

***nix*CRAFT[®] 7**
MULTI-TRACK RECORDING STUDIO

HANDBUCH


ACOUSTICA[®]

INHALT

Los geht's	4
Einschränkungen von Mixcraft Home Studio 7.....	5
Wichtige Informationen zur Sound-Einrichtung.....	6
Schnelleinstieg.....	9
Registrierung	18
Register Sound.....	74
MIDI - Einführung.....	92
Virtuelle Instrumenten- / MIDI-Clips	94
Register „Projekt“.....	120
Audio aufnehmen	121
Loop-Bibliothek	128
Performance-Leiste.....	140
Mixer.....	147
Video-Bearbeitung	150
Projekte laden und speichern	170
Abmischen als Audio- oder Videodatei	175
AUDIO CD's brennen	178
Marken	180
Effekte	186
Enthaltene Effekte.....	193
Virtuelle Instrumente	220
Enthaltene virtuelle Instrumente	230
Alpha Sampler	239

Omni Sampler	245
PlugIn-Management	252
Nativ unterstützte Hardware Controller	255
Generic MIDI Controller und Kontrolloberflächen	260
Musikalische Tastatureingabe	262
Einstellungen	264
Hauptmenü	277
Tastenkürzel	290
Mauszeiger	296
Problemlösungen	298
Glossar	313

LOS GEHT'S

Willkommen zu Mixcraft 7, der leistungsstarken und einfach zu bedienenden Workstation zur Musikproduktion und zum Mehrspur-Recording.

ÜBER DIESES HANDBUCH

Dieses Handbuch soll Ihnen einen grundsätzlichen Überblick über die vielen Funktionen von Mixcraft geben. Wir zeigen Ihnen Schritt für Schritt wie Sie ein möglichst gutes Ergebnis erzielen. Außerdem erhalten Sie zusätzlich wichtige und interessante Informationen.

UPDATES CHECKEN

Acoustica stellt von Zeit zu Zeit Updates für Mixcraft zur Verfügung. Diese können Sie sich direkt aus dem Programm heraus herunterladen. Gehen Sie im Hauptmenü auf *Hilfe* und *Nach Updates suchen...*

ZUSÄTZLICHE HILFE

Wir haben uns bemüht, in diesem Handbuch alle wichtigen Informationen zu Mixcraft 7 unterzubringen. Falls Sie dennoch einmal Probleme bei der Anwendung haben, wenden Sie sich bitte an die Support-Hotline unter acoustica@klemmhotline.de.

EINSCHRÄNKUNGEN VON MIXCRAFT HOME STUDIO 7

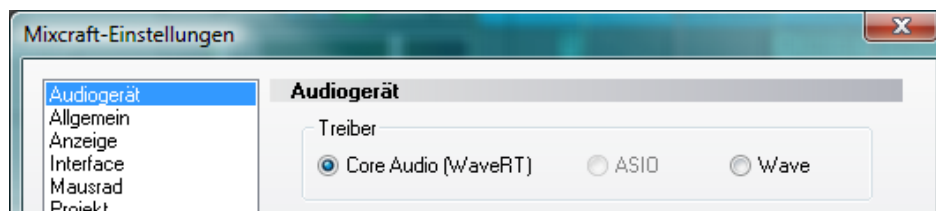
Mixcraft gibt es in drei verschiedenen Versionen: Mixcraft Home Studio 7, Mixcraft 7, und Mixcraft Pro Studio 7. Mixcraft Home Studio ist die günstigste Version, unterliegt dafür aber einigen Einschränkungen:

Feature	Einschränkung
Spuren	Insgesamt 16 Audio- und Instrumentenspuren
Performance-Leiste	8 Sets
Automation	Nur Pan/Lautstärke
Loops	2000+ Loops, keine Sound FX oder Sample-Bibliotheken
Virtuelle Instrumente	Acoustica Instruments, Impulse, Messiah, MiniMogueVA, VB3 Organ
Effekt PlugIns	Acoustica Chorus, Acoustica Compressor, Acoustica Delay, Acoustica Distortion, Acoustica EQ, Acoustica Flanger, Acoustica Reverb, Classic Auto-Filter, Classic Chorus, Classic Compressor, Classic Delay, Classic EQ, Classic Flanger, Classic Master Limiter, Classic Phaser, Classic Reverb, EZQ Equalizer, GTune Guitar Tuner, Voxengo Amp Simulator, Voxengo Spectrum Analyzer
Sampler	Alpha Sampler (der Omni Sampler ist nicht enthalten)
Submix, Send, und Output Tracks	Nein
Export-Formate	WAV, WMA, OGG, WMV, AVI. Kein MP3!
CD brennen	Nein
MIDI/Audio FX Routing	Nein
ReWire Hosting	Nein
In Bibliothek importieren	Nein

WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR SOUND-EINRICHTUNG

Beim ersten Start von Mixcraft sollten Sie dafür Sorge tragen, dass die Audio-Latenzeinstellungen richtig konfiguriert sind, denn nicht jede Soundkarte oder jeder Sounderzeuger reagiert bei der Signalverarbeitung mit der gleichen Geschwindigkeit. Eine weitere Rolle hierbei spielt schließlich auch die Geschwindigkeit des Rechners selbst. Die richtige Konfiguration der Audio-Latenzeinstellungen ist also ein Balanceakt zwischen tolerierbarer Verzögerung bei der Signalverarbeitung einerseits und der Gefahr, die Leistung des Rechners zu überfordern andererseits, was zu einer stockenden oder abbrechenden Wiedergabe führen könnte. Vor allem, wenn Sie die Mixcraft-Audioaufnahmen mit der integrierten Monitoring-Funktion nutzen oder ein virtuelles Instrument in Echtzeit spielen wollen, müssen Sie die Audio-Latenzeinstellungen an das System anpassen.

EINEN AUDIO-TREIBER AUSWÄHLEN



1. Wählen Sie aus dem Menü „Datei“ den Befehl „Einstellungen“. Es erscheint die Dialogbox „Mixcraft-Einstellungen“.
2. Klicken Sie in der linken Liste auf den ersten Eintrag „Audiogerät“.
3. Für den Fall, dass Sie mit Windows Vista oder Windows 7 arbeiten, lautet die Standardeinstellung im „Treiber“-Bereich der Dialogbox „WaveRT“. Wenn Ihr Computer eher langsam ist, sollten Sie den Wert für die Audio-Latenz erhöhen.
4. Wenn Sie mit Windows 7 arbeiten, können Sie eventuell den „WaveRT-Exklusivmodus“ verwenden. In diesem Modus können Sie die Latenz auf eine Millisekunde absenken, dies hängt allerdings von der Geschwindigkeit und der Kapazität Ihres Computers ab. Wenn Sie sich in Mixcraft in diesem Modus befinden, kann es sein, dass andere Programme Audio nicht mehr wiedergeben. Sie müssen die anderen Programme dann neu starten, um diese Einschränkung zu beheben. Der „WaveRT-Exklusivmodus“ ist für die Anwender geeignet, die auch das letzte bisschen Power aus ihrem Rechner „pressen“ wollen, Sie müssen dann aber mit Audio-Einschränkungen in anderen Programmen rechnen.

5. Wenn Sie nicht mit WaveRT arbeiten, ist die Verwendung des „ASIO“-Treibers die nächstbeste Option. Sofern verfügbar, sollten Sie den „ASIO“-Treiber aktivieren. Ist der Eintrag grau schattiert und dadurch nicht anwählbar, sollten Sie auf der Internetseite Ihres Soundkartenherstellers nach einem aktuellen Treiber Ausschau halten und diesen installieren. Sobald die Treiberauswahl „ASIO“ verfügbar ist, klicken Sie diese an und wählen dann aus den unteren Einblendmenüs die Soundkarte oder den Sounderzeuger an, den Sie in Mixcraft verwenden möchten. Um die Einstellungen des gewählten ASIO-Geräts ändern zu können, klicken Sie auf die Taste „*Mischpult öffnen*“. Gegebenenfalls sollten Sie das Handbuch Ihres ASIO-Geräts zu Rate ziehen, um die richtige Vorgehensweise bei der Audio-Latenzeinstellung herauszufinden.
6. Falls Sie weder mit Windows Vista arbeiten noch über einen ASIO-Treiber verfügen, klicken Sie im „*Treiber*“-Bereich der Dialogbox „*Mixcraft-Einstellungen*“ auf die Option „*Wave*“. Um Latenz zu vermindern, erhöhen Sie die „*Anzahl der Puffer*“ und reduzieren die „*Puffergröße*“. Immer dann, wenn Sie Werte bei diesen Einstellungen ändern, wird sich die Latenzangabe unterhalb der „*Wave-Optionen*“ aktualisieren. Um die Auswirkungen der geänderten Wave-Optionen auf die Wiedergabe zu testen, klicken Sie auf „OK“, um die Dialogbox zu verlassen und spielen dann z. B. ein virtuelles Instrument. Eine Latenz von 100 Millisekunden oder weniger, liegt im Toleranzbereich. Ideal wäre jedoch ein Latenzwert von etwa 20 Millisekunden.

SCHNELLÜBERSICHT

Type	Windows Version	Hinweis
WaveRT	Windows 7,8 und Vista	Voreingestellte Option. Latenz bis runter zu 20 Millisekunden.
WaveRT EXCLUSIVE	Windows 7,8	Kontrolliert das Audio Ihres Computers, geht dafür aber runter bis zu drei Millisekunden. Diese Option steht zur Verfügung, wenn WaveRT angewählt ist. Der Ton von anderen Programmen und Windows wird nicht gleichzeitig funktionieren, solange Sie in diesem Modus arbeiten.
ASIO	XP, Vista, Win 7, Win 8	Die beste Einstellung für die synchrone Wiedergabe und Aufnahme. Sie benötigen hierfür ein Audio-Gerät, das ASIO-Treiber unterstützt.

Wave	XP, Vista, Win 7, Win 8	Verwenden Sie dieses nur, wenn es unbedingt notwendig ist...
------	----------------------------	---

HINWEIS ZUR COMPUTER-GESCHWINDIGKEIT

Bei langsameren Computern besteht erfahrungsgemäß die Notwendigkeit, die Audio-Latenz zu erhöhen, um eine stockende oder gar abbrechende Musikwiedergabe zu vermeiden. Wenn Sie also Unterbrechungen bei der Wiedergabe wahrnehmen, müssen Sie die Latenz erhöhen. Als Alternative dazu empfiehlt es sich natürlich immer, eine Soundkarte einzusetzen, die speziell für die Musikwiedergabe und -aufnahme entwickelt wurde und daher eine entsprechende Performance mit sich bringt. Auch das Defragmentieren Ihrer Festplatte kann ein probates Mittel sein, um ein wenig mehr Geschwindigkeit aus Ihrem Rechner herauszuholen. Schließlich hängt die Geschwindigkeit der Signalverarbeitung auch vom gewählten Audio-Treiber ab (siehe dazu auf Seite 30: *„Voraussetzung für ein gutes Software-Monitoring ist, dass die Audio-Hardware eine möglichst niedrige Latenz hat. Ansonsten bekommt das Monitoring eine hörbare Verzögerung. Für die niedrigste Latenz und beste Audioqualität ist die Verwendung einer Audiohardware, die ASIO-Treiber unterstützt, empfehlenswert. Unter Umständen ist es notwendig, den entsprechenden Treiber vom Hersteller herunter zu laden. Schauen Sie unter Datei > Einstellungen > Audiogerät nach, ob ASIO verfügbar ist. Je niedriger die Buffer-Rate in den Einstellungen ist, desto geringer ist die Latenz. Ein Nachteil dabei ist jedoch, dass bei einer niedrigen Buffer-Rate die Computer-Belastung höher ist, was dazu führen kann, dass Sie Aussetzer und Störgeräusche hören. Mehr zum Thema „Audiogerät einrichten“ erfahren Sie unter „Einen Audio-Treiber auswählen“ auf Seite 6“*).

Achten Sie auf die Anzeige unten rechts in der Ecke von Mixcraft. Sie zeigt Ihnen die Auslastung Ihres Prozessors an.



Hier wird gezeigt, wie hoch die Prozessorauslastung durch Mixcraft ist, im Vergleich zur gesamten Auslastung Ihres Rechners.

SCHNELLEINSTIEG

EINEN AUDIO-CLIP LADEN UND WIEDERGEHEN

Über einen Doppelklick auf das Mixcraft-7-Symbol auf Ihrem Desktop starten Sie Mixcraft. Wir beginnen damit, einen Bass Line Audio Clip in das Hauptfenster zu ziehen. Dies ist das große graue Raster, auf dem die Audio-, die MIDI-, und die Video-Clips wiedergegeben werden.

Klicken Sie auf den Reiter „Bibliothek“ am unteren Rand des Programmfensters und klicken Sie auf das Dropdown-Menü „Sortieren“ und wählen Sie „Song-Kit“. Darunter erscheint eine Liste mit Song-Stilen. Daraus wählen Sie „12-8 Blues“. In der Liste mit den Loops rechts davon wählen Sie „Bass 12 Bars“ aus. Klicken und ziehen Sie diesen Loop auf Takt 1 einer Audiospur im leeren grauen Raster neben das Wort „Start“. Während Sie einen Loop über das Raster bewegen, sehen Sie zwei kleine weiße Dreiecke. Diese werden „Cursor“ genannt.



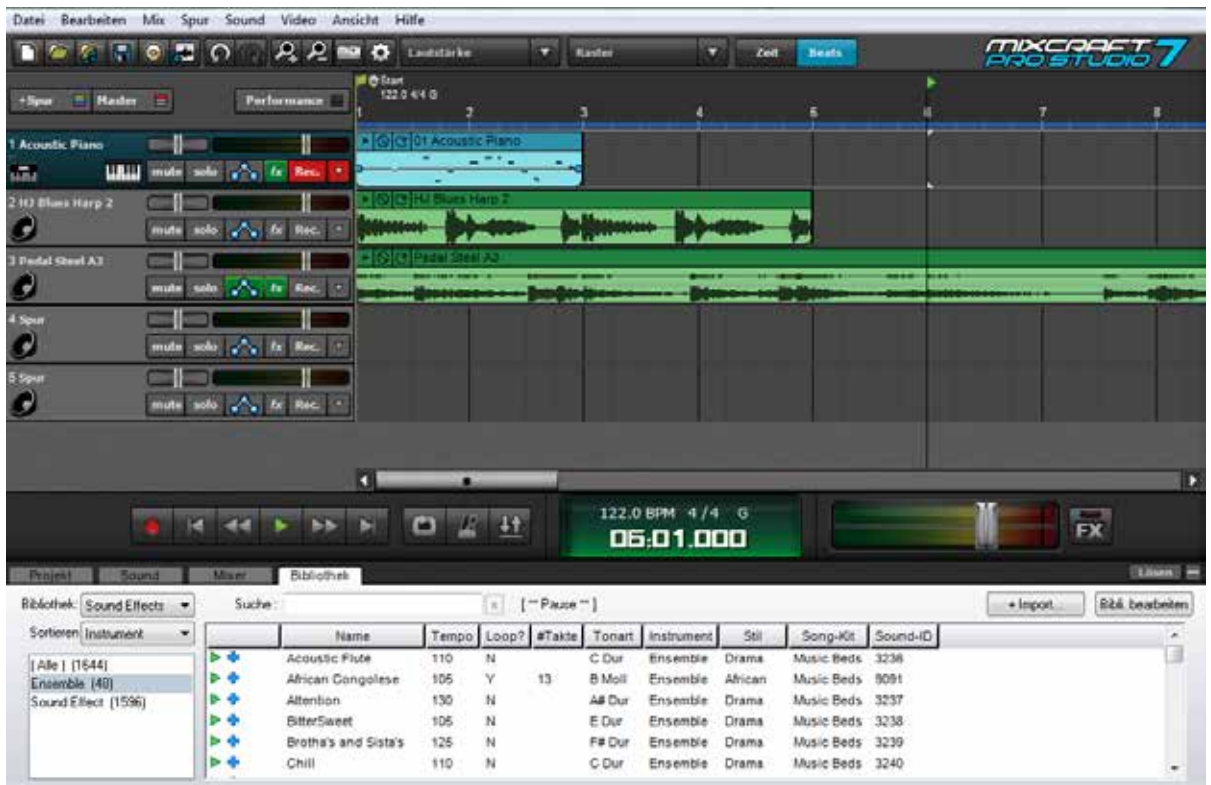
Der Cursor zeigt an, wo der Loop platziert werden wird, wenn die Maustaste losgelassen wird. Auch zeigt er an, wo die Wiedergabe oder die Aufnahme anfangen wird. Wenn Sie den Loop an der richtige Stelle platziert haben, wird ein Fenster mit der Frage aufgehen „Projekt an Sound-Datei anpassen?“. Wir erklären später die Bedeutung dieser Frage und klicken in diesem Fall auf „Ja“.

Wenn der Loop im Hauptraster platziert wurde, wird er zu einem „Clip“. Clips sind die rechteckigen Audio-, MIDI- oder Video-„Blöcke“ im Hauptraster. Diese sind das eigentliche Projekt.

Direkt auf die Spur

Sie stellen vielleicht fest, dass es in Mixcraft nicht möglich ist, einen Loop auf eine Spur mit einem Keyboard-Symbol zu legen. Der Grund dafür ist, dass es sich um eine MIDI-Spur handelt. Vergewissern Sie sich, dass Sie Loops in Audiospuren, also Spuren mit einem kleinen Lautsprechersymbol, ziehen. Aktuell hat Mixcraft einige verschiedene Spurtypen mit unterschiedlichen Eigenschaften. Aber da wir in der schnellen Übersicht sind, schauen wir uns erst einmal nur die Audiospuren, also Spuren mit digitalisiertem Audio, und MIDI-Spuren, die nur „Note-An/Aus“-Nachrichten wiedergeben, an.

Das Hauptraster-Fenster sollte wie folgt aussehen:



Klicken Sie auf die Play-Taste (der grüne Pfeil in der Steuerungsschaltfläche), um den Bass-Clip anzuhören. Klicken Sie ein zweites Mal auf dieselbe Taste, um die Wiedergabe zu stoppen oder drücken Sie die Leertaste, um die Wiedergabe zu starten oder zu stoppen. Wenn die Wiedergabe irgendwo in der Mitte beginnt, klicken Sie mit der Maustaste in die Nähe der Nummer 1 in der Zeitleiste (die nummerierte Linie am oberen Ende des Hauptraster-Fensters). Dadurch wird der Cursor neu positioniert und der Wiedergabe-Startpunkt wird verändert.

Versuchen Sie, unterschiedliche Loop-Typen in das Hauptraster auf unterschiedliche Audiospuren zu ziehen. Mixcraft wird automatisch das Tempo und die Tonart anpassen. Dadurch wird es superleicht, Musik zu erstellen! Wenn Sie keine Audiospuren mehr haben, erstellen Sie weitere, indem Sie ganz oben über der Spur-Liste auf „+Spur > Audiospur einfügen“ klicken.



Wenn ein Abschnitt wiederholt, also als Loop, wiedergegeben werden soll, ziehen Sie mit der Maus bei gedrückter Maustaste in der Zeitleiste von unten

Zeichenhinweis: Das ">" Zeichen

Wenn Sie in diesem Handbuch so etwas sehen:
„+Spur>Audiospur einfügen“, dann bedeutet das „>“-Zeichen normalerweise, dass eine Abfolge an Aktionen folgt. Stellen Sie sich das ganze wie eine Abkürzung für „klicken Sie hier>dann hier>dann hier“ vor.

nach oben über den Clip, um ein lila Rechteck über den gewünschten Clip-Bereich aufzuziehen. Klicken Sie die Loop-Schaltfläche im Steuerungsschaltflächen-Bereich. Die Schaltfläche wird grün, um anzuzeigen, dass der Loop-Modus aktiv ist. Klicken Sie die Schaltfläche noch einmal, um den Loop-Modus zu deaktivieren. (Durch Drücken der L-Schaltfläche aktivieren oder deaktivieren Sie ebenfalls den Loop-Modus.)

EINE AUDIOSPUR AUFNEHMEN

Wählen Sie am linken Fensterrand eine Audiospur aus. Bereits vorhandene leere Audiospuren haben den Namen „Spur“. Unter dem Namen steht ein Lautsprechersymbol. Wenn es keine leeren Audiospuren in der Spurliste gibt, erstellen Sie eine neue, indem Sie auf die Schaltfläche „+Spur“ am oberen Ende der Spurliste klicken und „Audiospur einfügen“ auswählen.

Klicken Sie auf die Audiospur, in der Sie aufnehmen möchten; die Spur wird grün hervorgehoben. Wählen Sie nun den Aufnahmeeingang, indem Sie den nach unten zeigenden Pfeil rechts von der „Rec.“-Schaltfläche klicken. Die Liste der Eingänge hängt von Ihrer Audio-Hardware ab. Grundsätzlich wird sie aber so ähnlich aussehen wie auf der folgenden Abbildung:



Wählen Sie aus dieser Liste den Eingang aus, an dem das Mikrofon oder das Instrument angeschlossen ist.

Wenn Sie ein Mono-Signal aufnehmen, wählen Sie nach der Auswahl eines Stereoeingangs Ihrer Audio-Hardware im Folgenden den linken oder rechten Kanal aus, abhängig davon, wo Sie das Mikrofon/Instrument angeschlossen haben. Wenn Sie den linken und rechten Kanal gleichzeitig, also ein Stereosignal, aufnehmen, wählen Sie nach der Auswahl des Eingangs den Eintrag „Stereo“ aus. Achten Sie darauf, hier die richtige Auswahl zwischen Mono und Stereo zu treffen, da Sie leicht aus Versehen ein Stereo- statt eines Mono-Signals oder umgekehrt aufzeichnen können. Das wäre jetzt kein dramatischer Fehler, würde aber unnötig viel Speicherplatz verbrauchen.

Nachdem Sie den richtigen Eingang und den richtigen Kanal ausgewählt haben, klicken Sie auf die „Rec.“-Schaltfläche. Diese wird rot und zeigt an, dass Mixcraft bereit für die Aufnahme ist. Geben Sie nun ein Signal in den Eingang (sprechen Sie in das Mikrofon oder spielen Sie das Instrument) um zu überprüfen, ob Sie den richtigen

Eingang gewählt haben. Wenn dem so ist, sollten Sie einen Pegelausschlag in der entsprechenden Spur sehen.

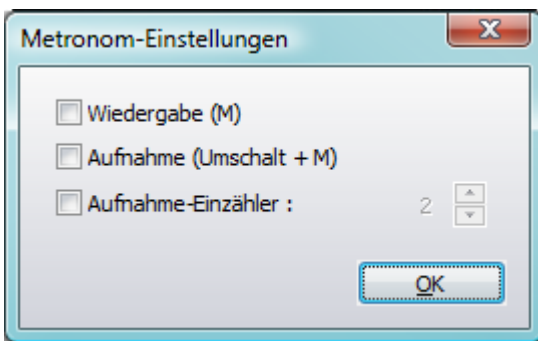


Wenn eine Spur aufnahmebereit ist, wird der Lautstärkeregler sich in einen roten Aufnahmepegel-Regler ändern. Bewegen Sie den Regler, um die Aufnahmelautstärke zu verändern. Wenn die Signalspitzen dazu führen, dass der Pegelausschlag in den roten Bereich kommt, bewegen Sie den Regler nach links, um die Aufnahmelautstärke zu verringern. Im Idealfall befindet sich der Signalpegel im grün-gelben Bereich.

Wichtiger Hinweis: Wenn Sie ein Audio-Gerät verwenden, das einen ASIO-Treiber verwendet (Überprüfen Sie dieses über „Datei > Einstellungen > Audiogerät“), dann wird der Lautstärkeregler verschwinden, sobald die Spur für die Aufnahme bereit geschaltet wurde. Der Grund dafür ist, dass ASIO-Treiber eine Veränderung der Aufnahmelautstärke in der Software nicht zulassen. Um in diesem Fall die Eingangslautstärke zu verändern, müssen Sie diese entweder in der Software des Audio-Gerätes verändern, oder wenn das nicht möglich ist, sollten Sie die Ausgangslautstärke des externen Vorverstärkers o.ä. verändern.



Um im Takt des Projekts aufzunehmen, benötigen Sie ein Metronom. Um das Metronom einzuschalten, klicken Sie auf die Metronomschaltfläche bei den Steuerungsschaltflächen (siehe links). Das folgende Fenster wird sich öffnen:



Aktivieren Sie die Option „Aufnahme...“. Das bedeutet, dass das Metronom zu hören ist, sobald die Aufnahme gestartet wird. Das Aktivieren der Option „Wiedergabe“

bedeutet, dass das Metronom bei der Wiedergabe zu hören ist. Aber das können wir im Moment deaktiviert lassen. Wenn die Option „**Aufnahme-Einzähler**“ noch nicht aktiviert sein sollte, aktivieren Sie diese. Wenn Sie nun die Aufnahme starten, werden Sie das Metronom hören **bevor** die Aufnahme beginnt. Wie lange Sie das Metronom vor der Aufnahme hören, können Sie über die Auswahl rechts von der Option „**Aufnahme-Einzähler**“ in Form von Takten einstellen. Normalerweise reicht ein Takt aus. Haben Sie alle Metronom-Optionen entsprechend aktiviert und eingestellt, drücken Sie auf „OK“. Wenn Sie einmal das Metronom eingestellt haben, können Sie über die Taste „M“ Ihrer Computertastatur das Metronom ein- oder ausschalten.

Sie haben es fast geschafft! Lassen Sie Mixcraft nur noch wissen, wo die Aufnahme beginnen soll, indem Sie den Cursor im Raster an die entsprechende Position setzen. Das können Sie entweder durch einen Klick an die entsprechende Position in der Zeitleiste am oberen Ende des Hauptfensters erreichen, oder indem Sie irgendwo anders im Hauptfenster klicken. Wir empfehlen die Positionierung des Cursors bei einer genauen Nummer in der Zeitleiste (z. B. 1, 2, 3). Stellen Sie das Dropdown-Menü am oberen Fensterrand „**Ausrichten:...**“ auf „**Raster**“ um eine genaue Positionierung im Raster zu erleichtern.

Schnappen Sie sich nun das Mikrofon oder die Gitarre und legen Sie los. Wenn Sie Ihre Aufnahme live mithören möchten, aktivieren Sie das kleine Lautsprechersymbol in der Aufnahmespur (links von der „**mute**“-Schaltfläche).

Los geht's! Drücken Sie die rote Aufnahme-Taste bei den Steuerungsschaltflächen (die mit dem roten Punkt), warten Sie die Vorzählzeit des Metronoms ab und nehmen Sie etwas auf. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die Aufnahme-Schaltfläche noch einmal, um die Aufnahme zu stoppen (Ihnen ist vielleicht aufgefallen, dass der rote Kreis während der Aufnahme zu einem Rechteck wird), oder drücken Sie einfach die Leertaste Ihrer Computertastatur. Das Ergebniss sollte so ähnlich aussehen:



Herzlichen Glückwunsch, Sie haben Ihre erste Audio-Aufnahme mit Mixcraft gemacht!

EINE MIDI-SPUR AUFNEHMEN

Im Unterschied zu einem Audio-Clip, der digitale Sound-Informationen beinhaltet, besteht ein MIDI-Clip aus MIDI-Noten. Stellen Sie sich einen MIDI-Clip wie eine Art Computer-Klavierspieler vor. Ein MIDI-Clip enthält primär digitale An/Aus-Informationen, die dem Computer mitteilen, „Hallo, Computer-Instrument, spiele diese Note zu jener Zeit.“

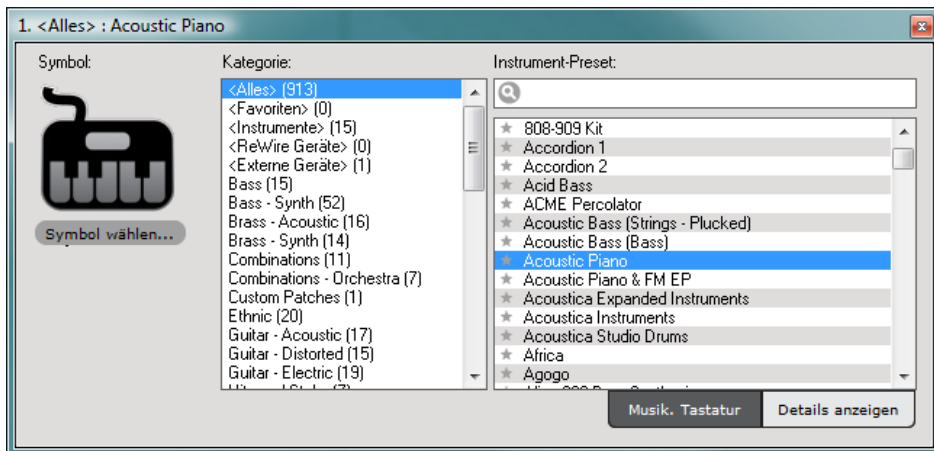
Es gibt viele Arten, einen MIDI-Clip zu erzeugen, aber der geläufigste Weg ist es ein USB/MIDI-Keyboards zu nehmen, die Aufnahme-Schaltfläche zu drücken und in die Tasten zu hauen. Wenn Sie einen USB/MIDI-Controller besitzen, stecken Sie ihn

in einen freien USB-Anschluss Ihres Computers. Wenn Sie keinen USB-Keyboard Controller haben, können Sie die Noten direkt über die Computertastatur mit Hilfe der „Musikalischen Tastatureingabe“ eingeben. Gehen Sie in das Menü „Ansicht“ und wählen Sie „Musikalische Tastatureingabe“, oder verwenden Sie das Tastaturkürzel „Strg+ALT+K“. Die Musikalische Tastatureingabe verwendet die Computer-„QWERTZ“-Tastatur, um Musiknoten einzugeben. Wenn sie aktiv ist, zeigt die Oberfläche ein „Mini Musik-Keyboard“, Oktaven, Transposition, Velocity (Anschlagsstärke) und andere relevante Parameter:



Jetzt wählen wir eines von Mixcrafts eigenen virtuellen Instrumenten. Ein virtuelles Instrument ist wie ein Keyboard-Instrument das im Computer ist.

Als erstes erstellen Sie eine neue virtuelle Instrumentenspur. Klicken Sie auf die „+Spur“-Schaltfläche oben links und wählen Sie „*Virtuelle Instrumentenspur einfügen*“. Klicken Sie nun auf das Klavier-Symbol der Spur. Dadurch wird ein Fenster geöffnet, in dem Sie die Instrumente auswählen können:



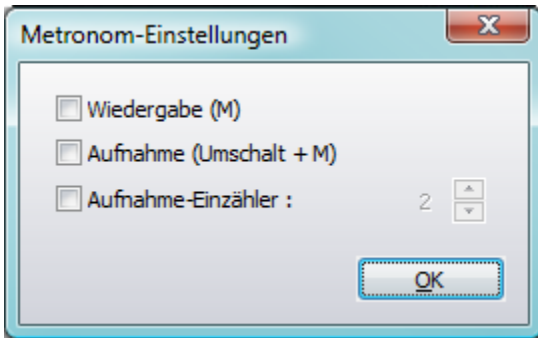
Wir wählen unseren alten Freund „*Acoustic Piano*“, aber stöbern Sie ruhig einmal ein

bisschen in der Liste herum und wählen Sie auch mal etwas flottes wie „Space Walk“. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, klicken Sie auf das rote X in der rechten oberen Fensterecke dieses Fensters.



Bevor wir eine MIDI-Aufnahme starten, lassen Sie uns das Metronom von Mixcraft einschalten. Dadurch können Sie besser im Tempo des Projektes spielen. Um das Metronom einzuschalten, klicken Sie auf die Metronomschaltfläche bei den Steuerungsschaltflächen (siehe links).

Das folgende Fenster wird sich öffnen:



Aktivieren Sie die Option „Aufnahme...“. Das bedeutet, dass das Metronom zu hören ist, sobald die Aufnahme gestartet wird. Wenn Sie „Wiedergabe“ aktivieren, ist das Metronom bei der Wiedergabe zu hören. Aber das können wir im Moment deaktiviert lassen. Wenn die Option „Aufnahme-Einzähler“ noch nicht aktiviert sein sollte, aktivieren Sie diese. Wenn Sie nun die Aufnahme starten, werden Sie das Metronom hören **bevor** die Aufnahme beginnt. Wie lange Sie das Metronom vor der Aufnahme hören, können Sie über die Auswahl rechts von der Option „Aufnahme-Einzähler“ in Form von Takten einstellen. Normalerweise reicht ein Takt aus. Haben Sie alle Metronom-Optionen entsprechend aktiviert und eingestellt, drücken Sie auf „OK“. Wenn Sie einmal das Metronom eingestellt haben, können Sie über die Taste „M“ Ihrer Computertastatur das Metronom ein- oder aus schalten.

Sie haben es fast geschafft! Lassen Sie Mixcraft nur noch wissen, wo die Aufnahme beginnen soll, indem Sie den Cursor im Raster an die entsprechende Position setzen. Das können Sie entweder durch einen Klick an die entsprechende Position in der Zeitleiste am oberen Ende des Hauptfensters erreichen, oder indem Sie irgendwo anders im Hauptfenster klicken. Wir empfehlen die Positionierung des Cursors bei einer genauen Nummer in der Zeitleiste (z.B. 1, 2, 3). Stellen Sie das Dropdown-Menü am oberen Fensterrand „Ausrichten:...“ auf „Raster“ um eine genaue Positionierung im Raster zu erleichtern.



Es gibt bereits ein Klavier

Neue MIDI-Spuren haben voreingestellt bereits einen Klavier-Sound. Von daher müssen Sie nicht unbedingt ein Instrument auswählen um MIDI-Noten zu spielen. Aber wir dachte, Sie würden gerne wissen wo Sie andere Instrumente auswählen können, damit Sie nicht für immer nur ein Klavier spielen.

Vergewissern Sie sich, dass die Spur für die Aufnahme bereit geschaltet ist – wenn sie nicht rot ist, klicken Sie auf die „Rec.“-Schaltfläche. Klicken Sie nun auf die rote „Aufnahme“-Schaltfläche bei der Wiedergabe-Steuerung (die mit dem roten Punkt), warten Sie die vier Klicks des Vorzählers ab (wenn Sie einen Takt für den Vorzähler ausgewählt haben) und beginnen Sie mit der Aufnahme. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie die Aufnahme-Schaltfläche (die nun ein rotes Rechteck ist) noch einmal, um die Aufnahme zu stoppen, oder drücken Sie einfach die Leertaste Ihrer Computertastatur. Das Ergebnis sollte in etwa so aussehen:

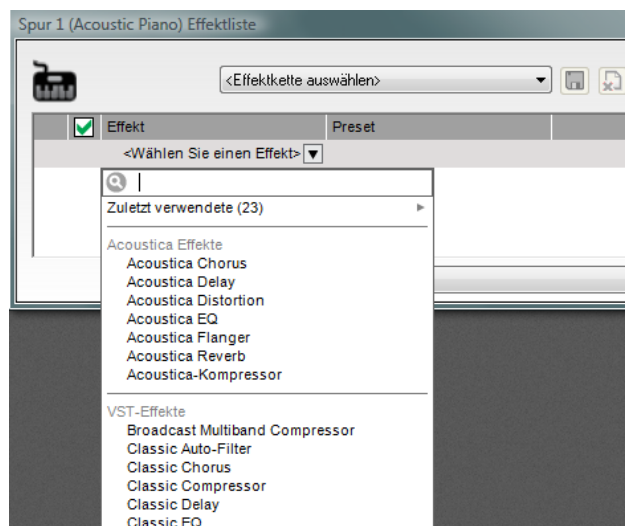


EFFEKTE ZU AUDIOSPUREN ODER VIRTUELLEN INSTRUMENTENSPUREN HINZUFÜGEN

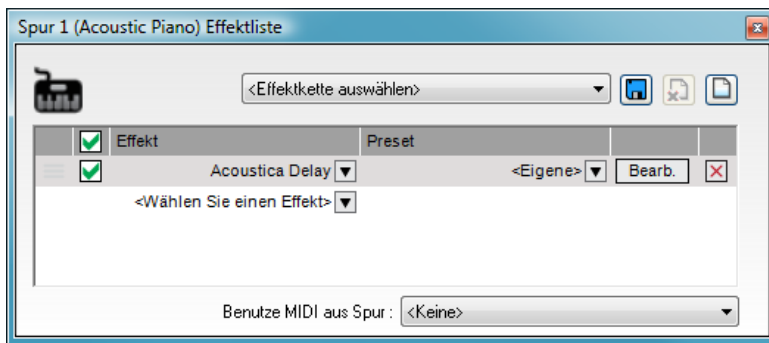
Mixcraft enthält eine große Anzahl an Echtzeit-Audioeffekten, die zu Audio- oder virtuellen Instrumentenspuren hinzugefügt werden können. Normalerweise werden diese Effekte als „PlugIns“ bezeichnet.

Um einen PlugIn-Effekt hinzuzufügen, klicken Sie auf eine Audio- oder virtuelle Instrumentenspur (achten Sie bei einer Audiospur darauf, dass sie Audio-Clips enthält). Klicken Sie nun auf die Schaltfläche „fx“.

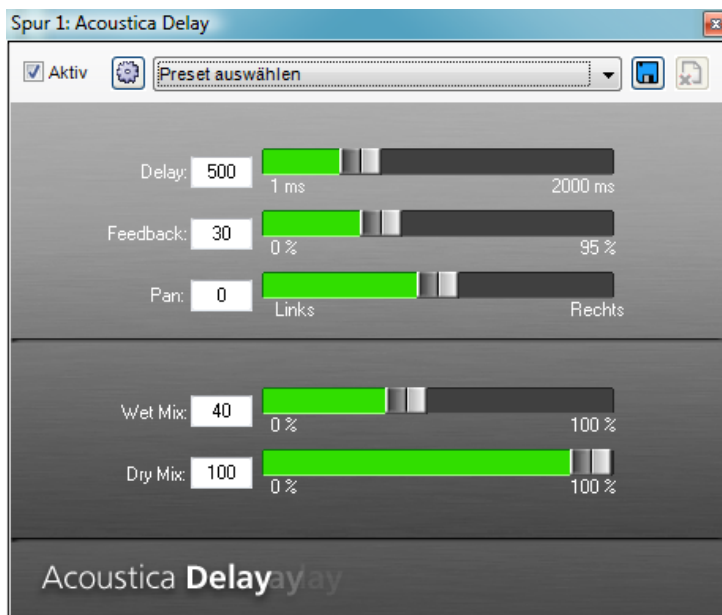
Die „fx“-Schaltfläche wird grün werden und ein Dialogfenster wird sich öffnen. Klicken Sie auf „Wählen Sie einen Effekt“. Dann öffnet sich ein Dropdown-Menü mit einer großen Anzahl an Effekten; wählen Sie den gewünschten Effekt aus. Für dieses Beispiel wählen Sie „Acoustica Delay“.



Jetzt könnten Sie auch auf das X rechts oben klicken, um das Fenster zu schließen und schnell weiter zu kommen. Aber häufig wollen Sie die Einstellungen des Effektes ändern. Mixcrafts PlugIns enthalten fertige Einstellungen (Presets). Um die Presets zu testen, klicken Sie in der Spalte „Preset“ auf „<Eigene>“, wählen Sie eines aus und starten Sie die Wiedergabe z. B. über die Leertaste.

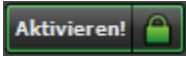


Wenn Sie Ihre eigenen Einstellungen festlegen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Bearbeiten“ um die Bedienoberfläche zu sehen. In diesem Fall öffnet sich die Oberfläche vom Effekt „Acoustica Delay“ und Sie können die Einstellungen Ihren Ansprüchen anpassen. Wenn Sie die Wiedergabe des Projektes starten, können Sie live die Veränderungen hören. Wir empfehlen Ihnen den Loop-Modus zu verwenden, um die Veränderungen besser vergleichen zu können.



REGISTRIERUNG

Im Normalfall haben Sie 14 Tage Zeit, um Mixcraft umfassend und unverbindlich zu testen (die Dauer des Testzeitraums kann variieren). Nach Ablauf der Testphase, empfiehlt es sich Mixcraft zu erwerben, um Audio-CDs brennen oder um MP3-Dateien abmischen zu können. Um Mixcraft zu kaufen, klicken Sie „**Jetzt kaufen!**“



im Menü „*Hilfe*“ oder auf den Knopf „**Aktivieren**“ in der Werkzeugleiste.

Tippen oder kopieren Sie Ihre “Registration ID“ unter Schritt 3 und den 20 Stellen langen “Registration Code“ (ohne Bindestriche) unter Schritt 4 in die Aktivierungsmaske ein. Achten Sie darauf, dass keine zusätzliche Leerzeichen eingegeben werden und dass alle Zeichen, auch das @-Zeichen eingegeben sind. Klicken Sie den Aktivieren-Knopf. Kommt es zu einer Fehlermeldung, so geben Sie (so vorhanden) statt eines Os eine Null oder umgekehrt ein.

Acoustica Mixcraft kaufen und registrieren



Die Registrierung ist einfach! Folgen Sie diesen Anweisungen:

1. Stellen Sie eine normale Internetverbindung her.
2. Erwerben Sie einen Registrierungscode.
[Einen Code kaufen...](#)
3. Geben Sie Ihre Registration-ID ein:
4. Geben Sie Ihren Registration-Code ein: - - -
5. Klicken Sie die Schaltfläche [Aktivieren!](#)

Ihnen stehen noch 14 Tage Ihrer Testperiode zur Verfügung!

[? Hilfe](#) [✖ Später](#)

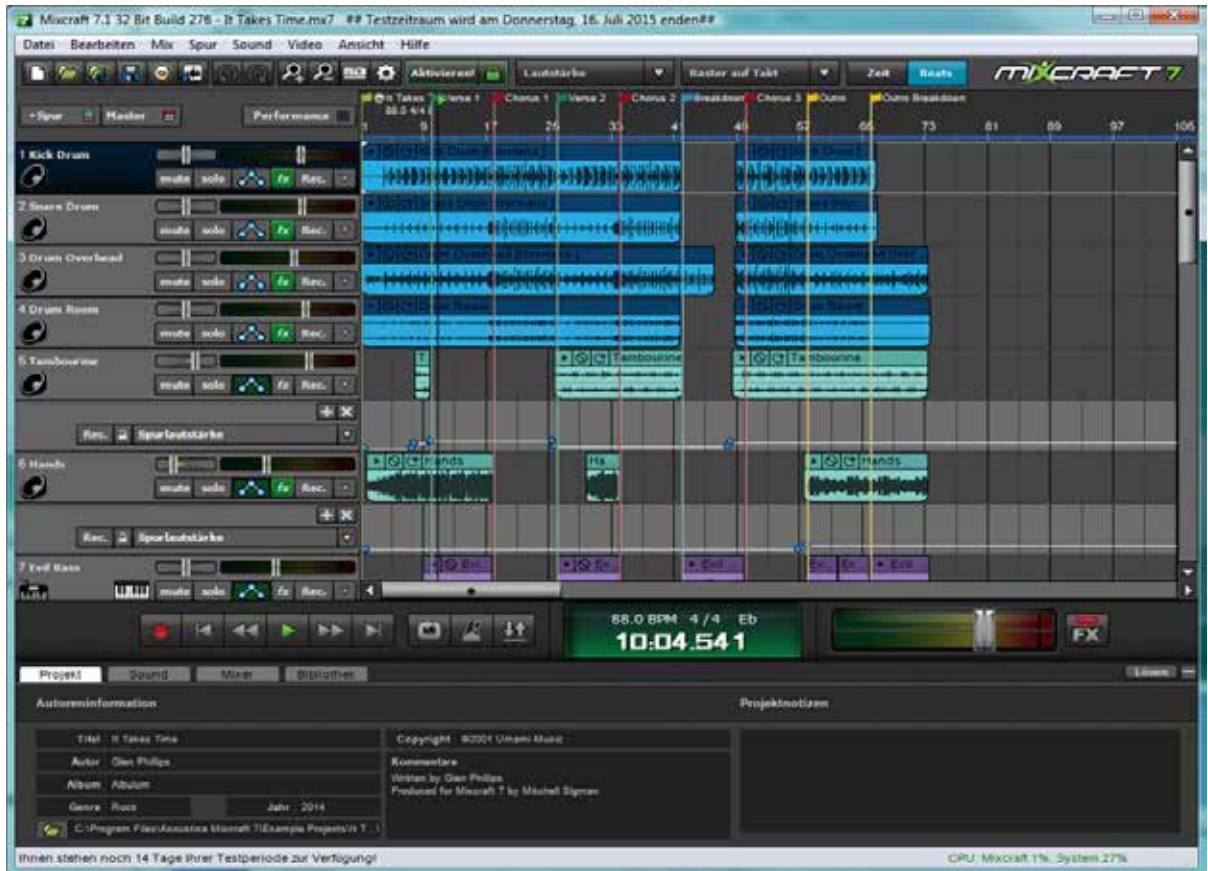
Wir haben Jahre gebraucht, um Mixcraft zu entwickeln und Monate, um es zu testen. Wenn Sie Mixcraft verwenden, kaufen Sie es bitte. Wir hoffen, dass es Ihnen Ihr hart verdientes Geld wert ist.

Vielen Dank!

MIXCRAFT ÜBERSICHT

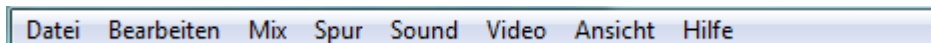
Eine Tour durch die unterschiedlichen Bereiche der Mixcraft 7-Oberfläche.

HAUPTFENSTER



Hier werden Sie die meiste Zeit verbringen, wenn Sie mit Mixcraft arbeiten. Im Folgenden erklären wir alle Bereiche

MENÜS



Die Menüleiste, über die Sie alle Optionen von Mixcraft erreichen können.

WERKZEUGLEISTE



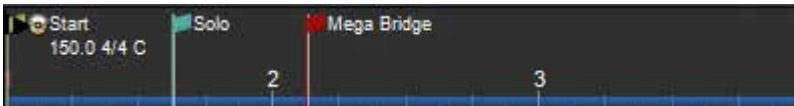
Zugriff auf die häufig genutzten Funktionen wie Speichern, Laden, Rückgängig Wiederholen u.v.m.

SPURKOPF



Die Schaltflächen oberhalb der Spurliste. Hierüber werden neue Spuren erzeugt, die Masterspur und die Performance-Leiste geöffnet.

ZEITLEISTE



Die Zeitleiste zeigt wahlweise die Taktnummern und Taktunterteilungen, oder aber die Zeit mit Zeitunterteilungen an. Im grauen Bereich darüber werden die Punch In/Out-Punkte, die Loop-Punkte und Zeit-, Tonart- oder Song-Marker angezeigt.

SPUR



Die Spur zeigt wichtige Informationen und Parameter für die einzelnen Audio-, MIDI- oder Videospuren an. Hier werden die Spursymbole, Spurnamen und virtuellen Instrumente ausgewählt bzw. eingegeben, die Spurlautstärke eingestellt, die Spur auf Mute, Solo oder bereit für die Aufnahme geschaltet, Effekte oder Automatisierungen geöffnet.

SPURLISTE



Die gesamte Liste der Audio-, MIDI- oder Videospuren. Um die Spurliste nach oben

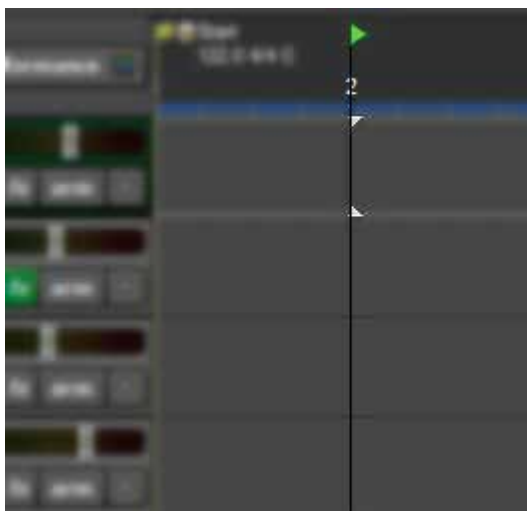
oder unten zu rollen, gehen Sie mit der Maus über die Spurliste und drehen Sie das Mäusrad.

HAUPTRASTER



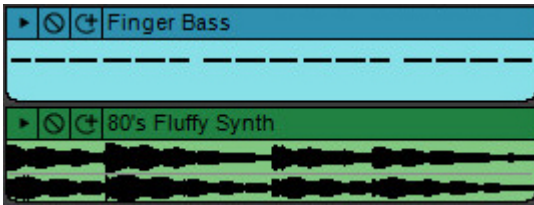
Das ist der Wiedergabe- und Aufnahmebereich, in dem Audio-, MIDI- und Videoclips erstellt, bearbeitet und bewegt werden.

WIEDERGABE-LINIE



Wenn die Wiedergabe angehalten wird, zeigt diese senkrechte Linie, wo genau die Wiedergabe wieder starten wird. Während der Wiedergabe oder Aufnahme bewegt sich die Wiedergabe-Linie über das Hauptraster und zeigt die aktuelle Wiedergabe- oder Aufnahmeposition an.

AUDIO- UND MIDI-CLIPS



Clips können entweder Audio- oder MIDI-Daten enthalten. Beide Clips können über die Automatisierungsspuren bearbeitet werden.

Tipp: Zoomen Sie rein oder raus, indem Sie das Mausrad drehen. (Das Verhalten des Mausrads kann über *Datei > Einstellungen > Mausrad* verändert werden.)

STEUERUNGSSCHALTFLÄCHEN



Standard Steuerungselemente für die Kontrolle von Wiedergabe, Aufnahmen, Loop-Modus, Vor- und Zurückspulen, zum Anfang/Ende springen, Metronom und Punch In/Out-Aufnahme. Das große mittlere Display zeigt das Projekttempo, die Ton- und Taktart und die aktuelle Position der Wiedergabelinie (im Zeit- oder Beats-Format). Rechts davon ist die Master-Lautstärkeanzeige und der Lautstärkereglер und die Master-Effekte-Bypass-Schaltfläche

REGISTER



Diese zeigen weitere Projektinformationen oder Parameter. Die Register gehen beim Anklicken auf und nehmen den unteren Fensterbereich ein.

Wenn das Register „Sound“ gewählt wird, stehen die folgenden Editoren zur Verfügung

Audio-Clips	Loop-Editor
Virtueller Instrumentenclip (MIDI)	Piano Rolle
	Schrittbearbeitung
	Partiturbearbeitung

HINZUFÜGEN/BEWEGEN/SPURHÖHENVERÄNDERUNG/LÖSCHEN/ DUPLIZIEREN



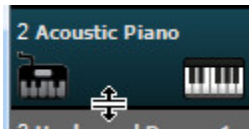
Zum Löschen, Hinzufügen, Bewegen, Duplizieren, für Größenveränderungen usw. klicken Sie mit einem rechten Mausklick auf die Spur oder verwenden Sie das entsprechende Tastaturkürzel.

SPUREN BEWEGEN

Spuren können einfach über Anklicken und vertikales Bewegen in der Spurliste bewegt werden.

GRÖSSENÄNDERUNG VON SPUREN

Die Spurhöhe kann einfach verändert werden. Für ein leichteres Bearbeiten kann die Spurhöhe vergrößert, für mehr Übersicht im Projekt kann die Spurhöhe verkleinert werden. Um die Spurhöhe zu verändern, gehen Sie mit der Maus auf die untere Linie einer Spur, bis Sie eine Doppellinie mit einem Pfeil nach oben und unten sehen.



Klicken Sie diese Linie an und bewegen Sie diese nach oben oder unten.



Alternativ können Sie auf *Spur > Eigenschaften > Spurhöhe* klicken und zwischen klein, mittel und groß wählen.

HÖHENVERÄNDERUNG ALLER SPUREN

Sie können die Höhe aller Spuren auf einmal verändern, indem Sie auf *Ansicht > Höhe aller Spuren* gehen und eine neue Höhe auswählen.

Um alle Spuren auf eine bestimmte Höhe zu bringen, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, klicken Sie auf die untere Linie einer Spur und ziehen Sie die Maus nach

oben oder unten. Wenn Sie die Maustaste los lassen, wird die Höhe aller Spuren verändert.

SPUREN LÖSCHEN

Klicken Sie auf eine Spur, um sie auszuwählen. Nun klicken Sie auf *Spur > Spur löschen* oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spur und wählen Sie *Spur löschen*. Alle Sounds in der Spur werden gelöscht.

SPUR EINFRIEREN

Wenn Ihr Computer langsam ist oder Sie aufgrund zu vieler Effekte oder Instrumente die Wiedergabe nur noch stotternd oder abgehackt hören, können Sie Spuren einfrieren. Dadurch verringern Sie die Prozessorbelastung. Nach dem Einfrieren einer Spur wird eine temporäre WAV-Datei erzeugt und abgespielt, welche die gleichen Spureffekte und die gleichen Audiodateien enthält. Die Sounds und Effekte können nicht bearbeitet werden, bis die Spur wieder aufgetaut wird. Wird ein neuer Sound auf eine eingefrorene Spur gezogen, wird die Spur wieder aufgetaut.

Zum Einfrieren klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Spur, die eingefroren werden soll, und wählen Sie *Spur einfrieren* (Tastaturkürzel *Strg+F*) oder wählen Sie *Spur > Spur einfrieren* aus der Menüleiste.

INDIVIDUELLES SPURAUSSEHEN ERSTELLEN



Die Farbe, das Symbol, der Name und die Höhe jeder Spur können verändert werden.

NAME



Der Standardname für neu erstellte Spuren ist „Spur“ für Audio-Spuren oder der Name des Standard-Instrumentes bei virtuellen Instrumentenspuren (z. B. „Acoustic Piano“). Spuren können umbenannt werden, indem Sie mit einem Linksklick in den aktuellen Namen klicken und den neuen eingeben. Wenn Sie die *Enter*-Taste drücken oder auf eine andere Stelle der Programmoberfläche klicken, wird die Eingabe beendet.

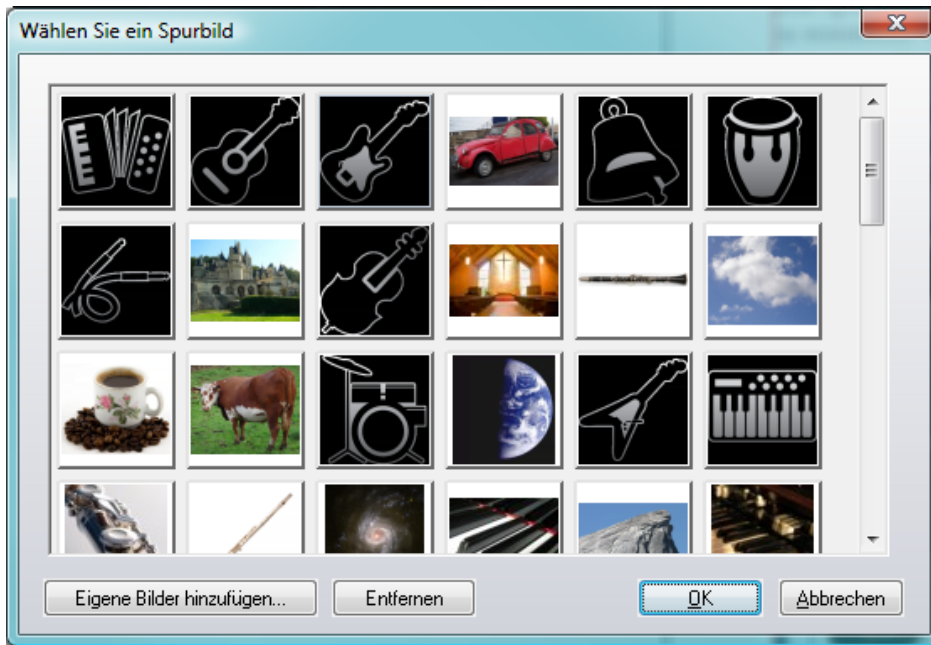
BILD



Jede Spur kann ihr eigenes Bild bekommen. Dadurch wird es leichter, sich im Projekt zu orientieren. Wählen Sie ein Bild von einem der 20 mitgelieferten Icons aus oder importieren Sie Ihr eigenes Bild.

Um das Spurbild zu ändern, fahren Sie mit der Maus über das vorhandene Bild in der Spur und klicken Sie auf die Popup-Menü Schaltfläche oder wählen Sie in der Menüleiste des Hauptfensters *Spur > Eigenschaften > Bild wählen...*

Es öffnet sich das Fenster „Wählen Sie ein Spurbild“:



Wählen Sie ein neues Bild und klicken Sie „OK“.

Eigene Bilder oder Fotos hinzufügen

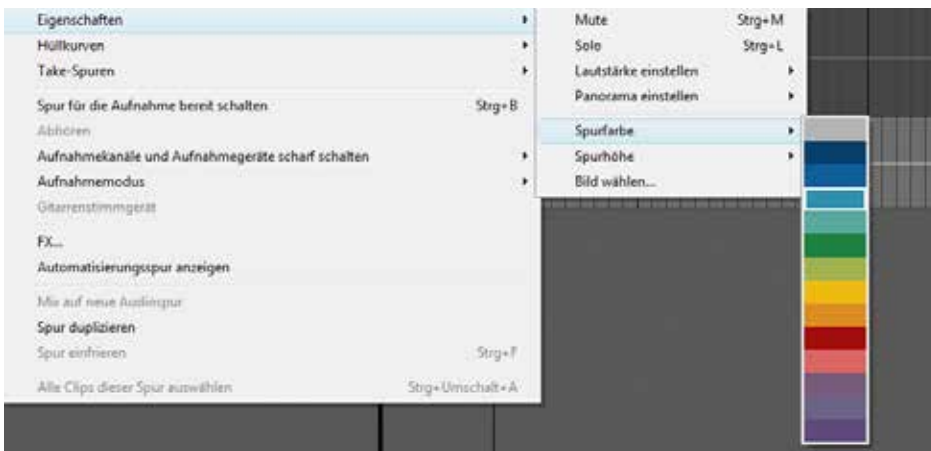
Eigene Bilder können ebenfalls hinzugefügt werden. Die folgenden Dateiformate werden unterstützt:

JPG, BMP, PNG, GIF

Um ein eigenes Bild hinzuzufügen, klicken Sie auf „*Eigene Bilder hinzufügen...*“ und navigieren zu den Bildern, welche Sie hinzufügen möchten. Klicken Sie auf „*Öffnen*“. Das ausgewählte Bild wird das vorhandene Spurbild ersetzen und wird der vorhandenen Bildauswahl hinzugefügt. Die hinzugefügten Bilder stehen nicht nur beim aktuellen Projekt, sondern auch bei zukünftigen Projekten zur Verfügung.

FARBE

Die Spurfarben können für jede Spur einzeln individuell ausgewählt werden. Gehen Sie auf *Spur > Eigenschaften > Spurfarbe* in der Hauptmenüleiste oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spur und wählen Sie *Eigenschaften > Farbe*. Dadurch wird sowohl die Farbe des Spurkopfs, wenn die Spur angewählt ist, als auch die Farbe jedes einzelnen Clips geändert.



SPURKONTROLLELEMENTE

Einstellungen für Lautstärke und Panorama.

LAUTSTÄRKE

Jede Spur verfügt über einen eigenen Lautstärkewert, der über den Regler im vorderen Spurparameterbereich eingestellt werden kann. Klicken Sie auf den Regler und bewegen Sie ihn nach links oder rechts.

Die Spurlautstärke kann in einem Bereich von 0% bis 200% eingestellt werden.
(-Inf dB bis +6 dB)

Sie können die Lautstärke einer Spur auch im Menü „*Spur*“ festlegen. Dort finden Sie einen Menüpunkt „*Lautstärke einstellen*“. Das dazugehörige Untermenü verfügt über

zahlreiche Lautstärke-Grade sowie die Möglichkeit, über eine Dialogbox den exakten Lautstärkewert manuell einzugeben.

Tipp: Wenn Sie *ALT* und *Umschalttaste* oder *STRG* drücken und dann auf den Schieberegler klicken, um ihn zu bewegen, können Sie den Wert genauer einstellen.

HINWEIS ZU SPUREN, DIE AUFNAHMEBEREIT SIND



Wenn Sie einen Core Audio/Wave RT oder Wave Audio-Treiber verwenden:

Sobald Sie eine Spur in Aufnahmebereitschaft versetzen, wechselt der Lautstärkeregler in einen Aufnahmepegel-Regler, was Sie an der roten Farbe erkennen. Wird die Aufnahmebereitschaft einer Spur deaktiviert, dient der Regler dann wieder zur Steuerung der Spurlautstärke.

Wenn Sie einen ASIO Audio-Treiber verwenden: Wenn eine Audio-Spur für die Aufnahme bereit geschaltet wurde (*Rec.*-Schaltfläche ist rot) wird der Lautstärkeregler verschwinden. Er wird wieder sichtbar werden, sobald die Spur nicht mehr im Aufnamemodus ist.

Pan



Jede Spur verfügt über einen Panorama-Knopf. Um das Panorama einzustellen, klicken Sie auf den Knopf, halten die Maustaste gedrückt und ziehen nach oben oder unten. Der einstellbare Panoramabereich liegt zwischen 100% links bis 100% rechts. Zu Beginn befindet sich jeder Panorama-Knopf in der Mittelstellung. Dies bedeutet, dass der Sound exakt in der Mitte zwischen linkem und rechtem Kanal eingestellt ist. Alternativ dazu können Sie auch das Spurpanorama über das Menü „*Spur*“ einstellen. Wählen Sie dort aus dem Untermenü „Panorama einstellen“ einen der vordefinierten Werte oder klicken Sie auf den Befehl „*Exakten Wert einstellen*“, um das Panorama manuell eingeben zu können. Die gleichen Menüoptionen erhalten Sie, wenn Sie auf eine Spur mit der rechten Maustaste klicken.

Tipp: Halten Sie die *ALT*-, *UMSCHALT*- oder die *STRG*-Taste gedrückt, während Sie die rechte Maustaste gedrückt halten, und mit der Maus am Regler ziehen. So lässt sich der Regler präziser aussteuern.

mute



Wenn Sie eine Spur eines Projektes während der Wiedergabe temporär ausschalten möchten, dann können Sie diese stummschalten (engl. = to mute). Klicken Sie dazu einfach auf die „*Mute*“-Taste im Parameterbereich einer Spur. Sofern „*mute*“ aktiv ist, wird die Taste hervorgehoben.

Alternativ können Sie die Spur anklicken und im Menü „*Spur*“ das Untermenü

„Eigenschaften“ öffnen und dort „Mute“ wählen (STRG+M). Oder Sie rechtsklicken den Spurparameterbereich und wählen im Untermenü „Eigenschaften“ den Befehl „Mute“.

Solo



Wenn Ihr Projekt aus zahlreichen Spuren besteht, und Sie nur eine einzelne Spur hören möchten, klicken Sie einfach auf die „Solo“-Taste im Parameterbereich einer Spur. Sie können auch mehrere Spuren gleichzeitig auf Solo schalten, z. B. wenn Sie nur die Gitarre und den Bass, nicht aber das Schlagzeug wiedergeben möchten. Wenn „Solo“ aktiv ist, wird die Taste hervorgehoben.

Alternativ können Sie die Spur anklicken und im Menü „Spur“ das Untermenü „Eigenschaften“ öffnen und dort „Solo“ wählen (STRG+L). Oder Sie rechtsklicken den Spurparameterbereich und wählen im Untermenü „Eigenschaften“ den Befehl „Solo“.

CURSOR

Der Cursor, oder Positionsmarker, zeigt die Stelle innerhalb eines Projektes oder Sounds an, an der Bearbeitungen vorgenommen werden. Den Cursor erkennen Sie an einer vertikalen Linie, die mit zwei kleinen Dreiecken versehen ist. Diese Dreiecke zeigen, in welcher Spur sich die Anzeige momentan befindet. An welcher Stelle der Cursor exakt gesetzt werden kann, hängt von der momentan aktiven Raster-Einstellung ab. Wenn das Raster z. B. auf „Takte“ eingestellt ist, können Sie in der Mitte von Takt 3 und 4 klicken und der Cursor wird automatisch auf den Beginn von Takt 3 gesetzt.

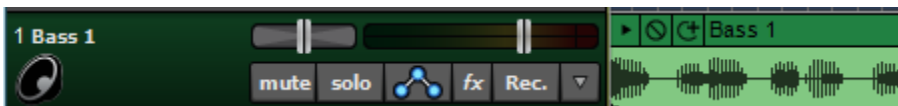
Neue Sounds und Aufnahmen werden grundsätzlich beim Cursor in die jeweilige Spur eingesetzt. Nachdem ein neuer Sound eingefügt wurde, springt der Cursor automatisch an das Ende dieses eingefügten Sounds. Der Cursor kann innerhalb eines angewählten Sounds auch die Stelle markieren, an der dieser Sound aufgeteilt werden kann. Sie können den Cursor bewegen, indem Sie mit der Maus klicken, oder die Tastatur verwenden.

SPURTYPEN

Mixcraft unterstützt viele verschiedene Spurtypen.

Spurtyp	Hinweis
Audio	Audio aufnehmen oder Loops kombinieren
Virtuelles Instrument/MIDI	MIDI-Daten aufnehmen oder bearbeiten.
Video	Hinzufügen oder bearbeiten von Videos oder Bildern
Master	Gesamtlautstärke und -Effekte einrichten. Dies ist die Spur für den Hauptausgangsbuss.
Send	Effekte auf mehrere Spuren anwenden.
SubMix	Fasst Spuren in einem SubMix zusammen, bevor gemeinsame Effekte und Lautstärkeinstellungen angewendet werden.
Ausgang	Zusätzliche Ausgangsbusse neben der Master-Spur
Rewire	Steuert die Rewire-Anwendung eines Drittherstellers.
Instrument-Mix	Mischt zusätzliche Audiokanäle von virtuellen Instrumenten mit mehreren Ausgängen. Diese werden automatisch hinzugefügt, wenn Sie ein virtuelles Instrument mit mehreren Ausgangskanälen hinzufügen.

AUDIO-SPUR



Audio-Spuren enthalten Audio-Clips. Diese können entweder aufgenommen werden oder aus bestehenden Bibliotheken geladen werden (z. B. Loops).

AUDIO-DATEIEN LADEN

Überprüfen Sie zunächst, ob sich der Cursor in der richtigen Spur befindet. Um eine Audiodatei zu laden, doppelklicken Sie innerhalb einer Audiospur. Alternativ können Sie im Menü „Sound“ den Befehl „Sound hinzufügen“ aufrufen oder auf die Schaltfläche

„Sound laden“ in der Werkzeugleiste klicken.



Der Sound erscheint an der Wiedergabeposition. Anschließend navigieren Sie zu dem Sound, der geladen werden soll und klicken auf „Öffnen“. Der Sound erscheint in der aktiven Spur beim Cursor.

MONITORING/SICH SELBST HÖREN

Einige Audiogeräte bieten die Möglichkeit, das Eingangssignal in Echtzeit (oder mit leichter Verzögerung) zu hören, während die Aufnahme läuft. Dieses ist auch als „Software-Monitoring“ bekannt. Um das Software-Monitoring für eine Spur zu aktivieren, klicken Sie die *Rec.*-Schaltfläche. Anschließend aktivieren Sie das Lautsprechersymbol, das nach dem Aktivieren der *Rec.*-Schaltfläche erscheint. Das Lautsprechersymbol wird grün, um anzuzeigen, dass das Software-Monitoring für diese Spur aktiv ist.

Wir empfehlen Ihnen, Kopfhörer zu verwenden, um eine eventuelle Rückkopplung bei der Aufnahme mit einem Mikrofon zu vermeiden. Auch verhindern gut abgeschlossene Kopfhörer, dass das Metronom in der Aufnahme zu hören ist.

Voraussetzung für ein gutes Software-Monitoring ist, dass die Audio-Hardware eine möglichst niedrige Latenz hat. Ansonsten bekommt das Monitoring eine hörbare Verzögerung. Für die niedrigste Latenz und beste Audioqualität ist die Verwendung einer Audiohardware, die ASIO-Treiber unterstützt, empfehlenswert. Unter Umständen ist es notwendig, den entsprechenden Treiber vom Hersteller herunter zu laden. Schauen Sie unter **Datei > Einstellungen > Audiogerät** nach, ob ASIO verfügbar ist. Je niedriger die Buffer-Rate in den Einstellungen ist, desto geringer ist die Latenz. Ein Nachteil dabei ist jedoch, dass bei einer niedrigen Buffer-Rate die Computer-Belastung höher ist, was dazu führen kann, dass Sie Aussetzer und Störgeräusche hören. Mehr zum Thema „Audiogerät einrichten“ erfahren Sie unter [„Wichtige Informationen zur Sound-Einrichtung“](#) auf Seite [6](#)

EFFEKTE WÄHREND DER AUFNAHME HÖREN

Wenn Sie Ihren Spuren in einem Mixcraft-Projekt Effekte hinzugefügt haben, können Sie diese beim Monitoring ebenfalls hören. Das ist z. B. sinnvoll, um beim Gesang mehr Raum zu haben oder wenn eine Gitarre eingespielt wird, einen satten Sound

mit Mixcrafts „Shred Amp Simulator“ zu bekommen. Da beim Monitoring die **Effekte nicht aufgenommen werden**, können Sie diese später noch ändern oder gar löschen, ohne die eigentliche Aufnahme zu beeinflussen. Die Aufnahme selbst erfolgt „trocken“, also ohne jeden Effekt.

GITARRENSTIMMGERÄT

In jeder Spur kann ein Gitarrenstimmgerät aufgerufen werden, so dass Ihre Gitarren immer gut klingen. Jedoch funktioniert das Stimmgerät nicht nur mit einem Gitarrensignal, sondern mit jedem Mono-Signal.



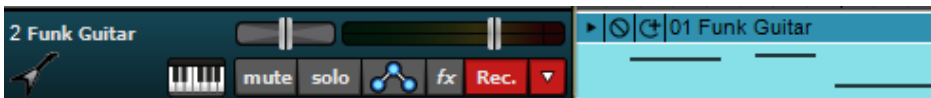
Klicken Sie in einer Audiospur die Taste „Rec.“ um die Schaltfläche für das Stimmgerät in Form einer Stimmgabel sichtbar zu machen. Ist das Stimmgerät aktiv, wird diese Schaltfläche grün und an der Stelle des Lautstärkereglers und -pegels sehen Sie das Stimmgerät. Wenn ein Audiosignal am Stimmgerät ankommt, wird die nächstliegende Tonhöhe angezeigt. Sobald die Tonhöhe exakt stimmt, steht die Anzeige in der Mitte und wird weiß hervorgehoben.

Alternativ können Sie den Spurparameterbereich rechtsklicken und „Gitarrenstimmgerät“ wählen, oder Sie wählen im Menü „Spur“ den Befehl „Gitarrenstimmgerät“.

VIRTUELLES INSTRUMENT (MIDI)

Ein virtuelles Instrument ist so, als hätten Sie ein Keyboard-Instrument in Mixcraft. Sie können über ein USB- oder MIDI-Keyboard gespielt und aufgenommen werden und anschließend in Mixcrafts Editoren bearbeitet werden. Sie können aber auch komplett auf das Keyboard verzichten und die Noten einzeln direkt in Mixcrafts Piano Rolle-Editor eingeben. Mixcraft enthält eine große Anzahl an virtuellen Instrumenten.

Eine virtuelle Instrumentenspur enthält MIDI-Clips. MIDI-Clips können aufgenommen oder geladen werden. Hier sehen Sie eine virtuelle Instrumentenspur mit einem MIDI-Clip:



Virtuelle Instrumentenspuren haben ein kleines Keyboard-Symbol links von der Mute-Schaltfläche.



Klicken Sie auf das Keyboard-Symbol, um ein virtuelles Instrument hinzuzufügen oder zu bearbeiten.

Alternativ zum externen USB- oder MIDI-Keyboard können Sie auch die Computertastatur mithilfe der „Musikalischen Tastatureingabe“ zu einem Keyboard umfunktionieren.

MUSIKALISCHE TASTATUREINGABE

Die „Musikalische Tastatureingabe“ öffnen Sie entweder über *Menü > Musikalische Tastatur* in der Hauptmenüleiste oder über das Tastaturkürzel *Strg+ALT+K*. Die Musikalische Tastatureingabe verwendet die Tastatur des Computers, um Noten einzugeben.

Wenn Sie aktiv ist, wird Ihnen ein „Mini-Keyboard“ mit den Oktaven, Transpositionsschaltflächen, Velocity-Schaltflächen und anderen Parametern angezeigt.



EINE MIDI-SPUR FÜR DIE AUFNAHME BEREIT SCHALTEN

Eine Spur die die Aufnahme bereit zu schalten, bedeutet nichts anderes, als dass Sie in dieser Spur eine Aufnahme vornehmen wollen und die Software dazu veranlassen, die Spur entsprechend vorzubereiten. Um eine Spur aufnahmebereit zu schalten, klicken Sie einfach auf die „Rec.“-Taste innerhalb des Parameterbereichs einer Spur. Sobald eine Spur in Aufnahmebereitschaft versetzt wurde, wird die Schaltfläche rot hervorgehoben. Sie können die aktuell aktive Spur auch über das Tastaturkürzel *Strg+B* in Aufnahmebereitschaft schalten.

DEN AUFNAHMEKANAL FÜR DIE MIDI-AUFNAHME AUSWÄHLEN

In Mixcraft können Sie auf mehreren virtuellen Instrumentenspuren gleichzeitig aufnehmen. Voreingestellt empfängt Mixcraft MIDI-Daten von allen MIDI-Kanälen (Alle Kanäle) für jede Spur.

Wenn Sie z. B. über zwei MIDI-Keyboards verfügen und jedes Keyboard soll in einer eigenen Spur aufgenommen werden, können Sie natürlich auch nur einzelne MIDI-Kanäle für eine Aufnahme festlegen. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

1. Stellen Sie Keyboard 1 so ein, dass es die MIDI-Daten über den MIDI-Kanal 1 sendet. Keyboard 2 sollte dann über MIDI-Kanal 2 senden.
2. In der virtuellen Instrumentenspur Ihres Mixcraft-Projekts wählen Sie nun den MIDI-Eingangskanal 1 in der ersten Spur und in der zweiten Spur den MIDI-Kanal 2 aus.
3. Klicken Sie in beiden Spuren die „Rec.“-Schaltfläche, um die Spuren für die Aufnahme bereit zu schalten.

Ebenfalls möglich ist, das MIDI-Keyboard in zwei Sektionen aufzuteilen. Der eine Bereich der Keyboardtastatur würde die MIDI-Signale dann auf Kanal 1, der zweite Bereich auf Kanal 2 senden. Dieses hätte den gleichen Effekt, als würden Sie mit zwei Keyboards arbeiten. Lesen Sie ggf. die Dokumentation zu Ihrem Instrument, um herauszufinden, wie Sie den Tastaturbereich des Keyboards aufteilen und die MIDI-Kanäle einstellen.

MEHRERE SPUREN GLEICHZEITIG AUFNEHMEN

Sie können mehrere virtuelle Instrumentenspuren (MIDI) gleichzeitig aufnehmen. Klicken Sie einfach auf die Rec.-Taste jeder Spur, die Sie aufnehmen möchten. Wenn Sie von mehreren MIDI-Quellen oder MIDI-Kanälen gleichzeitig aufnehmen möchten, müssen Sie den Rec.-Auswahl-Pfeil jeder Spur klicken. Aus der sich öffnenden Auswahl können Sie den MIDI-Eingang der Geräte oder die MIDI-Kanäle, die Sie aufnehmen möchten, auswählen.

INSTRUMENTE MIT MEHREREN AUSGANGSKANÄLEN

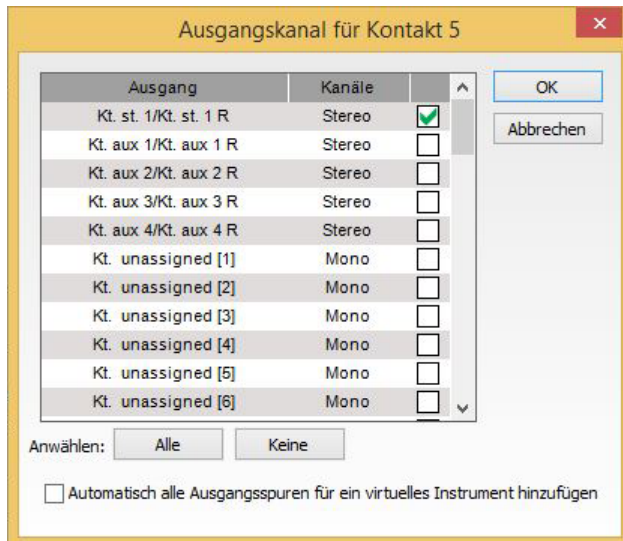
Manches virtuelle Instrument hat mehrere Ausgangskanäle (am häufigsten virtuelle Schallzeuge). Sie ermöglichen ein individuelles Routing und Konfigurieren der individuellen Sounds. Wenn ein Instrument mit mehreren Ausgangskanälen geladen wird, erscheint ein kleines „+“ neben dem kleinen Keyboardzeichen der Spur.



Sofern ein virtuelles Instrument mehrere Ausgänge hat, erstellt Mixcraft für jeden Ausgang eine Unterspur. So können Sie für jeden Ausgang Effekte hinzufügen, Lautstärke und Panorama regeln oder EQs verwenden. Das ist sehr nützlich, um dem Klang der einzelnen Elemente eines Schlagzeugs jeweils eigene Sounds zu geben. Um die Unterspuren zu sehen, klicken Sie die Taste „+“ links unten an der Spur.

Sie können die zusätzlichen Ausgangskanäle auch mit der Dialogbox „Instrumente“ entfernen oder hinzufügen, indem Sie dort die Details anzeigen und in der Zeile des virtuellen Instruments die Taste „Konfig...“ klicken.

Mit Hilfe der Checkboxes können Sie die Ausgänge individuell aktivieren, oder über die Schaltflächen „Alle“ oder „Keine“ schnell alle Ausgänge aktivieren oder deaktivieren.



Über die Checkbox „Automatisch alle Ausgangsspur für ein virtuelles Instrument hinzufügen“, am unteren Ende des Fensters, können Sie alle verfügbaren Ausgänge eines neuen Instruments mit mehreren Ausgängen aktivieren. Diese Option können Sie auch über **Datei > Einstellungen > PlugIns** im Hauptmenü aktivieren.

Wenn Sie nicht alle Ausgangskanäle benötigen, können Sie die nicht gewünschten Kanäle abwählen. Wenn alle Ausgänge konfiguriert sind, klicken Sie auf „OK“.

Mehr über virtuelle Instrumente mit mehreren Ausgängen

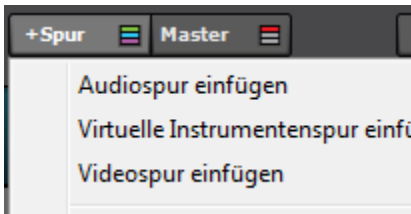
Um Mixcraft so einzurichten, dass es mit virtuellen Instrumenten mit mehreren Ausgängen umgehen kann, müssen Sie zunächst das Instrument selbst konfigurieren. Z. B. haben schlagzeugbasierte virtuelle Instrumente mit mehreren Ausgängen typischerweise einen eingebauten Mixer über den die Ausgänge konfiguriert werden können. Dort weisen Sie den separaten Ausgängen von Mixcraft individuelle Sounds zu. Diese Mixer sehen häufig nicht so aus wie ein typischer Audiomixer, sondern sind Raster oder Gruppen mit Ausgangseinstellungen. Wenn Sie mehr über die Einstellungen eines Instrumentes wissen möchten, schauen Sie im Handbuch des Herstellers nach.



Über das „+“-Zeichen in der Spur eines virtuellen Instruments mit mehreren Ausgängen können die Unterspuren ein- oder ausgeblendet werden. Dadurch werden die Audiokonfigurationen nicht beeinflusst, aber das Projekt wird übersichtlicher, da nicht der ganze Bildschirm von einem virtuellen Instrument eingenommen wird.

VIDEO

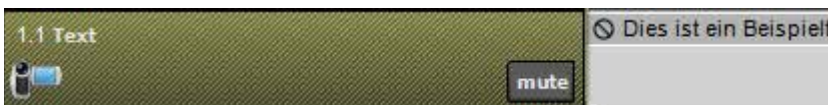
Eine Videospur enthält Videoclips, Bilder und Texte. Ein Projekt kann nur eine Videospur enthalten. Um eine Videospur zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „+Spur“ und wählen Sie „Videospur einfügen“. Sie können auch über einen rechten Mausklick in die Spurliste und **Spur einfügen > Videospur** oder über der Hauptmenü **Spur > Spur hinzufügen > Videospur** eine Videospur einfügen.



Um das Video-Wiedergabefenster ein oder aus zuschalten, klicken Sie auf die „Video zeigen/verbergen“ Schaltfläche. Ein Video-Fenster öffnet sich und die Schaltfläche wird grün.

Eine Videospur hat eine Automatisieren-Spur sowie optionale Unterspuren für Text-Spuren, Song-Text, Titel usw. Lesen Sie mehr über Video unter [„Video-Bearbeitung“ auf Seite 150](#)

VIDEO-TEXTSPUREN



Die Textspur enthält Text-Clips und ist eine Unterspur der Videospur. Sie kann sichtbar

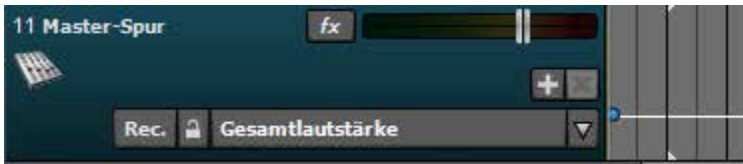
gemacht werden, indem auf das „+“-Zeichen in der linken unteren Ecke der Videospur (unter der Kamera) geklickt wird.

Es gibt zwei Text-Clip Typen:

- ◆ Normal
- ◆ Rolltext

Die Textspur kann mehrere Take-Spuren, also Unterspuren der Textspur, enthalten und kann für Titel, Song-Text, Abspann und vieles mehr verwendet werden.

MASTER-SPUR



Jedes Projekt hat eine Master-Spur. Alle Audiosignale werden zur Master-Spur zusammengemischt. Sie können die Gesamtlautstärke verändern und globale Effekte hinzufügen. Sie können die Lautstärke oder jeden anderen Effekt-Parameter für die Master-Spur automatisieren.



Um die Master-Spur anzuzeigen, klicken Sie auf die „*Master*“-Schaltfläche am oberen Ende der Spurliste. Die Schaltfläche wird grün und die Master-Spur wird am unteren Ende der Spurliste erscheinen. Die Grundidee der Master-Spur ist, dass sie den letzten Punkt der Prozessliste darstellt. Sie können die Master-Spur auch über das Menü **Spur** > *Master-Spur zeigen* einblenden.

SEND-SPUR



Send-Spuren sind Spuren, die Effekte oder Effekt-Ketten und Spurautomatisierungen enthalten. Es können mehrere Audiospuren zu einer Send-Spur geschickt werden und so die gleichen Effekte nutzen. Auch können nur Anteile von Spuren an die Send-Spur geschickt und verändert werden. Den Anteil, der zu einer Send-Spur gehen soll, regeln Sie über die Send-Drehknöpfe im Reiter „*Mixer*“.

WANN SIE DIE SEND-SPUREN VERWENDEN



Der Audio-Output von Audiospuren und virtuellen Instrumentenspuren kann zu einer Send-Spur zusammengemischt werden. Eine Send-Spur ist auch als „Aux Bus“ bekannt.

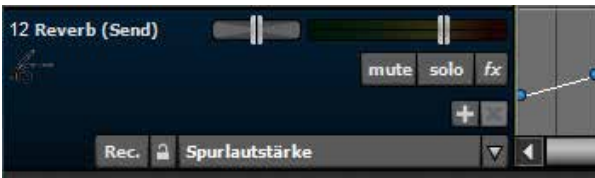
Verwenden Sie die Send-Spuren, wenn Sie:

- ◆ Effekte auf einen bestimmten Teil einer Spur anwenden wollen.
- ◆ Effekte auf mehrere Spuren anwenden wollen.
- ◆ den Klang mit Effekt und ohne Effekt steuern wollen.

AUDIO ZU SEND-SPUREN ROUTEN

Fügen Sie eine Send-Spur zum Projekt hinzu, indem Sie auf die Schaltfläche „+Spur“ klicken und wählen Sie „Send-Spur hinzufügen“. Sie können auch über das **Hauptmenü** > Spur > Spur hinzufügen > Send-Spur eine Send-Spur hinzufügen.

Wir haben in diesen Beispiel die Send-Spur in „Reverb (SEND)“ umbenannt.



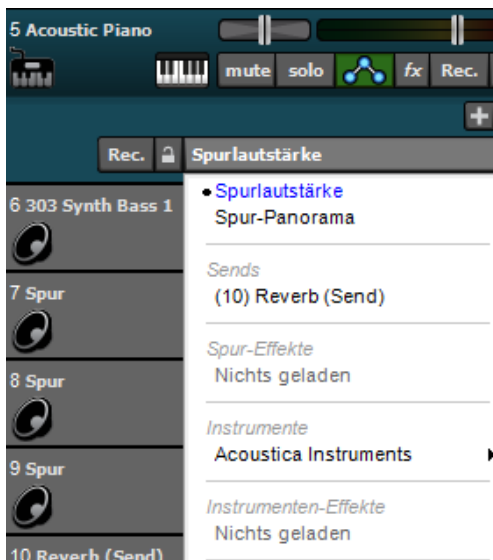
Gehen Sie zu der Spur, deren Signal Sie zur Send-Spur schicken möchten. Jetzt lassen Sie sich die Automatisierungsspur anzeigen, indem Sie den Knopf „Automatisierung ein-/ausblenden“ klicken.



Wählen Sie aus dem Aufklappmenü in der Automatisierungsspur (normalerweise ist hier die Lautstärke angewählt) unter „Sends“ die gewünschte Send-Spur. In diesem Beispiel haben wir „Reverb (SEND)“ gewählt.

Alles ausblenden

Um ein Projekt mit einem automatisierten Ausblenden zu beenden, lassen Sie sich die Master-Spur anzeigen und wählen Sie „Gesamtlautstärke“ im Automatisieren-Dropdown-Menü. Gehen Sie an das Ende des Projekts und fügen Sie für die Lautstärke Automatisieren-Punkte hinzu, um die Lautstärke für das gesamte Projekt herunter zu regeln. Lesen Sie dazu mehr im Abschnitt „Automatisierung“ auf [Seite 46](#).



Sobald die Send-Spur angewählt wurde, erscheint ein Drehknopf. Über diesen kann der Anteil des Signales geregelt werden, der an die Send-Spur geschickt werden soll.



Drehen Sie den Knopf, indem Sie ihn anklicken und die Maus nach oben oder unten bewegen (der Mauszeiger wird zu einem hoch/runter-Pfeil). Sie können den Pegel der Send-Spur auch über den Mixer am unteren Fensterrand im jeweiligen Kanal einstellen, jedoch kommen wir zum Mixer später noch ausführlich. Denken Sie daran, dass mehrere Spuren zu einer Send-Spur geroutet werden können.

Der Pegel, mit dem das Signal einer Spur an eine Send-Spur geschickt werden soll, kann auch über die Spur-Automatisierung geregelt werden. (Lesen Sie mehr darüber im Abschnitt „[Automatisierung](#)“ auf Seite 46.)

Effekte direkt oder über Send-Spuren verwenden

Es gibt zwei Möglichkeiten, Effekte in einer Mix-Umgebung zu verwenden: Effekte direkt einfügen, oder Effekte über eine Send-Spur verwenden. Beide Methoden können gleichermaßen verwendet werden. Aber jede hat ihre Vorteile, abhängig vom Effekt-Typ, dem beabsichtigten Ergebnis und der zur Verfügung stehenden Computer-Ressourcen.

Effekte direkt einfügen

Wenn ein Effekt über die fx-Schaltfläche einer Spur eingefügt wird, wird er als sog. Kanal-Insert verwendet. Sie können sich einen Insert-Effekt auch wie einen eigenen Kanal vorstellen. Diese Methode bedeutet, dass die „Dry-to-Wet“-Balance, also die Stärke des hörbaren Effektsignales, im Effekt selbst eingestellt wird. Obwohl alle Effekte direkt eingefügt werden können, ist diese Methode am besten für Gain- und Dynamic-Effekte wie Kompressoren, Limiter, EQs, Distortion usw. geeignet, da ihr Mix typischerweise komplett, also „fully wet“ verwendet wird. Mit anderen Worten wird bei diesen Effekten normalerweise nicht nur ein Teil des Effektsignales, sondern immer das komplette Effektsignal verwendet. Effekte wie Zeitveränderungen, Chorus, Delay, Reverb usw. werden normalerweise mit dem Originalsignal gemischt.

Send-Spur Effekte

Sie können sich einen Send-Effekt so vorstellen, dass ein oder mehrere Kanäle zusammen gemischt und anschließend durch einen separaten Effektkanal geschickt werden. Das Originalsignal bleibt dabei unverändert und der Effekt wird nur zum finalen Mix hinzu gemischt. Da das Verhältnis Original- zu Effektsignal nicht im Effekt selbst eingestellt wird, sollten die Effekte immer komplett „Wet“ verwendet werden. Einer der größten Vorteile bei der Verwendung von Send-Effekten ist das Einsparen von Computer-Ressourcen. Wenn Sie z. B. einen Reverb-Effekt auf mehreren Spuren verwenden, wird für jede Spur eine eigene Instanz des Effektes benötigt, was rechenintensiv ist. Bei einem Send-Effekt wird nur eine Instanz benötigt. Sie können für alle Spuren, die diesen Effekt verwenden sollen, die Stärke des Effektsignals über den Send-Regler im Mixer separat einstellen, ohne dass der Effekt neu berechnet werden muss. In einem Stereobild kann das Originalsignal in der Mitte sein, während der Effekt breit über das Stereobild verteilt wird.

SEND-LAUTSTÄRKEEINSTELLUNG

Hier wird festgelegt, ob das zur Send-Spur gesendete Audio-Signal vor oder hinter dem Lautstärkeregler der Spur abgegriffen wird.

- ◆ *Pre-Lautstärke-Einstellung* - Die Audiospur wird zur Send-Spur geschickt, bevor die eigenen Lautstärkeeinstellungen angewendet werden. (PRE-Fader Send)
- ◆ *Post-Lautstärke-Einstellung* - Die Audiospur wird zur Send-Spur geschickt, nachdem die Lautstärke der Audiospur eingestellt wurde. (POST-Fader Send)

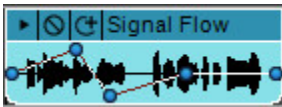
Um die Send-Lautstärkeeinstellung zu ändern, rechtsklicken Sie auf den Send-Knopf, entweder im Mixer oder auf den Send-Knopf links in der Automatisierungsspur und wählen Sie *Send-Lautstärketyp* > *Pre-Lautstärke-Einstellungen* oder *Post-Lautstärke-Einstellungen*.

In Mixcraft sind die Send-Spuren voreingestellt auf **Post-Lautstärke-Einstellungen**. Diese Einstellung ist vorsichtig zu verwenden, da eine Verringerung der Lautstärke dieser Spur auch proportional die Lautstärke der Send-Spur verändert. Es gibt Situationen, in denen ist diese Einstellung nicht ideal. Wenn Sie z. B. den unveränderten Sound eines Instruments sehr leise haben möchten aber das Reverb-Signal, das über die Send-Spur kommt sehr laut sein soll, ist die Einstellung **Pre-Lautstärke-Einstellungen** die bessere Wahl.

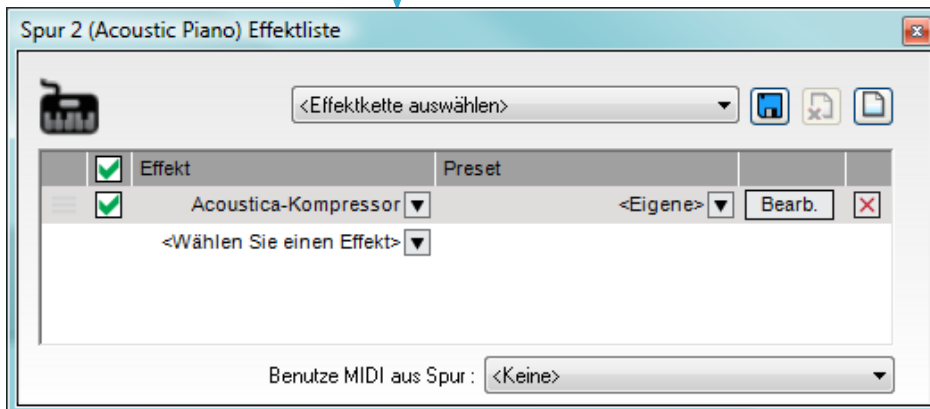
AUDIOSIGNALFLUSS

Zur Verdeutlichung: Die ausgewählte Lautstärkeeinstellung bestimmt, ob das Audiosignal der Spur vor oder hinter dem Lautstärkeregler (Automation) zur Send-Spur geschickt wird. Der Signalfuss der Spur sieht so aus:

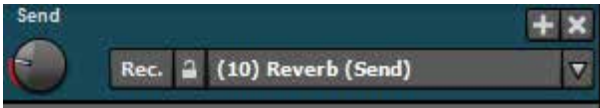
1. Clips (mit Clip-Automatisierung)



2. Spureffekt



3. PRE-Fader Send*



4. Spurlautstärke und Panorama



5. POST-Fader Send*



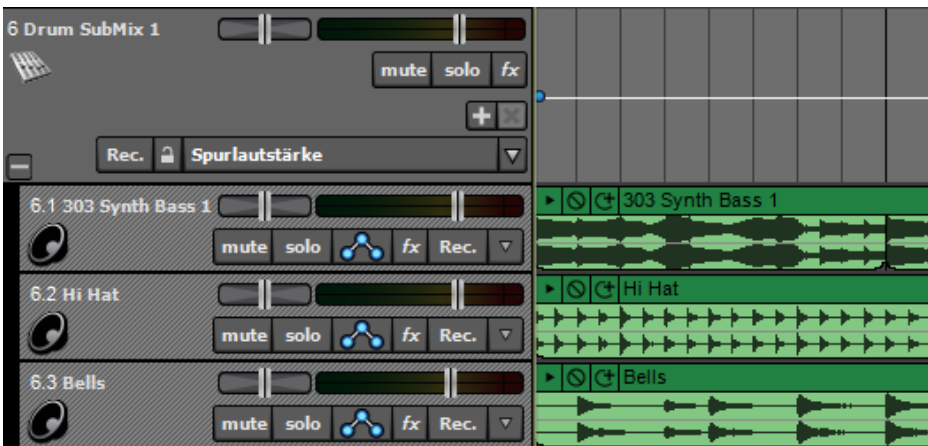
* Abhängig vom Send-Lautstärketyp wird das Audio an einem der mit Sternchen* versehenen Punkte im Audiosignalfluss abgegriffen.

Send-Spur Effekte

Wenn Sie in einer Send-Spur einen Effekt einrichten, sollten Sie eine Voreinstellung auswählen, die für Send-Spuren gedacht ist. Bei vielen Effekt-Presets ist das mit dem Wort „Send“ angegeben. Diese Presets sind so eingestellt, dass der wet/dry-Mix auf 100% wet eingestellt ist. So wird vermieden, dass das Dry-Signal sowohl im Effekt, als auch durch das Verhältnis Audio-Spur zu Send-Pegel geregelt wird. Wenn der Effekt zu wenig zur Geltung kommt, sollten Sie die entsprechenden Einstellungen prüfen, indem Sie die fx-Schaltfläche in der Send-Spur betätigen, im Effekt-Fenster bei den Details auf „Bearb.“ klicken und bei Bedarf „Dry Mix“ auf 0 % und „Wet Mix“ auf 100 % einstellen.

SUBMIX-SPUR

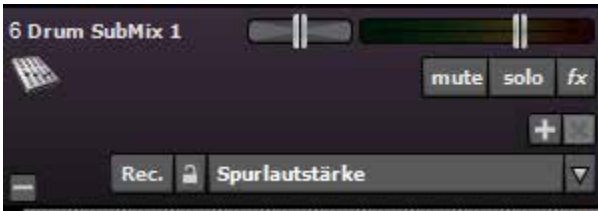
Über eine SubMix-Spur wird das Audiosignal mehrerer Audiospuren zu einer „Oberspur“ gesendet, bevor es an den Hauptmix weiter geht. Ein SubMix ist sehr nützlich, um z. B. die Lautstärke einer ganzen Gruppe an Spuren, wie z. B. die Spuren eines Schlagzeugs oder von mehreren Hintergrundängern gleichzeitig zu regeln. Auch sind SubMix-Spuren nützlich, um eine ganze Gruppe an Spuren durch einen Spur-Effekt zu schicken. Eine übliche Anwendung ist, mehrere Hintergrundänger durch einen einzigen Kompressor zu schicken, damit sie alle zusammen klingen.



Um eine SubMix-Spur zu erzeugen, klicken Sie auf die „+Spur“-Schaltfläche und wählen Sie „SubMix-Spur hinzufügen“. Sie können auch über die Hauptmenüleiste über

Spur > Spur hinzufügen > SubMix-Spur eine SubMix-Spur hinzufügen.

Um Spuren zu einer SubMix-Spur hinzu zufügen, klicken Sie diese an und ziehen sie auf die SubMix-Spur. Fassen Sie die Spuren nur in der Spurliste an, nicht im Haupttraster, in dem sich die Clips befinden. Wenn Sie eine Spur bewegen, werden die Clips mit bewegt. Wenn Spuren Unterspuren einer SubMix-Spur sind, können sie frei in der Spurliste nach oben oder unten bewegt werden. Spuren in einer SubMix-Spur sind etwas eingerückt, zu erkennen an dem kleinen schwarzen Bereich links vom Spurkopf. Wenn die SubMix-Spur in der Spurliste bewegt wird, bewegen sich die Unterspuren mit. Durch einen Klick auf das „+“ oder „-“-Symbol am linken unteren Rand der SubMix-Spur können die Unterspuren ein- oder ausgeblendet werden.



Die Einstellungen von Lautstärke, Solo, Mute, Effekten und Automatisierungen bleiben zwischen den Unterspuren unabhängig. Nur die Einstellungen, die auf die SubMix-Spur selbst angewendet werden, betreffen alle Unterspuren. Auch können Unterspuren wieder aus einem SubMix heraus gezogen werden und sind damit von allen Einstellungen in der SubMix-Spur komplett unabhängig.

AUSGANGSSPUR

Mit einer Ausgangsspur können Sie Audio an ein anderes Gerät und/oder einen anderen Ausgang schicken. Sofern Sie ein Audiogerät mit mehreren Ausgängen verwenden, klicken Sie einfach das Einblendmenü „Ausgang“ einer Ausgangsspur, und wählen Sie den Ausgang.

Um eine Ausgangsspur zu erstellen, klicken Sie auf die „+Spur“-Schaltfläche und wählen Sie „Ausgangsspur hinzufügen“. Sie können die Ausgangsspur auch über die Hauptmenüleiste über **Spur > Spur hinzufügen > Ausgangsspur** einfügen.

Wenn Sie ein Audiogerät mit mehreren Ausgängen verwenden, klicken Sie auf das Dropdown-Menü direkt unterhalb der Pegelanzeige. Normalerweise steht dort „Standard-Wiedergabegerät“. In diesem Dropdown-Menü werden Ihnen alle zur Verfügung stehenden Ausgänge Ihres Audiogeräts angezeigt. Das Routing der Spuren an die Ausgänge des Audiogeräts kann auch über den Reiter „Mixer“ konfiguriert werden. Lesen Sie dazu mehr im Abschnitt [„Mixer“ auf Seite 147](#)

ERSTELLEN SIE AUSGANGSSPUREN, UM DAS MISCHEN ZU VEREINFACHEN

Im Bild unten gibt es fünf Ausgangsspuren für Vocals, Drums, Bass, Guitars und Keyboards. Alle Gesangsspuren sind der Ausgangsspur „Vocal“ zugeordnet. Alle Drum-Spuren sind der Ausgangsspur „Drums“ zugeordnet usw.



Diese Technik erfordert keinerlei zusätzliche externe Hardware mit mehreren Ausgängen, da alle Ausgangsspuren zum Standard-Wiedergabegerät gehen. Es ist eine bequeme Möglichkeit, über Submixe Audiospuren zu organisieren und zu mischen. Die Mischung wird viel einfacher, weil nur 5 Regler eingestellt werden müssen, wobei jede Ausgangsspur auch EQ, Effekte und Automatisierung verwenden kann.

ERSTELLEN SIE KOPFHÖRER- ODER MONITORMISCHUNGEN

Wenn Sie eine Live-Performance aufnehmen, möchte oftmals jeder Musiker seinen eigenen Mix. Der Keyboarder möchte Drums, Keyboard und etwas Gesang hören, ist aber vielleicht weniger daran interessiert, den Bassisten zu hören. Sofern Sie ein Audiogerät mit mehreren Ausgängen besitzen, können Sie angepasste Kopfhörermischungen erstellen.

Wie im Bild unten gezeigt, wurde eine Send-Spur für den Kopfhörermix des Keyboarders erstellt. Der Ausgang dieser Send-Spur wird auf die Ausgangsspur „Headphone Out 1“ geschickt, die wiederum auf einem bestimmten Ausgang des Audiogeräts ausgegeben wird. Mit den Send-Knöpfen an den einzelnen Kanälen wurde dann ein spezieller Mix für den Keyboarder erstellt, in dem viel Drums und Keyboards, etwas Vocals und sehr wenig Bass und Gitarre enthalten sind.



Der Ausgang des Audiogeräts kann dann mit einem Monitorlautsprecher oder Kopfhörer verbunden werden. Sofern das Audiogerät ausreichend Ausgänge besitzt, kann jeder Musiker in der Band eine eigene Monitormischung bekommen.

ALTE HARDWARE-EFFEKTE IN EINEM MIX VERWENDEN

Manchmal gelingt es nur mit Hilfe von klassischen Hardware-Effekten den perfekten Sound zu erzeugen. In dem unten gezeigten Beispiel wurde für den Space-Echo-Hardware-Effekt eine Send-Spur erzeugt. Die Send-Spur wurde auf eine Ausgangsspur geschaltet, die wiederum einem bestimmten Ausgang des Audiogeräts zugewiesen wurde.

Einige Vocals werden auf die Send-Spur geschickt, die wiederum der Ausgangsspur zugewiesen ist. Der Ausgang des Audiogeräts ist physikalisch mit dem Eingang der externen Space-Echo-Hardware verbunden, so dass die Audiosignale, die zur Send-Spur geschickt werden, schließlich am Space Echo ankommen. Wenn Sie möchten, können Sie eine weitere Audiospur erstellen und für einen bestimmten Eingang Ihres Audiogeräts für die Aufnahme aktivieren. Damit können Sie das Ausgangssignal des Space Echos wieder in Mixcraft zurückbekommen. Das Space Echo kann dann entweder aufgenommen werden, oder Sie aktivieren das Abhören des Eingangssignals an der Audiospur, so dass Sie den Hardware-Ausgang des Space Echos zusammen mit den anderen Sounds in Ihrem Mix hören.



REWIRE

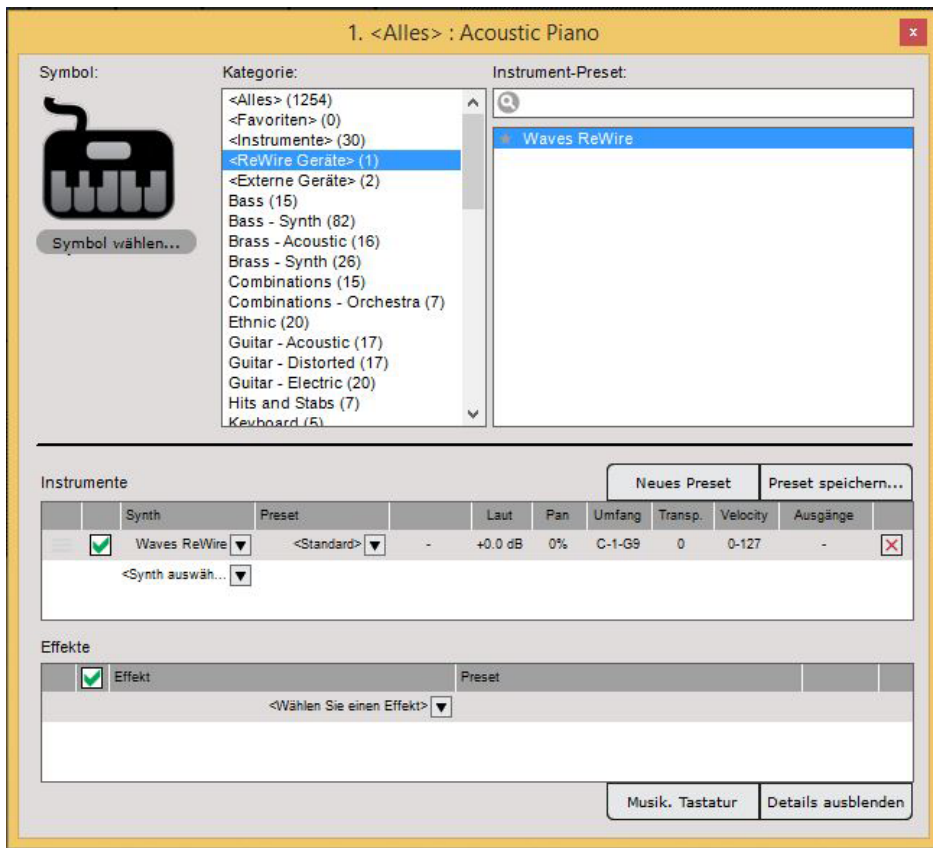
ReWire ist ein von Propellerhead Software entwickelter Standard, der die Anbindung anderer populärer Programme an Mixcraft ermöglicht. Damit bekommt Mixcraft Zugriff auf die Klänge, virtuellen Instrumente oder sonstigen Funktionen dieser anderen Musikprogramme.

Mixcraft agiert als Host (auch bekannt als ReWire-Mixer) und die anderen Programme dienen als Clients (auch bekannt als ReWire-Devices). Die anderen Programme synchronisieren ihr Tempo, ihre Loop-Punkte und Start- und Stoppzeiten mit Mixcraft. MIDI aus Mixcraft kann so geschaltet werden, dass es virtuelle Instrumente in den anderen Programmen ansteuert. Audio aus diesen externen Programmen wird in Mixcraft geleitet, wo es gemischt und mit Effekten versehen werden kann.

Es gibt zwei Wege, in Mixcraft eine ReWire-Spur einzufügen.

Die erste Methode besteht darin, im Menü „*Mix > ReWire-Kompatible Anwendung hinzufügen*“ zu klicken und die gewünschte ReWire-Anwendung auszuwählen. Dies fügt in Mixcraft eine ReWire-Spur hinzu und öffnet die Oberfläche Ihres Programms in einem Fenster von Mixcraft.

Die zweite Methode steht für Instrumentspuren zur Verfügung. Wenn Sie in der Instrumentauswahl die Kategorie „<Rewire-Geräte>“ wählen und eine ReWire-Anwendung auswählen, wird eine neue ReWire- Spur für die Anwendung erstellt, sofern eine solche Spur in dem Projekt noch nicht existiert.



Nachdem eine ReWire-Spur erzeugt wurde, werden alle Navigationskommandos wie Wiedergabe, Rückspulen und Stopp sowie Tempoänderungen und Loop-Punkte an die ReWire-Anwendung gesendet, so dass Sie die Funktionen dieses Programms nutzen können. Instrumentspuren können auch Echtzeit und aufgezeichnete MIDI-Daten an die Instrumentspuren der ReWire-Anwendung senden.

Alles Audio, das durch eine ReWire-Anwendung generiert wird, kommt über die ReWire-Spur in Mixcraft. Wie bei jeder anderen Spur in Mixcraft können Sie die Lautstärke, Panorama, Solo und Mute-Einstellungen auch für dieses Audio vornehmen. Auch können Sie leicht Effekte und Automatisierungen zu einer ReWire-Spur hinzu fügen.

AUTOMATISIERUNG

Mixcrafts spurbasierte Automatisierung ermöglicht eine einfache Automatisierung der Lautstärke, des Panoramas, des Send-Pegels aber auch der Parameter von PlugIns und virtuellen Instrumenten. Sie können so viele Parameter ein- oder ausblenden wie Sie möchten und so beliebig viele Parameter parallel kontrollieren. Jeder Parameter hat dabei seine eigene Automatisierungsspur. Die Automatisierung ist auch mit Hardware-Controllern wie den Mackie Control, TranzPort oder ähnlichen kompatibel

Denken Sie daran, dass die spurbasierte Automatisierung von der Clip-basierten Automatisierung getrennt ist. Um den Unterschied besser verstehen zu können, lesen Sie den Abschnitt „Spur- Automatisierung vs. Clip-Automatisierung“.

AUTOMATISIEREN-SPUR



AUTOMATISIERUNGSOPTIONEN IN DER SPURLISTE



Automatisierung Ein-/Ausblenden

Über diese Schaltfläche wird die Automatisierungsspur für jede Audio-/MIDI-Spur Ein- oder Ausgeblendet. Wenn eine Spur noch keine Automatisierung hatte, wird eine einzelne Spur mit der Automatisierung für die Spurlautstärke geöffnet. Wenn die Spur bereits eine Automatisierung hat, werden alle

Spur Automatisierung vs. Clip-Automatisierung

Mixcraft bietet zwei verschiedene Automatisierungarten. Die clip- und die spurbasierte Automatisierung. Die Clip-Automatisierung wird durch eine horizontale Linie im Clip angezeigt, wenn Sie mit der Maus über den unteren Teil eines Clips fahren. Über diese Linie können Sie die Lautstärke, das Panorama, Tief- und Hochpassfilter-Parameter, nur bezogen auf den Clip, automatisieren. Mit anderen Worten, die Automatisierung dieser Parameter über die Linie im Clip ist für jeden Clip der Spur individuell. Welcher Parameter über die Linie verändert wird, können Sie in der Werkzeugleiste am oberen Fensterrand über das Dropdown-Menü links von der Raster-Auswahl auswählen. Voreingestellt steht dieses Dropdown-Menü auf „Lautstärke“. Die Auswahl dieses Dropdown-Menüs gilt für das ganze Projekt. Das bedeutet, wenn Sie statt „Lautstärke“ „Panorama“ auswählen, wird in allen Clips des Projektes die Clip-Automatisierung des Panoramas angezeigt.

Spurbasierte Automatisierung unterscheidet sich von der Clip-Automatisierung in mehreren Punkten. Der größte Unterschied ist, dass die Spurautomatisierung unabhängig vom Clip ist. Diese Art der Automatisierung ermöglicht z. B. eine Lautstärkeveränderung über mehrere Clips hinweg. Auch können mehrere Parameter über die einzelnen Spuren der Spurautomatisierung parallel kontrolliert werden, unabhängig, aber parallel zu den Clips.

Ein weiterer wichtiger Unterschied ist, dass die Clip-Automatisierung unabhängig von den Mixer-Einstellungen oder von einem Hardware-Controller ist. Dahingegen bewegt sich z. B. der Lautstärkefader im Mix bei der Wiedergabe parallel zu der Lautstärke-Automatisierungsspur, wenn die Schloss-Schaltfläche links vom Dropdown-Menü der Automatisieren-Spur gedrückt ist. Auch können nur in der Automatisieren-Spur Bewegungen des Faders aufgezeichnet werden.

Automatisierungsspuren der Automatisierung geöffnet, die gerade für die Ansicht aktiviert wurden. Welche Automatisierungsspur angezeigt wird, kann über die „+“ und die „x“-Schaltfläche bestimmt werden (mehr dazu weiter unten). Wenn die Spur eine Spurautomatisierung enthält, ist die Schaltfläche „Automatisierung Ein-/Ausblenden“ grün, wenn keine Automatisierung vorhanden ist, ist diese Schaltfläche grau, unabhängig davon, ob die Schaltfläche aktiv oder nicht aktiv ist. Dadurch ist gut zu sehen, ob eine Automatisierung vorhanden ist oder nicht.

Beachten Sie, dass die Schaltfläche „*Automatisierung Ein-/Ausblenden*“ nur die Automatisierungsspuren ein oder ausblendet, aber keinen Einfluss darauf hat, ob die Automatisierung wiedergegeben wird oder nicht.

Sie können sich so viele Automatisierungsspuren für eine einzelne oder für mehrere Spuren anzeigen lassen wie Sie möchten. Wenn mehrere Automatisierungsspuren sichtbar sind, ist es leichter, mehrere Parameter auf einmal zu kontrollieren. Um weitere Automatisierungsspuren für eine Spur zu öffnen, klicken Sie auf das „+“ Zeichen. Nun klicken Sie auf das Automatisierungsparameter-Dropdown-Menü (voreingestellt steht es auf „*Spurlautstärke*“) und wählen Sie den gewünschten Parameter aus, der bearbeitet werden soll. Um eine Automatisierungsspur auszublenden, klicken Sie auf das X-Zeichen. Auch wenn die Automatisierungsspur verborgen ist, bleibt die Automatisierung aktiv.

Spurparameter die bereits Automatisierungsdaten enthalten, sind im Dropdown-Menü der Automatisierungsspur blau.

◆ **[+] Schaltfläche**

Fügt neue Automatisierungsspuren hinzu.



◆ **[X] Schaltfläche**

Blendet Automatisierungsspuren aus.

◆ **Rec.**

Diese Schaltfläche, links vom Schloss-Symbol im Spurkopf der Automatisierungsspur, schaltet die Automatisierung dieser Automatisierungsspur in Aufnahmebereitschaft und ist nicht zu verwechseln mit der „Rec.“-Schaltfläche darüber, die die Spur selbst in Aufnahmebereitschaft versetzt. Wenn die *Rec.*-Schaltfläche der Automatisierungsspur aktiv ist (rot), können Automatisierungsdaten für diese Automatisierungsspur aufgezeichnet werden. Das

erfolgt entweder durch betätigen entsprechender Regler in der Programmoberfläche (z. B. im Effektfenster oder im Mixer-Reiter) oder über einen angeschlossenen Hardware-Controller, der mit diesen Parameter verbunden ist. Mehr dazu erfahren Sie im Abschnitt [„Automatisierungen mit dem Hardware-Controller aufnehmen“](#) auf Seite [54](#)

◆ **Schloss-Schaltfläche**

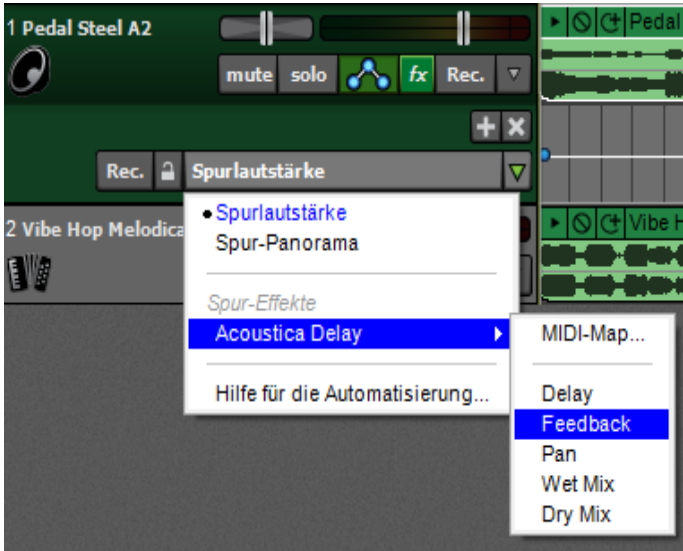
Ist die Schloss-Schaltfläche aktiv (grün) werden die Bewegungen der Automatisierungsspur mit den entsprechenden Reglern der Programmoberfläche (Lautstärke, Panorama, SubMix, Send, Ausgangsspur, Master-Spur-Lautstärke usw.) synchronisiert. Da die entsprechenden Regler in der Programmoberfläche im verriegelten Modus von der Automatisierungsspur gesteuert werden, sind diese Regler nicht aktiv. Sie werden kleiner und dunkler dargestellt. Diese Einstellung ist besonders nützlich, wenn Sie Hardware-Controller mit motorgesteuerten Reglern verwenden. Diese bewegen sich im verriegelten Modus zusammen mit den Änderungen der Automatisierungsspur und den Reglern der Programmoberfläche.

◆ **Automatisierungsparameter**

In diesem Dropdown-Menü können Sie auswählen, welche Parameter in der Automatisierungsspur gesteuert werden sollen. Das können sowohl Parameter des Mixcraft Mixers sein wie Spurlautstärke, Panorama oder Send-Pegel oder aber auch Parameter von PlugIns oder virtuellen Instrumenten sein. Wenn Sie den Namen eines PlugIns oder virtuellen Instrumentes, das in der Spur verwendet wurde, anklicken, erweitert sich das Dropdown-Menü und Sie können aus weiteren Parameter auswählen.

PARAMETER FÜR DIE AUTOMATISIERUNG AUSWÄHLEN

Um einen Parameter für die Automatisierung auszuwählen, klicken Sie auf das Dropdown-Menü der Automatisierungsparameter in der jeweiligen Automatisierungsspur in der Spurliste. Das Dropdown-Menü steht voreingestellt auf „Spurlautstärke“.

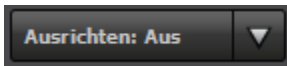


Das Dropdown-Menü, das nach dem Anklicken aufgeht, enthält die Spurlautstärke und das Spur-Panorama, die Send-Spur (so vorhanden) und eine Liste der Effekte und/oder virtuellen Instrumente, die in der Spur verwendet wurden. Wenn Sie mit der Maus über einen Effekt oder ein virtuelles Instrument gehen, klappt ein weiteres Untermenü aus mit allen Effekt/Instrumenten-Parametern, die über die Automatisierungsspur gesteuert werden können. Wird der gewünschte Parameter angewählt, zeigt die Automatisierungsspur diesen Parameter an.

AUTOMATISIERUNGEN HINZUFÜGEN UND BEARBEITEN

Um Automatisierungspunkte hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf die Automatisierungslinie in der Automatisierungsspur. Der Mauszeiger wird zu einem Kreuz und durch Klicken wird ein Punkt hinzugefügt. Durch Anklicken und Ziehen kann ein Punkt verschoben werden. Die Einstellungen des Hauptrasters legen fest, wo neue Punkte erstellt werden können und wie die Punkte bewegt werden können. Steht das Raster auf z. B. auf „1 Takt“ so kann nur Taktweise ein Punkt hinzugefügt oder bewegt werden. Brauchen Sie mehr Freiheiten beim Erstellen oder Bewegen der

Punkte, so stellen Sie das Raster auf „Aus“.



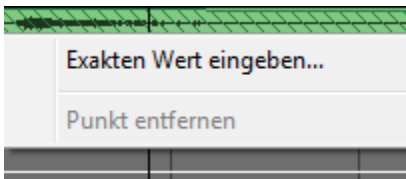
Um einen Abschnitt zwischen zwei Punkten der Automatisierungslinie als ganzes zu bewegen, halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt und gehen Sie mit der Maus über die Linie. Der Mauszeiger wird zu einem senkrechten Doppelpfeil. Anklicken und Ziehen der Linie verändert die Punkte rechts und links vom Mauszeiger gleichermaßen nach oben und unten.

Wird ein Automatisierungspunkt über andere Punkte auf der gleichen Linie gezogen, werden alle Punkte, die übersprungen werden, gelöscht, sobald die Maustaste losgelassen wird.

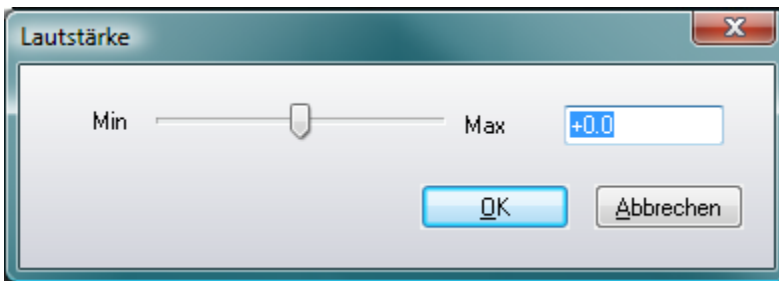
FEINEINSTELLUNGEN UND LÖSCHEN VON AUTOMATISIERUNGSPUNKTEN

◆ Exakten Wert eingeben

Um einen exakten Wert eines Automatisierungspunktes einzugeben, klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an und wählen Sie „Exakten Wert eingeben...“.



Das folgende Fenster wird sich öffnen.



◆ Punkte löschen

Um Punkte zu löschen, klicken Sie den Punkt mit der rechten Maustaste an und wählen Sie „Punkt löschen“

AUTOMATISIERUNGSDATEN KOPIEREN, AUSSCHNEIDEN, EINFÜGEN

Automatisierungsdaten können einfach ausgeschnitten, kopiert und eingefügt werden.

◆ Ausschneiden

Um einen Bereich der Automatisierung auszuschneiden, heben Sie den Bereich hervor, indem Sie mit der Maus in die Spur (nicht auf die Linie) klicken und ein Rechteck über den auszuschneidenden Bereich ziehen. Schneiden Sie nun über das Hauptmenü **Bearbeiten > Ausschneiden** oder das Tastaturkürzel **Strg+X** den Bereich aus. Sie können nun die ausgeschnittenen Daten an einer neuen Position einfügen, indem Sie den Cursor an die gewünschte Stelle setzen und **Strg+V** auf der Tastatur oder über das **Hauptmenü > Bearbeiten > Einfügen** auswählen.

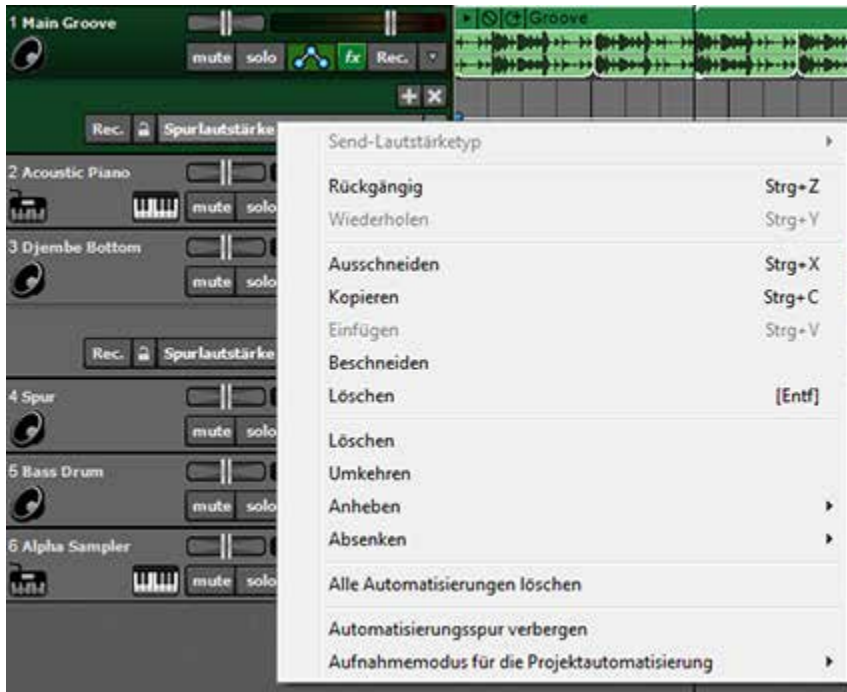
◆ Kopieren

Um einen Bereich der Automatisierung zu kopieren, heben Sie den Bereich hervor, indem Sie mit der Maus in die Spur (nicht auf die Linie) klicken und ein Rechteck über den auszuschneidenden Bereich ziehen. Kopieren Sie nun über das Hauptmenü **Bearbeiten > Ausschneiden** oder das Tastaturkürzel **Strg+X** den Bereich. Sie können nun die kopierten Daten an einer neuen Position einfügen, indem Sie den Cursor an die gewünschte Stelle setzen und **Strg+V** auf der Tastatur oder über das **Hauptmenü > Bearbeiten > Einfügen** auswählen.

Automatisierungsdaten können frei zwischen unterschiedlichen Spuren oder auch unterschiedlichen Automatisierungsparametern und Automatisierungsspuren kopiert werden. Es können auch mehrere Automatisierungsspuren oder Automatisierungsspuren und Clips gleichzeitig kopiert werden. Es gibt nur eine Beschränkung: Mixcraft kann nur Automatisierungsdaten auf sichtbaren Automatisierungsspuren kopieren. Mit anderen Worten: Werden **Lautstärke- und Panoramadaten** kopiert und sollen auf einer Spur eingefügt werden, bei der **nur** die Automatisierungsspur für die **Spurlautstärke** sichtbar ist, dann wird auch **nur die Spurlautstärke** eingefügt. Die Panoramadaten werden nicht eingefügt.

WEITERE AUTOMATISIERUNGSPARAMETER

Mit einem rechten Mausklick auf den Spurkopf einer Automatisierungsspur öffnet sich ein Kontextmenü mit weiteren Parametern für die Automatisierung.



- ◆ **Löschen**
Löscht die Automatisierungsdaten in der angewählten Automatisierungsspur.
- ◆ **Umkehren**
Kehrt die Position der Automatisierungsdaten in der angewählten Automatisierungsspur um.
- ◆ **Anheben**
Hebt die Automatisierungsdaten in der angewählten Automatisierungsspur um 5%, 10%, 25% oder 50% an.
- ◆ **Absenken**
Senkt die Automatisierungsdaten in der angewählten Automatisierungsspur um 5%, 10%, 25%, oder 50% ab.
- ◆ **Alle Automatisierungen löschen**
Löscht alle Automatisierungsdaten in allen Automatisierungsspuren der gerade angewählten Spur. Das betrifft also nicht nur die sichtbaren, sondern auch die verborgenen Automatisierungsspuren dieser Spur. Seien Sie also damit vorsichtig.

◆ Automatisierungsspur verbergen.

Die gerade angewählte Automatisierungsspur wird verborgen (genau so also würden Sie das X der Automatisierungsspur anklicken).

AUTOMATISIERUNG IN ECHTZEIT AUFZEICHNEN

„Echtzeit“-Automatisierung ist eine sehr hilfreiche Methode, um mit Mixcraft die Parameterveränderungen wie die Bewegung eines Reglers oder Knopfes oder das Drücken einer Schaltfläche aufzunehmen. Sie können Parameterveränderungen sowohl über die Programmoberfläche, als auch über einen angeschlossenen USB-Controller vornehmen und aufzeichnen.

AUTOMATISIERUNGEN DER REGLER/KNÖPFE UND SCHALTFLÄCHEN DER PROGRAMMOBERFLÄCHE AUFZEICHNEN

Der leichteste Weg, Parameterveränderungen aufzuzeichnen, ist über das Bewegen von Kontrollelementen in der Programmoberfläche. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie in der Spurliste auf die Spur, dessen Parameter Sie automatisieren möchten.
2. Klicken Sie die Automatisierungsschaltfläche um die besonders tolle Automatisierungsspur einzublenden (die Schaltfläche wird grün). Der Standardparameter für die Automatisierung ist die **Spurlautstärke**. Um einen anderen Parameter auszuwählen, klicken Sie auf die Dropdown-Schaltfläche der Automatisierungsspur (neben dem Wort „**Spurlautstärke**“). Wenn virtuelle Instrumente und PlugIns in der Spur aktiv sind, dann sehen Sie Untermenüs mit dessen Parametern.
3. Wenn Sie den gewünschten Parameter ausgewählt haben, klicken Sie auf die „**Rec.**“-Schaltfläche links von der Bezeichnung des gewählten Parameters. Dadurch wird Mixcraft in Aufnahmebereitschaft von Controller-Daten für den gewünschten Parameter in dieser Automatisierungsspur versetzt. Die Aufnahmeschaltfläche der Spur muss nicht gedrückt sein. Wenn Sie jedoch gleichzeitig zu den Controller-Daten für die Automatisierungsspur noch Audio- oder MIDI-Daten aufzeichnen möchten, können Sie die Spur ebenfalls in Aufnahmebereitschaft versetzen.
4. Setzen Sie die Wiedergabelinie an die Stelle, an der die Aufnahme beginnen soll.
5. Drücken Sie die „**Aufnahme**“-Schaltfläche bei den Steuerungsschaltflächen. Wenn Sie die Veränderung der Spurlautstärke, des Spurpanoramas, des Send-Pegels oder anderer Parameter, die im Hauptfenster oder im Mixer-Reiter sichtbar sind, aufzeichnen möchten, bewegen Sie einfach diese Regler der Programmoberfläche. Wenn Sie Parameter von virtuellen Instrumenten oder Effekten aufzeichnen möchten, stellen Sie sicher, dass Sie das Fenster des Instrumentes oder des Effektes öffnen, bevor Sie die Aufnahme beginnen (rechter Mausklick auf das Keyboard- oder fx-Symbol) damit Sie Zugriff auf die Parameter haben. Die neu aufgezeichneten Parameterveränderungen werden bei der Aufzeichnung sofort sichtbar. Denken Sie

daran, dass Sie so viele Automatisierungsspuren und Parameter hinzufügen können, wie Sie möchten.

Denken Sie auch daran, die Stopp-Schaltfläche zu drücken, wenn Sie fertig sind und achten Sie darauf, dass der Loop-Modus nicht aktiv ist. Andernfalls werden die gerade aufgezeichneten Controller-Bewegungen überschrieben, wenn Mixcraft mit dem Loop von vorne beginnt.

AUTOMATISIERUNGEN MIT DEM HARDWARE-CONTROLLER AUFNEHMEN

Das funktioniert fast genau so wie im Abschnitt zuvor beschrieben, nur dass statt der Bewegung oder dem Klick eines virtuellen Controllers auf dem Bildschirm über die Maus hier die Bewegungen von Knöpfen und Reglern auf einem Hardware-Controller aufgezeichnet werden. Bevor Sie damit jedoch beginnen können, müssen die Controller erst Funktionen in Mixcraft zugeordnet werden. Das ist in Mixcraft jedoch ganz einfach!

EFFEKTAUTOMATISIERUNG AUF SPUREN OHNE CLIPS

Mit „Spuren ohne Clips“ sind all die Spuren gemeint, die keine Audio oder MIDI-Daten enthalten. Die primäre Spur hat kein **X** bei der Automatisierung, da diese Spuren die Automatisierung nur im Hauptraster zeigen. Wenn Sie sich weitere Parameter für die Automatisierung in Spuren ohne Clips anzeigen lassen möchten (indem Sie die +-Schaltfläche klicken), wird das **X** erscheinen. Somit können dann die zusätzlichen Parameter ausgeblendet werden. Die folgenden Spurtypen sind „Spuren ohne Clips“:

- ◆ SubMix
- ◆ Send
- ◆ Ausgang
- ◆ Master
- ◆ Instrumente-Mix Ausgang
- ◆ ReWire

MIT EINEM MIDI-CONTROLLER AUTOMATISIEREN

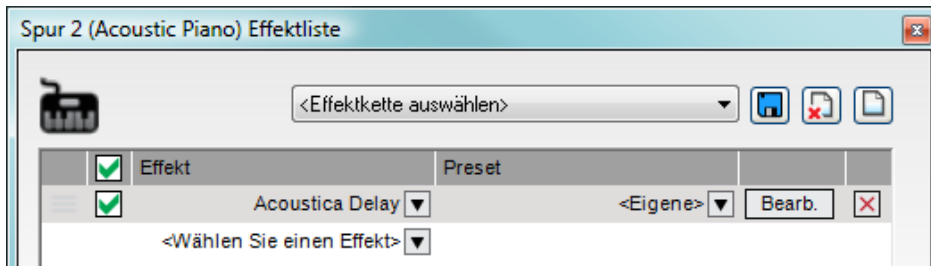


Sie können jeden Parameter eines Effektes oder eines virtuellen Instruments mit einem MIDI-Controller oder einem MIDI-Keyboards steuern. MIDI-Keyboards oder -Controller sind alle unterschiedlich. Die Grundidee ist, dass Sie irgendeine Taste, irgendeinen Regler oder Knopf Ihres Geräts einem bestimmten Parameter Ihrer Wahl zuweisen können. Dies bietet Ihnen eine ganz neue Ebene der Ausdrucksmöglichkeit Ihrer virtuellen Instrumente, Effekte und Synthesizer.

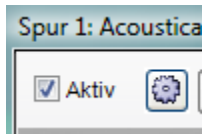
EINEN CONTROLLER EINEM PARAMETER ZUWEISEN

In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass einer Spur bereits ein Effekt hinzugefügt wurde.

1. Klicken Sie auf die **FX**-Schaltfläche im Spurkopf und drücken Sie nun auf die „**Bearb.**“-Schaltfläche im Effektfenster, rechts vom Effektnamen.



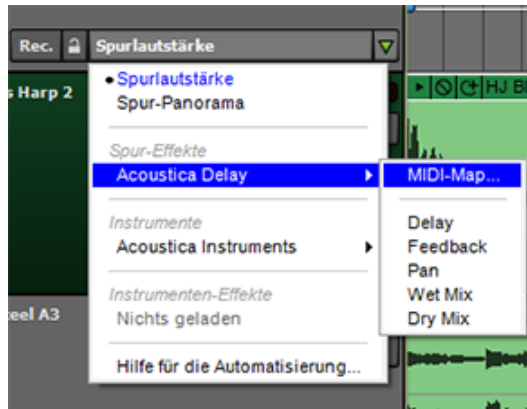
2. Klicken Sie auf die Zahnrad-Schaltfläche links oben in der PlugIn-Oberfläche, um das **MIDI-Mapping** Fenster zu öffnen.



Alternativ kann das **MIDI-Mapping**-Fenster auch geöffnet werden, indem Sie die Automatisierungsspur anzeigen lassen (klicken Sie auf die Automatisierungsschaltfläche)...Nun klicken Sie auf den Automatisierungsparameter (in diesem Fall die Spurlautstärke). Wenn sich das

Dropdown-Menü öffnet, wählen Sie den Effekt und dann **MIDI-Map**.

3. In der Spalte „**Parameter**“ klicken Sie auf „<Neuen hinzufügen>“ um die automatisierbaren Parameter für den aktuellen Effekt zu sehen. Wählen Sie durch Anklicken den gewünschten Parameter aus.



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**MIDI lernen**“. Wenn ein Knopf oder ein Regler mit diesem Parameter verknüpft werden soll, betätigen Sie diesen. Wenn der Controller erfolgreich mit den Parameter verbunden wurde, wird rechts neben dem Parameter Namen und in der Spalte „**CC**“ die entsprechende Controller-Nummer angezeigt. Wenn der Parameter mit dem Controller verbunden wurde, klicken Sie auf „**Lernen stoppen**“.

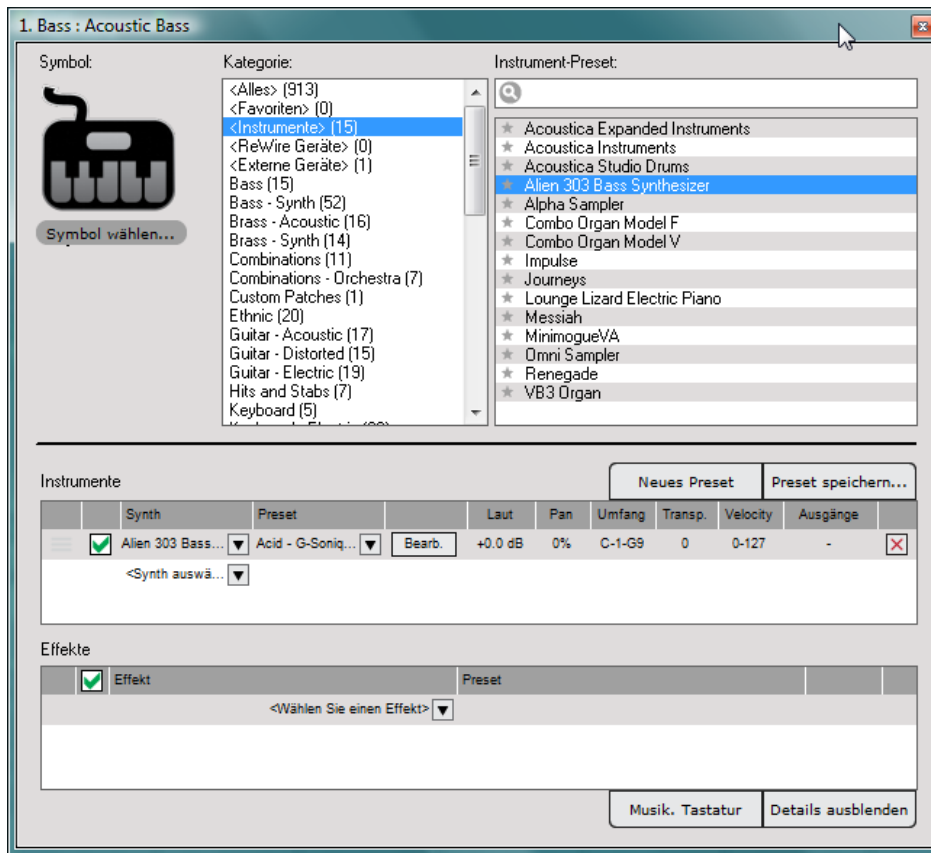


5. Klicken Sie auf **Schließen**.

Einen Hardware-Controller einem Parameter eines virtuellen Instruments zuweisen funktioniert genau so. Der einzige Unterschied dabei ist die Position der „**Bearb.**“-Schaltfläche, um die Oberfläche des virtuellen Instruments zu sehen. Sie können die Position dieser Schaltfläche

im Screenshot unten sehen, rechts vom Instrumenten-namen, wenn die Details des Instrumentes angezeigt wurden.

Sehr hilfreicher Tipp: Wenn ein virtuelles Instrument oder ein Effekt bereits in eine Spur geladen wurden, können Sie die Oberfläche des Instrumentes/Effektes direkt öffnen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das Keyboard-Symbol einer virtuellen Instrumentenspur oder auf die **FX**-Schaltfläche einer Spur klicken. Darüber kommen Sie auch direkt an die Zahnrad-Schaltfläche um das MIDI-Mapping Fenster zu öffnen.



WEITERE FUNKTIONEN IM MIDI-MAPPING FENSTER

- ◆ **Umkehren**
Hierdurch wird der Effekt, den ein Reglers oder Knopfes hat, umgekehrt.
- ◆ **Alles zurück**
Diese Schaltfläche löscht das komplette aktuelle MIDI-Mapping.
- ◆ **Einzelnes MIDI-Mapping löschen**

Klicken Sie das rote **X** um einzelne MIDI-Mappings zu löschen.

LADEN UND SPEICHERN VON MAPPINGS

Klicken Sie „**Speichern**“ oder „**Speichern als**“, um das Mapping zu speichern. Erstellen Sie u. U. vorher dafür ein entsprechendes Verzeichnis. Es kann jederzeit in den Voreinstellungen wieder aufgerufen werden. Zwar wird das Mapping auch automatisch im Projekt gespeichert, aber über diese Funktion können Sie das Mapping auch in anderen Projekten wiederverwenden.

◆ Effekte

Alle Spurtypen außer Video und Text können mit Effekten versehen werden.

Klicken Sie die Taste „**fx**“ in einer Spur, um diese Spur mit Effekten zu versehen oder diese zu bearbeiten.

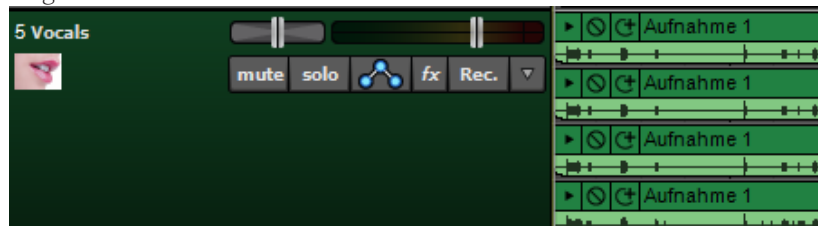


Mixcraft bietet eine große Bandbreite an Effekten wie Echo, Delay, Chorus, EQ, Verzerrung und andere Echtzeitaudiobearbeitungen.

Lesen Sie mehr im Abschnitt „[Effekte](#)“ auf Seite 186.

◆ Take-Spuren

In jeder Spur können mehrere Take-Spuren enthalten sein. Damit können zum selben Zeitpunkt mehrere Clips vorhanden sein, ohne dass diese sich überlagern. Damit können z. B. in einer Spur nacheinander mehrere Takes (Durchgänge) aufgenommen werden.



TAKE-SPUREN HINZUFÜGEN UND LÖSCHEN

Take-Spuren werden automatisch erzeugt, wenn eine neue Audio- oder MIDI-Aufnahme eine bereits vorhandene überlappt. Meist ist das im Loop-Modus der Fall. Take-Spuren können auch manuell hinzugefügt werden, indem Sie eine Spur rechtsklicken und dann **Take-Spur > Hinzufügen** wählen (oder mit dem Tastaturkürzel **ALT+L**). Sie können eine Take-Spur und deren Clips löschen, indem Sie einen leeren Bereich der Take-Spur rechtsklicken und dann **Take-Spur > Löschen** wählen. Um

leere Take-Spuren zu löschen, rechtsklicken Sie einen leeren Bereich einer Take-Spur und wählen Sie **Take-Spur > Leere Take-Spur löschen** (oder verwenden Sie das Tastaturkürzel **ALT+K**).

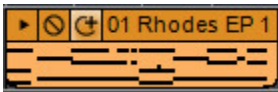
TAKE-SPUREN STUMMSCHALTEN (MUTE)

Sie können alle Clips einer Take-Spur stummschalten oder wieder hörbar machen, indem Sie einen leeren Bereich der Take-Spur rechtsklicken und dann **Take-Spur > Alle mute** bzw. **Take-Spur > Alle aktivieren** wählen.

TAKE-SPUREN MIDI-KANÄLE ZUWEISEN

Bei virtuellen Instrumentspuren kann einer Take-Spur ein bestimmter MIDI-Kanal zugewiesen werden. Dies ist vor allem bei Instrumenten sinnvoll, die gleichzeitig mehrere Klänge erzeugen können (multitimbral sind). Rechtsklicken Sie einen leeren Bereich der Take-Spur, und wählen Sie „**Take-Spur**“, dann „**MIDI-Kanal**“ und schließlich eine Kanalnummer von 1 bis 16 oder „**Alle**“.

AUDIO/MIDI/VIDEO-CLIPS



Clips sind die „Bausteine“ eines Projektes. Abhängig von der Art des Clips enthalten sie Audio, MIDI, Video oder Text. Im Folgenden werden Operationen beschrieben, die für alle Clip-Typen gleich sind.

MUTEN VON CLIPS



Clips können stumm geschaltet (gemutet) werden. Diese Funktion ist sehr hilfreich, wenn Sie ein Arrangement eines Songs anpassen möchten ohne ständig einzelne Clips löschen zu müssen, wenn sie nicht hörbar sein sollen.

Stumm geschaltete Clips erscheinen grau. Der leichteste Weg einen Clip zu muten oder wieder zu aktivieren ist, das kleine Verbots-Zeichen in der linken oberen Ecke eines Clips zu klicken. Sie können Clips auch muten, indem Sie diese markieren und anschließend über die Hauptmenü-Zeile auf **Sound > Eigenschaften > Mute** gehen.

VERSCHIEBEN/ENTFERNEN/SPERREN/VERKNÜPFEN

◆ Clips bewegen

Clips können frei im Hauptraster bewegt werden. Um einen Clip im Hauptraster

verschieben zu können, klicken Sie auf dessen Titelzeile, halten die Maustaste gedrückt und ziehen dann den Clip an die gewünschte Position. (Die Titelzeile befindet sich im oberen Bereich des Clips und enthält den Namen des Sound-Clips.)



Sie können einen Clip auch mit Hilfe der Computertastatur verschieben. Markieren Sie die zu bewegenden Clips und bewegen Sie diese mit den Pfeiltasten der Tastatur. Der Clip wird entsprechend der Rastereinstellung verschoben.

◆ Clips löschen

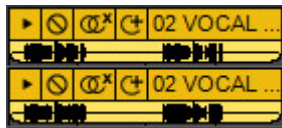
Wählen Sie einen Clip oder eine Gruppe von Clips an, und wählen Sie dann im Menü **Bearbeiten > Entfernen**. Alternativ können Sie auf Ihrer Tastatur die ENTF-Taste drücken.

◆ Teile eines Clips entfernen

Wenn Sie nur einen Teil eines Clips markieren, wird auch nur der markierte Teil entfernt. Wenn Sie z. B. einen Sänger aufgenommen haben und ein störendes Atemgeräusch entfernen möchten, so markieren Sie nur den unerwünschten Bereich und entfernen diesen.

◆ Clips verknüpfen

Sie können mehrere Clips miteinander verknüpfen. Wenn Sie dann einen verschieben, verschieben sich die anderen mit. Dies ist z. B. sinnvoll bei Video-Clips und den zugehörigen Audio-Clips oder bei Schlagzeugaufnahmen mit mehreren Mikrofonen.



Wenn ein Clip verknüpft ist, erhält er einen Knopf, mit dem Sie den Link einfach lösen können. Um zwei Clips zu verknüpfen, wählen Sie die Clips an und klicken dann im Menü **Bearbeiten > Verknüpfen > Ausgewählte Clips verknüpfen** oder über einen rechten Mausklick auf die ausgewählten Clips. Diese Clips lassen sich nun gemeinsam bewegen. Um die Verknüpfung zu lösen, klicken Sie einfach auf die kleine Schaltfläche links oben im Clip mit den beiden Ringen und dem X. Sie können auch über das Menü **Bearbeiten > Verknüpfung > Verknüpfung lösen** die Clips voneinander trennen. Es lässt sich auch nur einen der Clips von den anderen Trennen indem Sie auf **Bearbeiten > Verknüpfung > Verknüpfung dieses Clips lösen** (auch über den rechten Mausklick auf den Clip zu erreichen) wählen.

◆ Clips sperren

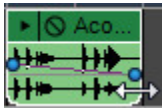
Clips können gesperrt werden, um zu verhindern, dass sie bewegt oder in der Größe verändert werden. Um Clips zu sperren klicken Sie auf im Hauptmenü auf **Sound>Eigenschaften>sperren** (oder über einen Rechtsklick auf den Clip). Über den gleichen Weg können Sie die Clips auch wieder entsperren. Auch über den Reiter „**Sound**“ können Clips gesperrt werden (die Schloss-Schaltfläche).

CLIPS LOOPEN, BESCHNEIDEN, TRIMMEN

Sie können einen Sound durch Verlängern und Verkürzen beschneiden oder trimmen. Sie können einen Sound auch durchVerlängern nach rechts oder links loopen (Wiederholungen erstellen).

◆ Beschneiden und Trimmen von Clips

Sie können einen Sound verlängern und verkürzen und damit den Sound-Anfang und das -Ende beliebig anpassen. Bewegen Sie dazu einfach den Mauszeiger an die linke oder rechte Soundbegrenzung. Der Mauszeiger nimmt daraufhin das Symbol eines horizontalen Doppelpfeils an. Halten Sie dann die Maustaste gedrückt und ziehen Sie den Anfang oder das Ende in die gewünschte Richtung, um eine Verlängerung bzw. Verkürzung zu erreichen. Ziehen Sie nach links oder rechts, um die gewünschte Länge zu erzielen. Vergrößern Sie die Darstellung (Zoom) oder nutzen Sie die Raster-Einstellungen, um eine präzisere Anpassung des Sounds zu erreichen. Die Anpassung der Länge kann von beiden Seiten eines Sounds aus vorgenommen werden. Die Ausrichtung beim Ziehen wird dabei gemäß der momentan aktiven Raster-Einstellung vorgenommen. Wenn Sie einen Sound nicht auf die gewünschte Länge ziehen können, kann dies an einer unpassenden Raster-Einstellung liegen. Schalten Sie ggf. das Raster ganz aus.



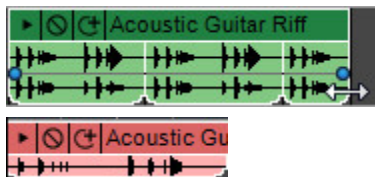
◆ Beschneiden aus einer Auswahl heraus

Erstellen Sie eine Auswahl über einen Clip oder über mehrere Clips. Der ausgewählte Bereich wird beschnitten. Beschneiden Sie die Clips, indem Sie aus dem Menü **Bearbeiten>Beschneiden** auswählen. (Alternativ können Sie über mit einem rechten Mausklick auf den ausgewählten Bereich „**Beschneiden**“ wählen.)

◆ Clips Loopen

Durch einfaches Ziehen können Sie einen Sound loopen (Wiederholungen erstellen). Bewegen Sie dazu den Mauszeiger an das rechte oder linke Ende eines Sounds, bis der Mauzeiger die Form eines horizontalen Doppelpfeils annimmt. Klicken Sie einfach auf den linken oder rechten Rand eines Clips und drücken und halten Sie

die Maustaste. Bewegen Sie die Maus nach rechts oder links. Wann ein neuer Loop beginnt, wird über die „**Loop-Start**“ und „**Loop-Ende**“-Punkte im Reiter Sound festgelegt. Die Einkerbungen am unteren Rand des Clips zeigen das Ende bzw. den Anfang eines Loops an. Alternativ können Sie auch über den „+1 Loop“ Knopf links oben bei jedem Clip den Clip um einen Loop verlängern.



◆ **Leerraum zwischen Clips entfernen**

Wenn Sie die Stille zwischen den Clips entfernen, bewirkt das, dass alle angewählten Sounds so verschoben werden, dass zwischen diesen keine Stille mehr vorhanden ist. Der Vorgang führt nicht dazu, dass mehrere angewählte Sounds zu einem Sound vereint werden. Um die Stille zu entfernen, wählen Sie aus dem Hauptmenü **Bearbeiten > Leerraum zwischen Clips entfernen**.

CLIPS KOPIEREN/AUSSCHNEIDEN/EINFÜGEN

Sie können Clips ausschneiden und einfügen. Wählen Sie einen Clip oder einen Teil eines Clips mit dem Auswahl-Rechteck aus. Wählen Sie „**Ausschneiden**“ aus dem Menü „**Bearbeiten**“ und klicken Sie anschließend in der Zeitleiste um den Cursor zu positionieren. Anschließend wählen Sie „**Einfügen**“ aus dem Menü „**Bearbeiten**“. Der Clips wird an der Stelle des Cursors eingefügt.

Das Kopieren eines Clips funktioniert genau so, Wählen Sie einfach „**Kopieren**“ statt „**Ausschneiden**“. Sie können auch über einen Rechtsklick auf den Clips diesen ausschneiden, kopieren oder einfügen.

◆ **Kopieren durch Alt+Ziehen**

Um die ausgewählten Clips ganz schnell zu kopieren, können Sie auch die Alt-Taste gedrückt halten, dann einen Clip anklicken und die Maus ziehen. Wenn Sie die Maustaste wieder loslassen, wird an der Stelle eine Kopie des Clips erzeugt.

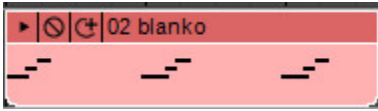
ZU NEUEM CLIP VERBINDEN

Um zwei oder mehrere Audio- oder virtuelle Instrumentenclips auf der gleichen Spur miteinander zu verbinden, wählen Sie die Clips und klicken Sie im Hauptmenü auf **Sound > Zu neuem Clip verbinden**.

Vor dem Verbinden:



Nach dem Verbinden:



Gründe um Clips miteinander zu verbinden

Mehrere virtuelle Instrumente befinden sich in einer Spur und Sie möchten die Notation der Clips einer ganzen Spur ausdrucken. Normalerweise wird nur die Notation eines Clips angezeigt. Wenn alle Clips miteinander verbunden sind, wird die Notation aller Clips (dann nur noch ein Clip) angezeigt.

Sie haben mehrere Audio-Clips in einer Spur aufgenommen. In allen Clips ist das gleiche Lüftergeräusch zu hören und Sie möchten dieses Geräusch mit einem Befehl entfernen. Wenn alle Clips zu einem neuen Clip verbunden wurden, ist das möglich.

Ihr aktuelles Projekt enthält hunderte von Clips und der Arbeitsbereich wird unübersichtlich und langsam. Wenn Sie mehrere Clips zu einem neuen Clip verbinden, werden Computerressourcen gespart und das Projekt lässt sich wieder flüssiger und übersichtlicher bearbeiten.

CLIPS AUSWÄHLEN

Eine Auswahl ist ein Bereich, den Sie bearbeiten möchten.

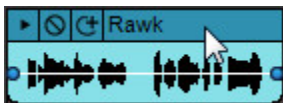


◆ Eine Auswahl ziehen

Klicken und ziehen Sie den Cursor, um eine Auswahl zu erstellen. Auswahlen werden als transparente Rechtecke gezeigt. Auswahlen beachten die Raster-Einstellungen. Sie können die Auswahl beginnen, indem Sie über die Timeline, einen Clip oder die Spur ziehen.

◆ Einen oder mehrere Clips individuell auswählen

Sie können auch einen Clip auswählen, indem Sie auf den Clip-Titel klicken. Ein ausgewählter Clip hat eine weiße Umrandung.



Sie können zusätzliche Clips auswählen, indem Sie **Strg**-Taste gedrückt halten und die Titelleiste der Clips anklicken.

◆ **Einen Bereich eines Clips auswählen**

Sie können durch das Klicken und Ziehen in einen Clip eine Auswahl erstellen (unterhalb der Titelleiste des Clips). Der Cursor wird zu einem I-Balken, was bedeutet, dass Sie eine Auswahl innerhalb des Clips erstellen

◆ **Tastaturkürzel für das Auswählen**

Aktion	Tastaturkürzel	Beschreibung
Alle Clips der Take-Spur auswählen	Strg+Umschalt+ALT+A	Wählen Sie das „Spur“-Menü > „Take-Spuren“ > „Alle Auswählen“
Alle Spuren eines Clips auswählen.	Strg+Umschalt+A	Wählen Sie das Menü „Spur“ > „Alle Clips dieser Spur auswählen“. Alternativ können Sie auf den Spurkopf doppelklicken.
Alle Clips im Projekt auswählen.	Strg+A	Wählen Sie das Menü „Bearbeiten“ > „Alles auswählen“
Clips-Auswahl aufheben	Esc	Auswahl aller ausgewählten Clips aufheben.
Nächsten Clips auswählen	Tab	Eine schnelle Möglichkeit den nächsten Clips auszuwählen.
Den vorherigen Clips auswählen	Umschalt+Tab	Eine schnelle Möglichkeit den vorherigen Clip auszuwählen.

◆ **Anwendbare Aktionen für eine Auswahl**

Wenn Sie eine Auswahl getroffen haben, können Sie die aktuelle Auswahl ausschneiden, kopieren und einfügen. Andere Aktionen, die eine Auswahl verwenden:

- ◆ Leerräume zwischen Clips entfernen
- ◆ Anheben oder absenken des Audios
- ◆ Stille wegschneiden
- ◆ Clips beschneiden
- ◆ Clips normalisieren

- ◆ Clips verknüpfen
- ◆ Zu neuem Clip verbinden
- ◆ Clips verknüpfen
- ◆ Übergänge erstellen

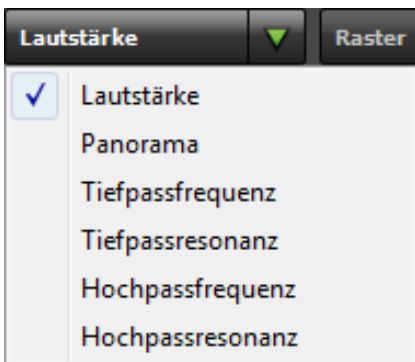
CLIP-BASIERTE AUTOMATISIERUNG



Jeder Clip hat seine eigene unabhängige Hüllkurve (auch Automatisierungs-Linie genannt) für die folgenden Parameter:

- ◆ Lautstärke
- ◆ Tiefpass-Resonanz
- ◆ Panorama
- ◆ Hochpass-Cutoff
- ◆ Tiefpass-Cutoff
- ◆ Hochpass-Resonanz

Diese stehen **alle** unabhängig voneinander für jeden Clip zur Verfügung. Wählen Sie den Clip aus und wählen Sie den gewünschten Parameter in der Werkzeugleiste des Hauptfensters (links von der Raster-Auswahl) aus.



Hier wird die Cliplautstärke verändert. Der gewählte Parameter der Clip-Automatisierung wird in allen Clips des Projektes angezeigt.

Hinweis: Die Clip-Hüllkurve, bei der Automatisierungen zu jedem Clip individuell hinzugefügt werden, ist unabhängig von der Automatisierungsspur, bei der die Automatisierung alle Clips in einer Spur betrifft. Beide Arten der Automatisierung

arbeiten unabhängig und gleichzeitig. Bedenken Sie dies, wenn Sie in beiden Arten der Automatisierung den gleichen Parameter verwenden (z. B. sowohl in der Clip-Hüllkurve als auch in der Spur-Automatisierung die Lautstärke verändern).

◆ Bearbeiten der Clip-Automatisierung



Um Clip-Hüllkurvenpunkte zu erstellen oder zu bearbeiten, gehen Sie mit dem Maus-Cursor über den unteren Bereich eines Clips. Die Hüllkurve wird erscheinen und der Cursor wird zu einem Kreuz. Klicken Sie auf die Linie, um neue Punkte zu erstellen. Klicken und ziehen Sie die Punkte, um deren Position zu verändern.

Tastaturkürzel zum Bearbeiten

- ◆ **Punkte hinzufügen:** Halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, um einen Punkt an einer beliebigen Stelle der Hüllkurve einzusetzen.
- ◆ **Linie bewegen:** Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie auf die Hüllkurven-Linie, um diese nach oben oder unten zu verschieben.
- ◆ **Punkte löschen:** Halten Sie die **ALT**-Taste gedrückt und klicken Sie auf einen Punkt, um diesen zu entfernen.

◆ Exakte Lautstärke-Einstellung

Wenn Sie den gewünschten Wert nicht durch Ziehen mit der Maus exakt erreichen, können Sie einen Punkt der Hüllkurve auch mit der rechten Maustaste anklicken und dann den Befehl „**Exakten Wert eingeben**“ aufrufen. Es erscheint ein Fenster, in dem Sie über die Eingabe in ein Zahlenfeld den gewünschten Wert eingeben können.

◆ Ein- und Ausblenden, Lautstärke anheben und absenken

Mit Hilfe der folgenden Befehle können Sie auf einmal eine Reihe von Hüllkurvenpunkte setzen. Markieren Sie dazu einen Bereich eines Audio-Clips und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus dem Menü „Sound“ aus dem Hauptmenü:

Sound > Hüllkurve > Ausfaden

Sound > Hüllkurve > Einfaden

Sound > Hüllkurve > Absenken

Sound > Hüllkurve > Anheben

◆ Clip-Lautstärke

Die Lautstärke kann in einem Bereich von 0% bis 200% eingestellt werden (-Inf dB bis +6 dB).

◆ Clip-Panorama

Als Panorama bezeichnet man das Lautstärkeverhältnis zwischen linkem und rechtem Kanal (den Lautsprechern). Sie können das Panorama eines Sounds so einstellen, dass Sie beim Hören den Eindruck gewinnen, er würde zwischen linkem und rechtem Kanal hin und her wandern. Mit der richtigen Panorama-Einstellung wird eine Stereo-Wiedergabe erst richtig interessant und lebendig. Das Panorama kann sich in einem Bereich von 100% links bis 100% rechts bewegen.

TIEFPASS- UND HOCHPASSFILTER

Zusätzlich zur Möglichkeit, die Lautstärke und das Panorama eines Sounds zu ändern, können Sie in Mixcraft auch den Hoch- und den Tiefpassfilter bearbeiten.

Was ist ein Tiefpassfilter?

Bei einem Tiefpassfilter handelt es sich um einen speziellen Audiofilter, der tiefere Frequenzbereiche hörbar werden lässt, während Frequenzen oberhalb eines bestimmten Werts ausgefiltert werden. Diesen Wert nennt man „Cutoff“. Alle Frequenzen unterhalb des Cutoff-Werts bleiben erhalten, alle Frequenzen darüber werden abgeschwächt oder komplett aus dem Audio-Signal entfernt. Wenn Sie z. B. einen Tiefpassfilter mit einer Cutoff-Frequenz von 2000 Hz verwenden, werden alle Frequenzbereiche unterhalb dieser 2000 Hz unverändert belassen. Alle Frequenzbereiche oberhalb von 2000 Hz werden reduziert oder gelöscht.

Der in Mixcraft enthaltene Tiefpassfilter ist ein Resonanzfilter. Dies bedeutet, dass er neben dem Wert für die Cutoff-Frequenz zusätzlich einen Resonanzwert enthält. Einfach gesagt bewirkt die Resonanz, dass ein Frequenzbereich, der in der Nähe der Cutoff-Frequenz liegt, hervorgehoben wird. Stellen wir uns z. B. einen Filter mit einer Cutoff-Frequenz von 2000 Hz und einem hohen Resonanz- Wert vor. Während die Frequenzen unterhalb von 2000 Hz vollkommen unverändert bleiben, klingen Frequenzen um 2000 Hz lauter. Das Prinzip der Resonanz folgt einem einfachen Konzept, kann aber zu besonderen Effekten führen, besonders dann, wenn eine hohe Frequenz vorliegt und die Cutoff-Frequenz des Filters verändert wird. Das Ergebnis kann ein Effekt sein, der als „Filter sweep“ bekannt ist (Filter, dessen Cutoff-Frequenz wechselt).

Jeder Sound in Mixcraft verfügt über einen eigenen Resonanz-Tiefpassfilter. Die Filter können in vielerlei Hinsicht eingesetzt werden. So können Sie diese z. B. als EQ-Effekte einsetzen, die bestimmte hohe Frequenzbereiche wie das Quietschen einer Akustik-Gitarrensaite aus dem Audio-Signal entfernen. Oder Sie erzeugen Filter sweeps, indem Sie Resonanzen hinzufügen, während sich die Cutoff-Frequenz nach oben und unten bewegt. In Mixcraft können Sie die Cutoff-Frequenz sowie den Resonanzwert über die angezeigten Hüllkurven beliebig bearbeiten, in derselben Art und Weise, wie auch Lautstärke und Panorama eines Sounds eingestellt werden.

Wie Sie einen Tiefpassfilter bearbeiten

Um die Cutoff-Frequenz eines Tiefpassfilters bearbeiten zu können, müssen Sie zunächst aus der Werkzeugleiste den Parameter „Tiefpassfrequenz“ auswählen, so dass die entsprechende Hüllkurve innerhalb der Sounds angezeigt wird. In der Voreinstellung sind alle Punkte der Tiefpassfrequenz-Linie auf 100% eingestellt. Dies bedeutet, dass alle Frequenzen des Sounds unterhalb des Cutoffs von 100% (und damit alles) gehört werden kann. Wenn Sie nun Punkte einfügen, deren Wert unterhalb von 100% liegt, werden alle darüber liegenden Frequenzen aus dem Audio-Signal entfernt.

Um die Resonanz des Tiefpassfilters in einem Sound zu bearbeiten, wählen Sie aus der Werkzeugleiste den Parameter „Tiefpassresonanz“. Alle Punkte in der Hüllkurve für den Resonanzwert befinden sich auf 0%. Zu Beginn liegt also keine Resonanz an der Cutoff-Frequenz des Filters vor. Punkte, die nun eingefügt werden und einen Wert größer als 0% einnehmen, führen nun zu einer Verstärkung der Cutoff-Frequenz, vorausgesetzt es befinden sich Signale im Cutoff-Frequenzbereich.

Was ist ein Hochpassfilter?

Ein Hochpassfilter stellt genau das Gegenteil eines Tiefpassfilters dar. Hohe Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz werden beibehalten, während tiefer liegende Frequenzen aus dem Audio-Signal entfernt oder dort abgeschwächt werden.

Auch bei den Hochpassfiltern in Mixcraft handelt es sich um Resonanzfilter.

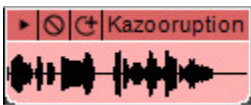
Wie Sie einen Hochpassfilter bearbeiten

Um die Cutoff-Frequenz eines Hochpassfilters bearbeiten zu können, müssen Sie zunächst aus der Werkzeugleiste den Parameter „Hochpassfrequenz“ auswählen, so dass die entsprechende Hüllkurve innerhalb der Sounds angezeigt wird. In der Voreinstellung sind alle Punkte der Hochpassfrequenz-Linie auf 0% eingestellt. Dies bedeutet, dass alle Frequenzen des Sounds oberhalb des Cutoffs von 0% (und damit alles) gehört werden kann. Wenn Sie nun Punkte einfügen, deren Wert oberhalb von 0% liegen, werden alle darunter liegenden Frequenzen aus dem Audio-Signal entfernt.

Um die Resonanz des Hochpassfilters in einem Sound zu bearbeiten, wählen Sie aus der Werkzeugleiste den Parameter „Hochpassresonanz“. Alle Punkte in der Hüllkurve für den Resonanzwert befinden sich auf 0%. Zu Beginn liegt also keine Resonanz an der Cutoff-Frequenz des Filters vor. Punkte, die nun eingefügt werden und einen Wert größer als 0% einnehmen, führen jetzt zu einer Verstärkung der Cutoff-Frequenz, vorausgesetzt, es befinden sich Signale im Cutoff-Frequenzbereich.

AUDIO-CLIPS

Ein Audio-Clip ist ein Clip, der aufgenommene Audiodaten enthält. Audio-Clips werden immer mit einer Wellenform im unteren Clip-Bereich angezeigt.



Bereits bestehende Audio-Clips können importiert werden, oder aber Sie nehmen neue Audio-Clips auf, indem Sie eine Audioaufnahme mit Mixcraft machen.

Sie können in Mixcraft Dateien in den Formaten MP3, OGG, WMA, WAV und AIF hinzufügen. Aufnahmen sind WAV- oder OGG-Dateien, die in Ihrem Projektordner gespeichert werden.

AUDIO-CLIPS HINZUFÜGEN UND LADEN

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, einen Audio-Clip in ein Mixcraft-Projekt einzufügen.

◆ Menü „Sound“

Wählen Sie im Menü „**Sound**“ > „**Sound hinzufügen**“. Navigieren Sie in den Ordner, in dem sich der gewünschte Audio-Clip befindet, wählen ihn an und klicken dann auf „**Öffnen**“. Der Audio-Clip wird nun an der Stelle in das Projekt eingefügt, an der sich momentan die Positionsanzeige der Wiedergabe befindet. Alternativ dazu können Sie auch den Tastaturbefehl **STRG+H** verwenden oder die Taste „**Sound hinzufügen**“ in der Mixcraft-Werkzeugleiste anklicken.



◆ Doppelklicken Sie eine Spur

Wenn Sie innerhalb einer Spur doppelklicken, wird an der Klickposition der Cursor der Wiedergabe gesetzt und gleichzeitig eine Dialogbox geöffnet, über die Sie einen Sound auswählen können. Der Sound wird dann beim Cursor in das Projekt eingefügt.

◆ Einen Sound aus der Loop-Bibliothek einfügen

Klicken Sie auf das Register „Bibliothek“ im unteren Bereich des Mixcraft-Programmfensters. Wählen Sie dann einen Sound aus der Bibliothek aus, setzen Sie die Positionsanzeige der Wiedergabe an die gewünschte Einfügestelle und klicken Sie dann die Plus-Taste (+), die sich neben jedem Sound innerhalb der Bibliothek befindet. Natürlich können Sie auch direkt einen Sound aus der Bibliothek in den Sound-Arbeitsbereich ziehen.

◆ Einen Sound aus dem Windows-Explorer in das Projekt ziehen

Öffnen Sie den Datei-Explorer von Windows und navigieren Sie zum dem Sound oder den Sounds, den/die Sie in das Projekt einfügen möchten. Markieren Sie dann die gewünschten Sounds und ziehen Sie diese direkt in das Haupttraster des Mixcraft-Projekts.

◆ Sound-Analyse während des Ladevorgangs

Beim Laden eines Sounds analysiert Mixcraft diesen, um die Wellenform des Sounds darstellen zu können. Wenn Sie die Automatische Tempoanpassung aktiviert haben, wird das Programm das Tempo, die Schläge sowie die Tonart des Sounds ermitteln,

letzteres allerdings nur dann, wenn ein Sound länger als 30 Sekunden dauert. Sollte Mixcraft Tempo und Tonart ermittelt haben, wird es den Sound am Raster ausrichten und ihn an die Tonart und das Tempo des Projektes anpassen.

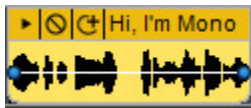
Dieser Vorgang ermöglicht es Mixcraft automatisch das Tempo und die Tonart an das Projekt anzupassen. Mit anderen Worten, dadurch wird das Musik machen leichter gemacht.

AUDIO-CLIP-EIGENSCHAFTEN

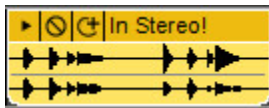
Die folgenden Einstellungen legen fest, wie die einzelnen Audio-Clips angezeigt und wiedergegeben werden.

◆ Kanal

Wenn ein Clip eine Mono-Datei enthält, wird der Clip mit nur einer Waveform angezeigt:



Wenn der Clip eine Stereo-Datei enthält, wird er mit zwei übereinander liegenden Waveformen dargestellt



Wenn die Spurhöhe verringert wird, wird ein Stereo-Clip mit nur einer Waveform angezeigt. Die Spurhöhe kann über **Spur > Eigenschaften > Spurhöhe > Normal** im Hauptmenü auf die normale Höhe zurückgesetzt werden.

Wenn Sie nur den einen Kanal eines Stereo-Sounds spielen möchten, können Sie den Sound-Clip anwählen und dann einen Kanal unter dem Menü **Sound > Eigenschaften > Kanäle > Mono** oder **Stereo > Linker Kanal / > Rechter Kanal** auswählen. (Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das Kontext-Menü zu öffnen).

Im Titelbereich des Sound-Clips wird „[Linker Kanal]“ bzw. „[Rechter Kanal]“ angezeigt, wenn Sie eine entsprechende Einstellung vorgenommen haben.



◆ Phase

Die Einstellungen für die Phase ermöglichen die Umkehrung von einem oder beiden Kanälen einer Stereo-Datei. Das ist dann nützlich, wenn Sie Frequenzaufhebungen aufgrund von schlecht positionierten Mikrofonen feststellen oder aber wenn Sie Mono-Audioinhalte auslöschen möchten wie z.B. Schlagzeug, Bass oder Liedgesang.

◆ *Menü Sound > Eigenschaften > Phase > Normal*

◆ *Menü Sound > Eigenschaften > Phase > Nur den linken Kanal umkehren*

◆ *Menü Sound > Eigenschaften > Phase > Nur den rechten Kanal umkehren*

◆ *Menü Sound > Eigenschaften > Phase > Umkehren*

◆ Normalisieren

Beim Normalisieren wird die Lautstärke eines Sounds so angepasst, dass der lauteste Bereich dieses Sounds auf das maximal mögliche gesetzt und der Rest des Sounds um den gleichen Prozentsatz in der Lautstärke angehoben wird.

Um einen Clip zu normalisieren, wählen Sie ihn durch Anklicken an und wählen Sie aus dem Hauptmenü **Sound > Eigenschaften > Normalisieren**. Wie immer in Mixcraft, so ist auch das Normalisieren nicht permanent. Um die Normalisierung rückgängig zu machen, wählen Sie aus dem Hauptmenü **Sound > Eigenschaften** und wählen Sie **Normalisieren ab**.

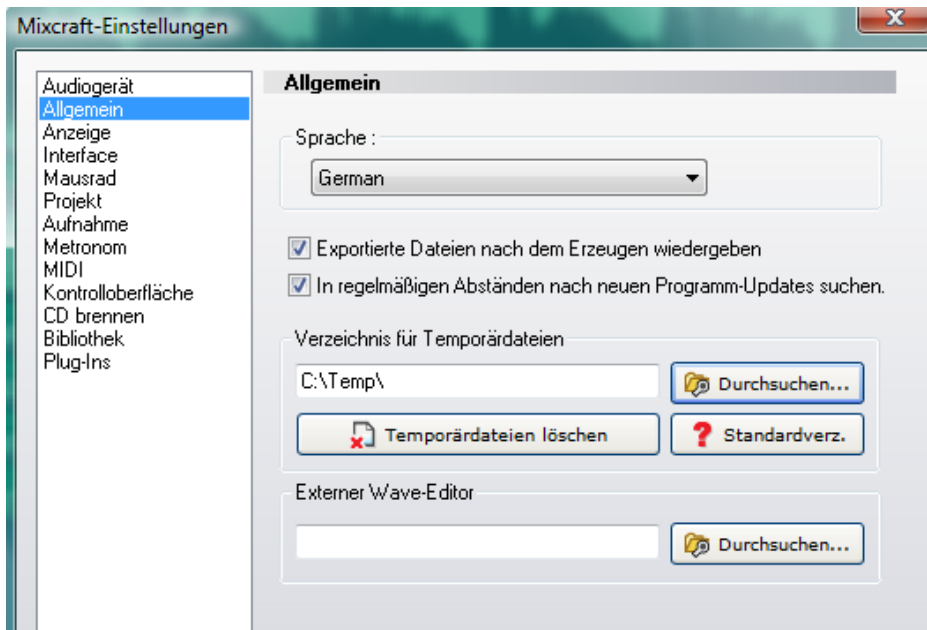
Hinweis: Normalisieren macht vor allem den Clip so laut wie möglich ohne dass er übersteuert, aber verändert dabei nicht die Dynamik, wie es z. B. Kompressoren oder Limiter machen.

IN EXTERNEM EDITOR BEARBEITEN

Mixcraft kann zusammen mit einem externen Editor verwendet werden, um an einem Sound permanente Änderungen vorzunehmen. Wenn Sie z. B. einen Sound umkehren oder Störgeräusche ausschneiden möchten, könnten Sie ein externes Bearbeitungsprogramm verwenden. (Sie müssen diesen externen Editor natürlich besitzen und installiert haben.)

◆ Einen externen Editor einrichten

Rufen Sie die Mixcraft-Einstellungen über das Menü **Datei > Einstellungen** und dort das Register „**Allgemein**“ auf, um einen externen Editor anzugeben.



◆ Wie Sie einen Sound in einem externen Editor bearbeiten

Rechtsklicken Sie einen Sound, und wählen Sie *„In externem Editor bearbeiten...“*, oder wählen Sie *„In externem Editor bearbeiten...“* aus dem Menü *„Sound“*. Sie haben die Option, entweder den Original-Sound zu bearbeiten, oder eine Kopie. Wenn Sie den Original-Sound bearbeiten, so ist die Änderung dauerhaft und kann nicht widerrufen werden.

ÜBERBLENDEN VON CLIPS

Das Überblenden ist in Mixcraft ganz einfach. Ziehen Sie einfach einen Sound über einen anderen und es wird sofort eine Überblendung eingerichtet, so dass ein Sound unmerklich in den nächsten übergeht.



Der Bereich der Überblendung wird durch eine durchgekreuzte Fläche kenntlich gemacht.

ABSPIELRICHTUNG UMKEHREN

Sie können einen Sound rückwärts abspielen bzw. umkehren, indem Sie auf das Menü **Sound > Umkehren** klicken. Mixcraft erstellt eine umgekehrte Version des Audios und der Sound wird rückwärts gespielt. Denken Sie dran, dass alle Hüllkurven-Punkte bleiben an der ursprünglichen Position.

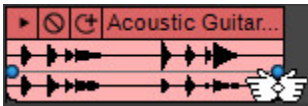


FLEXAUDIO TIME STRETCHING

In Mixcraft können Sie das Tempo eines Sounds beliebig verändern, ohne dass sich dabei die Tonhöhe verändert. Diese Tempoanpassung wird in der Fachsprache „Time Stretching“ genannt.

FlexAudio bezeichnet die Möglichkeit, einen Sound visuell anzupassen.

Halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, und ziehen Sie am rechten Rand eines Clips, um dessen Länge mittels FlexAudio zu ändern.



Sie erkennen den FlexAudio-Modus daran, dass der Mauszeiger das FlexAudio-Symbol annimmt.



FlexAudio funktioniert sowohl bei MIDI- als auch bei Audio-Clips. Um die Clip-Länge feiner einzustellen, stellen Sie das Raster auf „Aus“.

Schnelles sprechen mit FlexAudio™

Haben Sie schon mal eine 30 oder 60 Sekunden lange Aufnahme gemacht, die nur einige Sekunden dauert? Mittels Time Stretching über FlexAudio™ ist das möglich. Haben Sie schon mal die schnellen Rechtshinweise am Ende einer Werbung gehört? Das können Sie auch mit FlexAudio™. Beschleunigen Sie ihn um 75% und schalten Sie die Raster-Einstellungen aus.

REGISTER SOUND

Klicken Sie auf den Register Sound links unten im Programmfenster um Einstellungen an Audio- MIDI- oder Video-Clips vorzunehmen oder zu bearbeiten. Der Register Sound bietet unterschiedliche Einstellmöglichkeiten, abhängig vom gerade ausgewählten Clip.

Navigationsleiste im Register Sound

Die Navigationsleiste im Register Sound bietet Funktionen für die Wiedergabe eines Clips, das vertikale und horizontale Ein und Auszoomen und ermöglicht das Ein- oder Ausblenden der Bearbeitungsfunktionen. Dieser Bereich ist sowohl für MIDI als auch für Audio-Clips identisch.



Wiedergabe

Die Wiedergabe-Schaltfläche in der Navigationsleiste spielt den im Register angezeigten Sound ab.

Zoom-Kontrolle

Die + bzw. – Lupenschaltflächen vergrößern die Ansicht des Sounds links von der Leiste vertikal. Die +/- Schaltflächen mit den horizontalen Doppelpfeil vergrößern die Ansicht horizontal. Der Zoom hat keinen Effekt auf den Sound selbst.

Funktionen Sound-Register Bearbeiten verbergen

Der nach links zeigende Doppelpfeil verbirgt die Bearbeitenfunktionen links von der Leiste, um den Anzeigebereich des Sounds zu vergrößern.

REGISTER SOUND (MIT AUSGEWÄHLTEM AUDIO-CLIP)

Im Register Sound können Sie Tonhöhe, Tonart, Loop-Punkte und die Länge von Sounds ändern.



◆ Clip-Name

Ändert den Namen eines Clips (im Beispiel oben heißt der Clip „HJ Blues Harp 2“). Tippen Sie einen neuen Namen ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Wenn Sie den Namen des Clips in der Mixcraft-Bibliothek ändern, wird nicht der Dateiname im Windows Explorer geändert, sondern nur im aktuellen Projekt.

◆ Sperren / Entsperren

Wenn Sie die Schlossschaltfläche klicken, werden Änderungen am **Loop Start**, **Loop Ende** und **Rasterpunkte** verhindert. **Sperren** verhindert auch, dass der Clip im Hauptraster bewegt wird.

◆ Mute / Unmute

Das „Verbotszeichen“ rechts von der Schlossschaltfläche schaltet den Clip stumm bzw. mutet ihn oder hebt die Stummschaltung auf. Diese Schaltfläche ist gleichbedeutend mit der Mute-Schaltfläche links oben im Clip selbst.

◆ Offset / Zeiteingabe

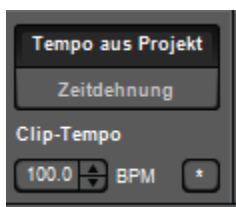
Geben Sie den Offset (Startzeitpunkt), die Länge des Sounds und den Loop Start und Ende durch Eingabe von Minuten, Sekunden und Millisekunden an. Sofern in Mixcraft Zeiten im „**Beats**“-Modus angezeigt werden, geben Sie in die Textfelder Takte, Beats und Teilbeats ein (1000 Teilbeats = 1 Beat). Beachten Sie, dass die Angabe des Offsets keinen Einfluss auf den Sound selbst hat, sondern nur seine Position im Hauptraster verschiebt.

◆ Tempo aus Projekt/Zeitdehnung

Mixcraft spielt Audio-Clips in einem der beiden zeitbedingten Modi:

◆ Zeitdehnung

◆ Tempo aus Projekt



◆ Tempo aus Projekt

In diesem Modus verändert Mixcraft den Sound basierend auf dem Unterschied zwischen dem Projekttempo und dem erkannten Tempo des Sounds.

Beispiel: Wenn das Projekt ein Tempo von 120 BPM hat und das erkannte Tempo des Sounds bei 60 BPM liegt, würde der Sound zeitlich gedehnt nur noch halb so lang sein, da er doppelt so schnell wiedergegeben werden würde. Wie auch immer, das Projekttempo muss nicht über die gesamte Projektlänge hin konstant sein.

Wenn z. B. zwei Stücke ineinanderübergehen, können Sie das Tempo über mehrere Tempoänderungen langsam verändern.

◆ Zeitdehnung

In diesem Modus wird der Sound einfach um einen festen Wert in der Zeit gedehnt. Der Sound wird dabei nicht vom Projekttempo verändert. Am häufigsten werden Sie wahrscheinlich **Tempo aus Projekt** verwenden, aber es gibt auch Situationen, in denen die automatische Tempoveränderung des Sounds in Abhängigkeit vom Projekttempo nicht erwünscht ist. Zum Beispiel, wenn Sie ein lautes Dröhnen haben, das kein eigenes Tempo hat und Sie möchten nicht, dass dessen Länge verändert wird. Glücklicherweise trennt Mixcraft die Wiedergabe jedes einzelnen Sounds, so dass Sie die unterschiedlichen Modi miteinander mischen können.

Um die Loop-Geschwindigkeit prozentual zu ändern, klicken Sie auf Zeitdehnung und geben Sie einen Prozentwert ein oder verwenden Sie die auf und ab Pfeile.

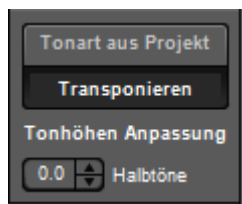
◆ Verdoppeln/halbieren der Geschwindigkeit

Wenn der aktuelle Clip im Modus **Tempo aus Projekt** ist und die Schaltfläche rechts vom Eingabefeld für das Clip-Tempo auf „**2x**“ steht, so wird der Loop mit der doppelten Geschwindigkeit wiedergegeben. Durch Klicken auf das „**2x**“ ändert sich die Schaltfläche in „**/2**“, wodurch der Loop mit halber Geschwindigkeit wiedergegeben wird. Steht die Schaltfläche auf „*****“, so wird der Loop in der Originalgeschwindigkeit wiedergegeben.

Hinweis: Loops können bis zum vierfachen ihrer normalen Geschwindigkeit verlangsamt oder beschleunigt werden (von 25% - 400% der normalen Geschwindigkeit). Wenn ein Wert, der über oder unter diesen Werten liegt, eingegeben wird, wird Mixcraft automatisch min. 25% oder max. 400% daraus machen.

◆ Tonart/Tonhöhen-Anpassung

Mixcraft gibt Audio-Clips in einem der drei folgenden Tonart/Tonhöhen-Modi wieder:



- ◆ Tonart aus Projekt
- ◆ Transponieren
- ◆ Keine Tonhöhenanpassung

◆ Tonart aus Projekt

Mixcraft verändert die Tonhöhe eines Sounds in diesem Modus basierend auf der Differenz zwischen der Projekttonart und der Tonart des Sounds. Die Projekttonart kann relativ einfach über das Timecode-Display links von den

Die Tonart eines Sounds verändern

Ausgehend von der Annahme dass die Tonart eines Sounds ist richtig, gibt es entweder die Möglichkeit die Tonart des Sounds über Marker mit Tonartänderungen zu ändern, oder aber Sie ändern die Tonart des ganzen Projektes. Sie müssen nicht die Tonart des Sounds selbst über das Register Sound zu ändern. Es ist empfehlenswert die Tonart über das Projekt oder aber über Marker zu ändern. Anders gesagt, wenn Sie die Tonart eines Sounds ändern möchten, ändern Sie die Projekttonart. Die Tonart eines Sounds sollten Sie nur ändern, wenn dessen Tonart falsch ist.

Steuerungsschaltflächen eingestellt werden. Wenn die Projekttonart z. B. F# ist und die Tonart des Sounds F ist, würde dieser Modus die Tonhöhe um einen Halbton erhöhen, so dass es mit F# und nicht mit F überein stimmt.

Sie können aber auch mehr als eine Tonartveränderung in einem Projekt haben. Im Modus **Tonart aus Projekt** wird die Tonart des Sounds um die richtigen Ganz- oder Halbtonschritte in Echtzeit korrigiert. Somit wird der Sound immer in der richtigen, gerade aktuellen Tonart wiedergegeben. Wenn also der Sound ursprünglich in F war und es zwei Tonartänderungen gab, einmal nach A und dann nach G, so würde dieser Modus die Tonhöhe erst um vier Halbtöne nach oben zum A und dann um zwei Halbtöne nach unten zum G verändern. Mixcraft verändert dabei die Tonhöhe um die kleinste Distanz zwischen zwei Tonarten. Beispiel: Wenn ein Projekt in G ist und die Tonart des Sounds in F, wird Mixcraft den Sound um +2 Halbtöne anstatt um -10 Halbtöne verändern.

◆ **Transponieren**

Mit dieser Funktion können Sie die Tonart des Sounds bei der Wiedergabe selbst festlegen. Das ist z. B. hilfreich, wenn Sie nicht möchten, dass der Sound mit Tonartänderungen des Projektes verändert wird oder wenn Tonartveränderungen durch Marker für diesen Sound ignoriert werden sollen. Auch können Sie hiermit leichte Tonartfehler im Sound verändern oder den Sound in die gewünschte Tonart bringen.

Sie können entweder einen bestimmten Wert in Halbtonschritten eingeben (z. B. 1,26 Halbtöne) oder Sie verwenden die hoch/runter-Pfeile, um die Tonhöhe in bis zu 24 Halbtonschritten nach oben oder unten zu verändern.

◆ **Keine Tonhöhenanpassung**

Wenn sowohl die Funktion „**Tonart aus Projekt**“ als auch die Funktion „**Transponieren**“ ausgewählt ist, erscheint „**Keine Tonhöhenanpassung**“ unterhalb der Schaltflächen und der Sound wird so wiedergegeben, wie er ist, ohne irgendwelche Transpositionen.

UNTERREGISTER „ZEIT“ VOM REITER „SOUND“

Über diese Kontrollelemente können Sie die Position des Sounds im Hauptraster genauer bestimmen und auch die Länge und den Anfang und das Ende des Loops exakt festlegen. Wenn die Zeiteinteilung des Projekt oberhalb des Hauptrasters auf „Beats“ eingestellt ist (links vom Schriftzug „*Minecraft 7*“ rechts oben), so beziehen sich die Einheiten in diesem Unterregister auf Takte, Schläge usw. Wenn das Projekt auf „Zeit“ eingestellt ist, so sind die Werte Minuten, Sekunden und Millisekunden. Ein hilfreicher Hinweis: Sie können mit Hilfe des Mausekursors die Zahlen verstellen, nachdem Sie die entsprechende Einheit (z. B. die Sekunden bei der Länge) angeklickt haben.



◆ Offset

Der Offset-Wert legt den Startzeitpunkt des Sound-Clips innerhalb des Hauptrasters fest.

◆ Länge

Der Wert „**Länge**“ legt die Länge des Clips vom Start- bis zum Endpunkt im Hauptraster fest. Ist der bei „Länge“ eingetragene Wert länger als der gesamte Clip, wird er so oft wiederholt, bis der unter „**Länge**“ eingetragene Wert erreicht wird. Der Clip wird am unteren Rand an der Stelle eine Markierung haben, an der er wiederholt wird.

◆ Loop Start/Ende

Diese beiden Werte legen den Loop-Start- und den Loop-Endpunkt fest. Ein Beispiel: Sie möchten von einem viertaktigen Loop nur die zweite Hälfte haben. Verändern Sie den „**Loop-Start**“-Punkt von 1:1:0 auf 3:1:0 (das Zeitraster ist auf

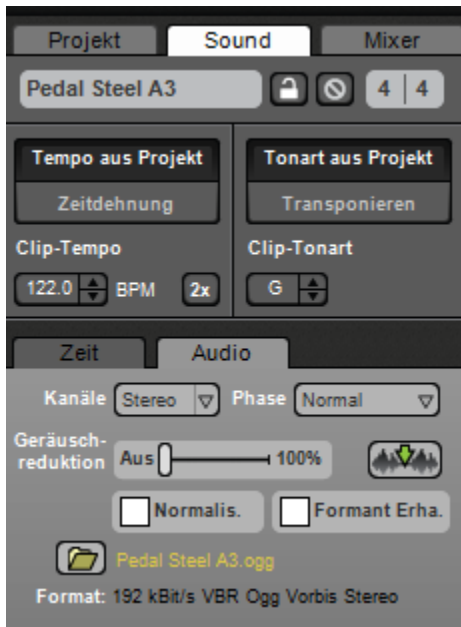
Beats gestellt) und die erste Hälfte des Loops wird in diesem Fall übersprungen. Die Loop-Start und Endpunkte können entweder durch Klicken und Werteeingabe in die Nummernfelder im Unterregister „Zeit / Audio“ oder durch Bewegen der **Loop-Start** und **Loop-Ende**-Marker in der Waveform-Anzeige verändert werden. Sie können auch die Clip-Start und Endpunkte durch Ziehen im Haupttraster entsprechend verändern. Wo auch immer die Start- und Endpunkte verändert werden, die übrigen Anzeigen werden entsprechend angepasst.

◆ # Loops

Hier kann die Anzahl der Loop-Wiederholungen eingegeben werden. Diese Einstellung überschneidet sich unter Umständen mit der Einstellung unter „**Länge**“. Wird der eine Wert verändert, wird der andere angepasst.

UNTERREGISTER „AUDIO“ VOM REITER „SOUND“

In diesem Register finden sich einige nützliche Extraparameter.



◆ Kanäle

Wenn der Audio-Clip stereo ist, kann über das Dropdown-Menü die Stereo-Wiedergabe oder aber die Wiedergabe des rechten oder nur linken Kanals ausgewählt werden. Wenn der rechte oder linke Kanal ausgewählt wurde, wird die Wiedergabe auf mono gesetzt und der Panoramaregler steuert, auf welchem Kanal das Audio zu hören ist. Bei einem Stereo-Clip steuert der Panoramaregler die Breite eines Stereobildes.

◆ Phase

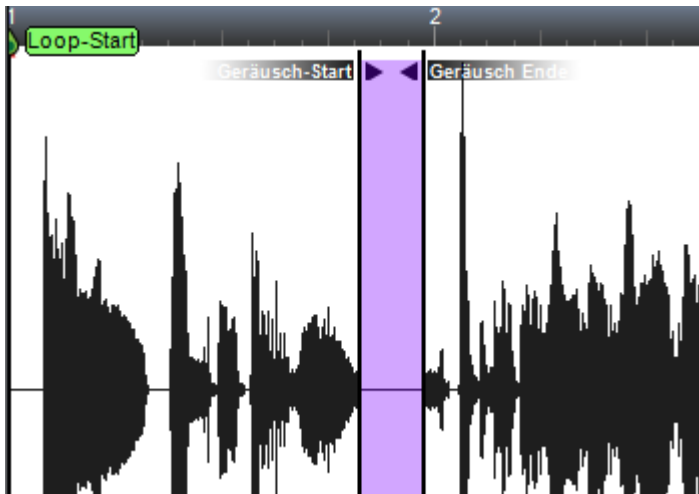
Normal spielt in standard Stereo. Umkehren links und Umkehren rechts kehrt die Waveform jeweils um 180° um.

◆ Geräuschreduktion

Mixcraft hat ein eingebautes Werkzeug zur Geräuschreduktion für Audio-Clips. Ein unerwünschtes Geräusch kann hier ein Hintergrundbrummen sein, Klicks und Knallen usw.

Mixcrafts Geräuschreduktion funktioniert am besten bei konstanten Geräuschen, wie bei Ventilatoren, Klimaanlage oder anderen Geräuschen, die konstant während der ganzen Aufnahme auftreten. Klicken Sie den Audio-Clip an, dessen Störgeräusch Sie entfernen möchten.

Klicken Sie auf den Reiter „**Sound**“ und dessen Unterreiter „**Audio**“. Wählen Sie über den Regler „Geräuschreduktion“ einen Wert bis zu 100% und klicken Sie auf die Schaltfläche rechts vom Regler. Mixcraft wird automatisch eine Stelle suchen, an der ein Geräusch gut hörbar sein könnte. Mixcraft zeigt den Abschnitt, in dem das Geräusch auftritt mit zwei Markierungen „**Geräusch-Start**“, und „**Geräusch-Ende**“.



Das Bild oben zeigt ein Beispiel eines guten Geräusch-Samples. Sie können den Geräuschabschnitt bearbeiten, indem Sie die Markierungen „**Geräusch-Start**“ und „**Geräusch-Ende**“ anklicken und verschieben. Wenn Mixcraft das nächstbeste Geräusch-Sample finden soll, klicken Sie auf die Taste „**Nächstes Geräusch-Sample finden**“ (Die Schaltfläche rechts vom Geräuschreduktionsregler mit dem nach unten zeigenden grünen Pfeil). Eventuell hält Mixcraft andere Geräusche als Sie für unerwünscht. Dann bearbeiten Sie diese manuell.

◆ Ein Geräusch-Sample finden

Am besten funktioniert die Geräuschreduktion, wenn Sie einen Geräusch-Schnipsel zur Verfügung haben. Wenn Sie z. B. eine Klimaanlage im Hintergrund haben, und Sie die Aufnahme starten, nehmen Sie zuerst eine Sekunde nur die Klimaanlage auf. Dann wählen Sie den Bereich, der nur die Klimaanlage enthält, als Geräusch-Sample. Wenn Sie kein gutes Beispiel für Ihr Geräusch haben, können Sie auch im Nachhinein versuchen, das Geräusch aufzunehmen, und dann verbinden Sie die Clips. Wenn Sie einen guten Bereich für ein Geräusch finden, das Sie ausblenden möchten, markieren Sie im Reiter „**Sound**“ den entsprechenden Bereich, klicken Sie mit einem Rechtsklick in diesen Bereich und wählen Sie „**Geräuschreduktion aus Auswahl erstellen**“.

◆ Normalisieren

Setzen Sie einen Haken bei der Check-Box **Normalisieren**. Mixcraft erhöht automatisch den Pegel des Audios so weit, dass die Spitze der Audiowaveform die vollen 100% erreicht. Die übrigen Anteile des Audios werden entsprechend proportional mit angehoben. Dadurch wird die Audiodatei so laut wie möglich wiedergegeben, ohne dass sie übersteuert. Im Gegensatz zu einem Kompressor- oder Limiter-PlugIn wird der Dynamikbereich des Sounds jedoch nicht verändert. Das Normalisieren erhöht einfach nur die gesamte Waveform proportional. Wie die meisten Mixcraft-Prozesse, verändert auch Normalisieren das Audio nicht dauerhaft. Somit machen Sie den Effekt wieder rückgängig, wenn Sie den Haken entfernen.

◆ Format erhalten

Durch Markieren der Check-Box **Format erhalten** erhält Mixcraft das harmonische Erscheinungsbild des Sounds, wenn z. B. bei einem Sound durch Transposition die Tonhöhe nach oben oder unten verändert wird. Das ist besonders dann hilfreich, wenn Sie den sog. „**Chipmunk**“-Effekt beim nach oben transponieren oder den „Alter-unter-schlechtem-Stern-stehender-Bluessänger“-Effekt beim herunter transponieren vermeiden wollen.

Warum fragt Mixcraft, ob ich das Projekttempo ändern möchte?

Wenn Sie versucht haben, Loops aus der Bibliothek in das Hautpraster zu ziehen, haben Sie wahrscheinlich schon mal dieses Fenster gesehen. Wahrscheinlich haben Sie einfach auf JA geklickt, ohne genau zu wissen was gemeint war. Aber der Zusammenhang zwischen Projekttempo und Tempo der Clips ist gar nicht so unwesentlich. Also lesen Sie weiter!



Wenn ein leeres Mixcraft Projekt geöffnet wird, werden die Projekttempo-Einstellungen im Fenster mit den Projektzeitangaben in Schlägen pro Minute (BPM) angezeigt.

Die meisten in Mixcraft enthaltenen Loops sind musikalische Phrasen und sind ganz genau so bearbeitet, dass sie eine genau passende Länge haben und ohne Probleme wiederholt werden können. Diese Loops enthalten Informationen über dessen Tonart und Tempo. Das Originaltempo und die originale Tonart sehen Sie in den entsprechenden Spalten der Bibliothek.

Beispiel: Das neue Mixcraft-Projekt hat ein Tempo von 100 BPM. Wenn Sie einen 90 BPM Loop im Takt 1 platzieren und wiedergeben, wird er nicht mit dem Tempo des Projektes übereinstimmen. Auch wird der Loop nicht mit den Takten und Schlägen des Rasters übereinstimmen. Wenn nun ein zweiter Loop mit einem nativen Tempo von 163 BPM in Takt 1 platziert wird, ergibt sich ein Tempo-Durcheinander. An diesem Punkt kommt das Fenster „Projekt an Sound-Datei anpassen“ zum Tragen. Wenn Sie auf JA klicken wird automatisch das Projekttempo so angepasst, dass es zum ersten Loop passt. Alle weiteren Loops werden so angepasst, dass sie zum Projekttempo passen. Jetzt laufen alle Loops synchorn. Auf eine ähnliche Art und Weise geht Mixcraft mit der Tonart um, so dass auch die Tonart immer zum Projekt bzw. die Tonarten unter den Loops zueinander passen.

◆ Dateipfad

Dies ist nicht wirklich ein Parameter zur Soundveränderung. Hier wird der Dateiname, so wie Sie ihn im Windows Explorer sehen können, in Gelb angezeigt. Wenn Sie das gelbe Ordnersymbol anklicken, öffnet sich ein Windows-Explorer-Fenster mit diesem Ordner. Dadurch können Sie viel Zeit sparen, wenn Sie wissen möchten, wo sich die Datei zu diesem Sound auf der Festplatte befindet.

◆ Format

Wiederum kein Parameter zur Soundveränderung. Unter Format werden Informationen über das Format der Sound-Datei (z.B. WAV, Ogg, usw.) sowie über dessen Sample Rate, die Bit-Tiefe, ob es sich um eine Mono- oder Stereo-Datei handelt usw., angezeigt.

KONTROLLELEMENTE ZEIGEN/VERBERGEN

Durch Klicken der Schaltfläche [**<<**] *Ein/Ausblenden* können Sie mehr Sound-Informationen (MIDI-Daten oder Wellenform) des Clips sehen. Dafür werden die Steuerelemente für Tempo, Tonart usw. ausgeblendet. Diese Schaltfläche schaltet zwischen Zeigen und Verbergen der Kontrollelemente am linken Rand des Reiters „**Sound**“ um. Um die Kontrollelemente wieder zu zeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche [**>>**].

RASTER, HÖRBAREN CLIP-BEREICH UND LOOP-PUNKTE BEARBEITEN

Im Loop-Editor von Mixcraft wird der eigentliche hörbare Loop-Bereich des Sounds in weißer Farbe dargestellt, während die nicht verwendeten Bereiche eines Sounds in grüner Farbe angezeigt werden. Wird ein Sound im Hauptraster des Programms durch Ziehen mehr verkürzt als die hörbare Region bzw. der Loop-Bereich im Sound-Register lang ist, dann werden diese getrimmten (im Hauptraster nicht hörbaren) Bereiche des Loops im Editor in dunkelgrauer Farbe angezeigt. Folgende Punkte können in der Waveform-Anzeige des Registers Sound bearbeitet werden:



◆ Raster-Marker festlegen

Ein Loop wird mit Hilfe seiner Startzeit am Raster ausgerichtet. Die Startzeit wird als rote Linie dargestellt. Sie können sie verschieben, indem Sie mit der Maus an der roten Linie ziehen. Wenn Sie z. B. einen Sound mit einem sehr langen Intro haben, der jedoch erst beim allerersten Beat des Sounds „einrasten“ soll, können Sie die Startzeit auf den ersten Beat verschieben. Alternativ können Sie an der gewünschten Position mit der rechten Maustaste klicken und den Befehl „**Als Startzeit festlegen**“

wählen. Im Normalfall wird die Startzeit ganz zu Beginn (Zeit 0) eines Loops platziert. Die Startzeit kann zurück gesetzt werden, indem mit rechts in den Clip geklickt und der Menüpunkt „**Startzeit zurücksetzen**“ gewählt wird.

◆ **Loop-Start**

Legt den Punkt fest, an dem das Playback eines Sounds beginnt. Um den Startpunkt des Loops zu positionieren, klicken und ziehen Sie am oberen Ende des Markers (der Cursor wird zu einem Doppelpfeil). Sie können ihn auch platzieren, indem Sie mit rechts in den Clip klicken und „**Loop-Start festlegen**“ auswählen.

◆ **Loop-Ende**

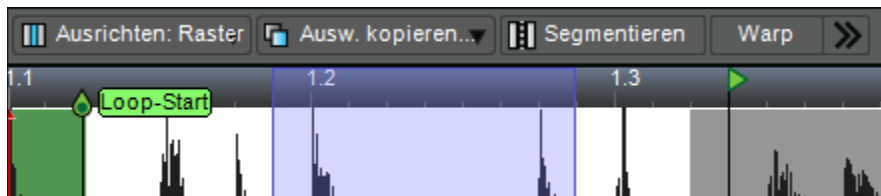
Legt den Punkt fest, an dem das Playback eines Sounds endet. Um den Loop-Ende-Punkt zu positionieren, klicken und ziehen Sie am oberen Ende des Markers (der Cursor wird zu einem Doppelpfeil). Sie können ihn auch platzieren, indem Sie mit rechts in den Clip klicken und „**Loop-Ende festlegen**“ auswählen. Die Loop-Punkte können auf ihre ursprüngliche Position zurück gesetzt werden, indem mit rechts in den Clip geklickt wird und „**Loop-Punkte zurücksetzen**“ ausgewählt wird.

SOUND-REGISTER WERKZEUGLEISTE (BEI AUSGEWÄHLTEM CLIP)

◆ **Am Raster ausrichten**

Hier wird der Rasterwert festgelegt, der spürbar wird, wenn eine Waveform-Region ausgewählt wird oder aber, wenn die Wiedergabelinie oder die Loop-Start/Ende-Marker bewegt werden. Wenn „**Ausrichten: Raster**“ gewählt ist, rasten die Marker bzw. der Cursor an den Markierungen in der Zeitleiste direkt über der Waveform ein. Die Abstände der Markierungen der Zeitleiste hängen vom horizontalen Zoomfaktor ab. Die Einstellung „**Raster (Triolen)**“ ist die beste Wahl für Musik in einem Dreiertakt, also 3/4 oder 6/8.

◆ **Auswahl kopieren...**



Der Befehl „**Auswahl kopieren...**“ exportiert den aktuell ausgewählten Waveform-Bereich zu einen der folgenden Ziele:

◆ **Auswahl kopieren... > Performance-Leiste**

Platziert den ausgewählten Bereich in die momentan hervorgehobene Zelle der Performance-Leiste. Wenn keine Zelle ausgewählt ist, wird der Bereich in die erste freie Zelle kopiert.

◆ Auswahl kopieren... > Alpha Sampler

Eine neue Instrumentenspur mit dem Alpha Sampler wird erstellt und der ausgewählte Bereich wird in den Alpha Sampler geladen.

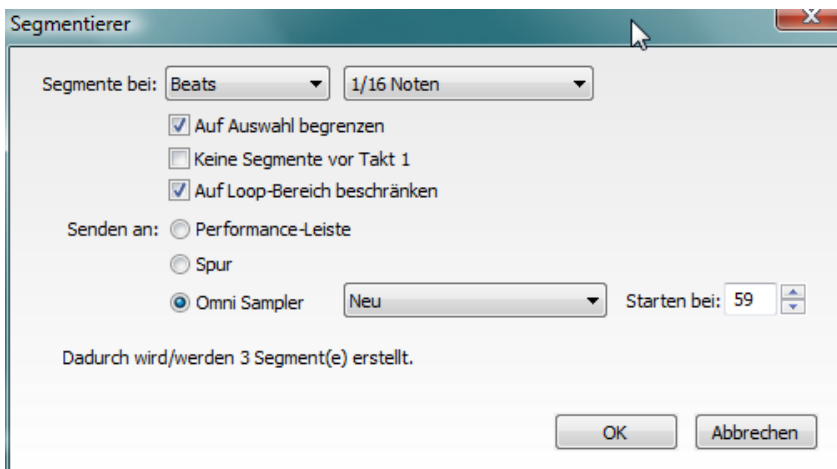
◆ Auswahl kopieren... > Omni Sampler

Wenn es noch keine Instanz des Omni Samplers im aktuellen Projekt gibt, wird durch Auswählen von „**Auswahl kopieren... > Omni Smapler > Neu**“ eine neue Instrumentenspur mit dem Omni Sampler erstellt und die Auswahl wird im C4-Sample-Pad geladen. Wenn Mixcraft einen bereits vorhandenen Omni Sampler im Projekt findet, wird dieser in der Auswahl „**Auswahl kopieren... > Omni Sampler**“ als weiterer Unterpunkt angeboten. Hier können Sie nun auswählen, ob die Auswahl in den vorhandenen Omni Sampler kopiert, oder über „**Neu**“ ein neuer Omni Sampler erstellt werden soll. Wenn die Auswahl in den vorhandenen Omni Sampler kopiert wird, so wird sie in die erste freie Zelle von C4 aus gesehen geladen.

◆ Auswahl kopieren... > Spur

Der ausgewählte Bereich wird in die aktuell ausgewählte Spur im Haupttraster importiert und zwar an der Position der Wiedergabelinie. Wenn die aktuell ausgewählte Spur keine Audio-Spur ist, wird der Bereich in die erste Audio-Spur des Projektes importiert. Achten Sie darauf, wohin der Clip importiert wird, denn er kann unter Umständen unter Audio-Clips landen, die bereits in der Spur sind. In diesem Fall finden Sie den so importierten Bereich erst, wenn Sie die vorhandenen Clips verschieben.

◆ Segmentieren



Mit „**Segmente bei**“ wird festgelegt, wie ein Audioclip zerteilt wird.

- ◆ **Beats** zerteilt den Clip anhand der Notenwerte, die durch das Popup-Menü rechts festgelegt werden. Das funktioniert vor allem dann gut, wenn Beats und Loops in kleine Teile zerteilt werden sollen.
- ◆ **Taktmaß** funktioniert genau so wie „Beats“, jedoch werden die Segmente anhand des Taktmaßes rechts festgelegt. Diese Einstellung ist besonders gut, um große Teile zu erhalten.
- ◆ **Transienten** zerlegt den Clip auf Basis der durch Mixcraft erkannten Ereignisse in einer Audiodatei, die sich deutlich vom übrigen Material abheben. Die Empfindlichkeit wird durch den Regler rechts eingestellt, basierend auf dem Lautstärkepegel in Prozent. Je niedriger der Regler eingestellt ist, desto empfindlicher ist er, und desto mehr Teile werden erstellt.
- ◆ **Warp Marker** zerteilt den Clip auf Basis der Warp-Marker. Wie die dafür notwendigen Warp-Marker erstellt werden, wird auf Seite 86 beschrieben.
- ◆ **Auf Auswahl begrenzen**
Wenn gerade ein Audiobereich ausgewählt ist, kann diese Option angewählt werden. Dadurch wird nur das Audio innerhalb der Auswahl segmentiert und exportiert.
- ◆ **Keine Segmente vor Takt 1**
Dadurch wird verhindert, dass Segmente vor Takt 1 eines Loops exportiert werden. Das ist sinnvoll, wenn Sie manuell den Startpunkt des Loops verändert haben.
- ◆ **Auf Loop-Bereich beschränken**
Durch Wahl dieser Option werden nur Segmente zwischen dem „**Loop-Start**“- und „**Loop-Ende**“-Punkt des aktuellen Clips exportiert.
- ◆ **Senden an**
Hier wird das Ziel der exportierten Segmente gewählt.
 - ◆ **Performance-Leiste** exportiert die Segmente in die Performance-Leiste. Das erste Segment erscheint in der aktuell gewählten Rasterposition und jedes weitere Segment wird in der nächsten Rasterzelle rechts von der vorherigen platziert. Wenn die Segmente in einer bestimmten Spur landen sollen, sollten Sie vor dem Export die gewünschte Rasterposition auswählen.
 - ◆ **Omni Sampler** exportiert die Segmente zu selbst festgelegten Omni-Sampler-Zellen. Wenn das Popup-Menü rechts auf Neu gesetzt wird, erstellt Mixcraft eine neue Spur mit einem leeren Omni Sampler. Wenn es bereits Omni-Sampler-Instanzen gibt, können diese im Popup-Menü gewählt werden. Um mit dem Export zu beginnen, klicken Sie auf „**OK**“. Die exportierten Segmente werden in der Zellennummer platziert, die bei „**Starten bei**“ eingegeben wurde. Wenn eine

Zelle bereits Samples enthält, überspringt Mixcraft diese Zelle und fährt mit der nächsten freien Zelle fort.

- ◆ **Spur** exportiert die Segmente in die aktuell angewählte Audiospur, beginnend ab der aktuellen Position der Wiedergabelinie im Hauptraster.

◆ **Warp**

Durch die Warp-Funktion kann das Timing des Audios verändert werden. Audioereignisse, die sich deutlich vom übrigen Audiomaterial abheben, auch Transienten genannt, werden erkannt. Anschließend wird die Zeit zwischen den Transienten gedehnt oder gestaucht. Dadurch ergeben sich sehr viele kreative Korrekturmöglichkeiten. Bei kleineren Audioclips wie z. B. einem Drum-Loop, kann durch das Warpen das Timing eines schlechten Schlagzeugers korrigiert werden oder das rhythmische Gefühl eines Audioclips verändert werden. Auf einen ganzen Song angewendet, kann über das Warpen das Tempo und das Gefühl eines Songs erkannt und verändert werden. So können sehr leicht Song-„Mash-ups“ erstellt werden.

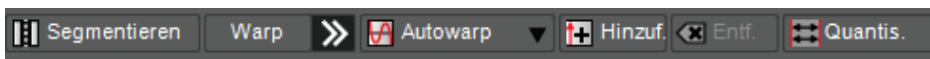
Mixcrafts Warp-Werkzeug interpretiert nicht nur das Tempo, den Takt und den Beat, um die Warp-Marker zu setzen. Mixcraft enthält auch eine Autowarp-Funktion über die die Warp-Informationen automatisch erkannt werden, und die Position der Warp-Marker festgelegt wird.

◆ **Wie wird die Warp-Funktion verwendet?**

1. Wenn **Warp** im Register Sound angeklickt wird, durchsucht Mixcraft den aktuell geloopten Audibereich und untersucht das geschätzte Tempo, die Taktart und die Beat-Positionen. Die blauen Linien zeigen die vorhergesagten Beat-Positionen an und schwarze Linien zeigen die Positionen der Transienten.

Die blauen und schwarzen Linien haben keinen Einfluss auf den Sound, aber die vorhergesagten Beat-Positionen sind sehr hilfreich zum Setzen der Warp-Marker, wie weiter unten beschrieben.

2. Sobald die vorhergesagten Beat- und Transienten-Positionen angezeigt werden, setzen Sie die Raster-Einstellungen im Register Sound auf **Ausrichten: Raster**. Dadurch wird der Cursor am Raster und an den vorhergesagten Beat- und Transienten-Positionen ausgerichtet. Klicken Sie nun auf die Beats und Transienten, um den Cursor zu positionieren und fügen Sie rote Warp-Marken hinzu, indem Sie auf die Schaltfläche „**Hinzuf.**“ in der Werkzeugleiste des Registers Sound klicken (oder rechts-klicken Sie und wählen Sie **Warp-Marken hinzufügen**). Wenn Sie verhindern wollen, dass benachbarte Treffer oder Audibereiche verändert werden, platzieren Sie „Sicherheits“-Warp-Marker, einen Schlag vor und hinter den Bereich, der verändert werden soll.



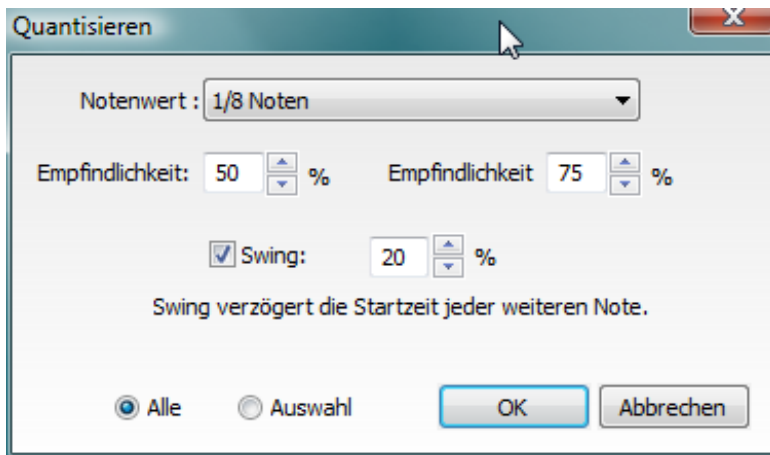
3. Wenn die Warp Marken gesetzt sind, können sie frei nach rechts oder links bewegt werden um das Audio zeitlich zu stauchen oder zu dehnen. Den Effekt des Warpens können Sie hören, indem Sie die grüne Play-Schaltfläche drücken und während der Wiedergabe die Marken verschieben. Wie alle Mixcraft-Prozesse ist auch der Warp-Effekt ein nicht permanenter Effekt und kann ganz einfach rückgängig gemacht werden.
4. Um eine Warp-Marke zu entfernen, klicken Sie mit rechts auf die Marke und wählen Sie „**Löschen**“. Um alle Warp-Marken eines Loops zu entfernen, klicken Sie auf die **Löschen** Schaltfläche („Entf.“) in der Werkzeugleiste des Registers Sound.

◆ Autowarp

Autowarp analysiert das Audiomaterial und setzt automatisch Warp-Marken an den relevanten Punkten. Diese Funktion ist sehr nützlich, um einen „Mashup“-Mix von zwei nicht unabhängigen Songs zu erstellen. Es gibt vier starken Einstellungen von knapp bis sehr locker. Die knappe Einstellung setzt mehr Warp-Marken und beeinflusst die Zeit sehr stark, wohingegen die lockere Einstellung nur wenige Warp-Marken setzt und die Zeit des Audiomaterials weniger beeinflusst. Letztlich muss mit jedem Audiomaterial einzeln experimentiert werden, da jedes Audiomaterial unterschiedliche Ergebnisse erzielt.

◆ Quantisieren [Quantis.]

Durch die Warp-Quantisierung ist es möglich, Audiomaterial fast wie MIDI-Noten anhand von rhythmischen Ereignissen zu stauchen oder zu dehnen.



◆ Notenwert

Dies ist der Quantisierungswert. Die Transienten, also die Audioereignisse, die sich vom übrigen Material deutlich abheben, werden an den nächstmöglichen

Notenwert heran bewegt.

◆ **Empfindlichkeit**

Der Pegel, den ein Transient im Verhältnis zum übrigen Audio erreichen muss, bevor Mixcraft diesen als „Treffer“ für eine Quantisierung erkennt.

◆ **Stärke**

Hierüber wird die Stärke eingestellt, mit der die „Treffer“ zeitlich in Richtung des nächsten Quantisierungswertes bewegt werden. 0% würde einen Transienten nicht bewegen, wohingegen 100% einen Transienten bis zum nächsten Wert bewegen würde.

◆ **Swing**

Der Swing-Wert verzögert den Startpunkt jeder weiteren Note. Unsere Ohren nehmen diesen Sound als das rhythmische Gefühl eines alten Blues-Songs wahr. Die Prozentangabe legt fest, wie weit jede weitere Note verzögert wird.

◆ **Alle/Auswahl**

Wenn „**Alle**“ angewählt ist, wird die Warp-Quantisierung auf den gesamten Clip angewendet. Bei „**Auswahl**“ wird nur die hervorgehobene, also ausgewählte Region über die Quantisierung verändert.

DER REGISTER SOUND BEI AUSGEWÄHLTEM MIDI-CLIP

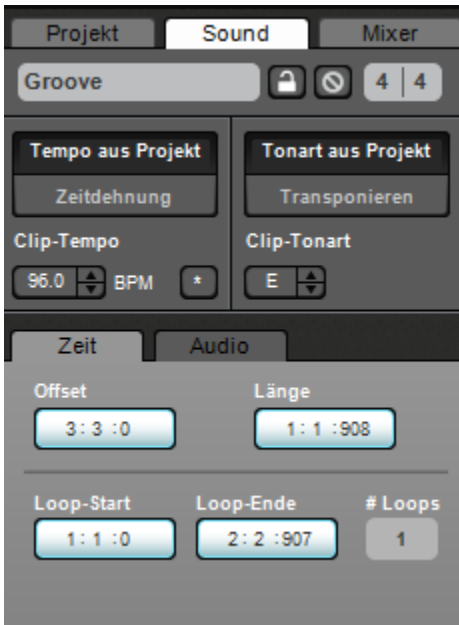
Im Register Sound kann die Geschwindigkeit, Tonhöhe, Tonart, das Raster und die Loop-Parameter eines MIDI-Clips eingestellt werden.

◆ **Feld „Name“**

Hier erscheint der Name des gerade angewählten Clips. Um den Namen zu bearbeiten, klicken Sie auf den Namen und geben einen neuen ein. Klicken Sie irgendwo anders hin um das Umbenennen des Clips zu beenden.

◆ **Sperren/Entsperren**

Durch Drücken der Schloss-Schaltfläche wird verhindert, dass der Clip im Haupttraster verschoben werden kann. Auch das Beschneiden und Größenveränderungen werden verhindert.



◆ Stummschalten (Mute)/Unmute

Über diese Schaltfläche wird der Clip stumm geschaltet. Alle Teile des Clips werden grau. Die Schaltfläche „**Sound stummschalten**“ im Register „**Sound**“ hat die gleiche Funktion wie die Schaltfläche „**Mute**“ im Clip.

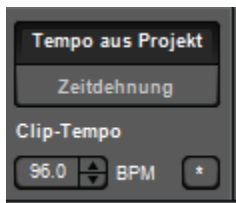
◆ Taktart

Hierüber kann die Taktart des MIDI-Clips frei eingestellt werden. Bedenken Sie, dass die Taktart keinen Einfluss auf den Sound hat. Lediglich die Schläge im Raster des MIDI-Editors rechts im Register Sound werden verändert.

◆ Wiedergabegeschwindigkeit eines MIDI-Clips einstellen

Mixcraft gibt MIDI-Clips in einem der folgenden zeitbasierten Modi wieder:

- ◆ Tempo aus Projekt
- ◆ Zeitdehnung



◆ **Tempo aus Projekt**

Das Tempo des MIDI-Clips wird auf das Tempo des Projektes festgesetzt. Das „Originale Clip-Tempo“ wird angezeigt und kann durch Anklicken der hoch/runter-Pfeile oder Anklicken des Zahlenfeldes und Eingeben eines neuen Tempos geändert werden.

◆ **Zeitdehnung**

Um die Wiedergabegeschwindigkeit in Prozent einzugeben, wählen Sie „**Zeitdehnung**“ und geben Sie entweder den Wert in das Nummernfeld ein oder aber drücken Sie die hoch/runter Pfeile.

◆ **Tonart- /Tonhöhenanpassung**

Mixcraft gibt MIDI-Clips in eine der folgenden Tonart- oder Tonhöhen-Modi wieder:

◆ Tonart aus Projekt

◆ Transponieren



◆ **Tonart aus Projekt**

In diesem Modus wird Mixcraft den Tonhöhenunterschied zwischen der Projekttonart und der Tonart des Sounds ermitteln, und diesen dann um den entsprechenden Differenzwert modifizieren. Wenn z. B. die Projekttonart Fis vorliegt, im Sound aber eine Tonart F ermittelt wurde, wird dieser bei der Anpassung an das Projekttempo um einen Halbton erhöht.

Natürlich kann es in einem Projekt mehr als nur einen Tonartwechsel geben. Wenn Sie sich im Modus „**An Projekttonart anpassen**“ befinden, wird Mixcraft eventuell im Projekt vorliegende Tonartänderungen bei der Anpassung des Sounds berücksichtigen. Bleiben wir bei dem vorangegangenen Beispiel: Wenn der Sound ursprünglich in der Tonart F vorlag und jetzt zwei Tonartwechsel nach A und dann nach G einsetzen, wird der Sound bei der Tonartanpassung natürlich bei Tonart A um vier und bei Tonart G um zwei Halbtöne erhöht bzw. erniedrigt.

Bei der Tonartanpassung wählt Mixcraft grundsätzlich den kürzesten Weg zwischen zwei Tonarten. Wenn z. B. ein Sound von F nach G angepasst werden soll, wird er um zwei Halbtöne aufwärts und nicht etwa um 10 Halbtöne abwärts angepasst.

Die Auswahl zwischen *DUR* und *MOLL* bringt die MIDI-Noten in die richtige Dur oder Moll-Tonart bei der angewählten Tonart. Diese Option stellt lediglich sicher, dass die richtige Tonart angezeigt wird, wenn der Partitur-Modus verwendet wird.

REGISTER SOUND > UNTERREGISTER ZEIT

Über diese Einstellmöglichkeiten können Sie die Position des Clips im Hauptraster feiner einstellen. Ebenso können Sie die Länge und die Loop-Parameter verändern. Wenn das Projekt in dem Modus „*Beats*“ eingestellt wurde (oberhalb des Hauptrasters, links vom Mixcraft-Logo), werden die Taktnummer, die Beats und Teil-Beats angezeigt. Wenn das Projekt im Modus „*Zeit*“ eingestellt ist, werden Minuten, Sekunden und Millisekunden angezeigt. Hilfreicher Hinweis: Sie können in das Nummernfeld klicken und über Drehen des Mausekkrads einen Wert schneller eingeben.

◆ Offset

Der Offset-Wert legt fest, an welcher Position im Hauptraster der Startpunkt des Clips ist.

◆ Länge

Die Einstellung „*Länge*“ legt die Größe des Clips fest. Wenn der eingegebene Wert unter Länge größer ist als der Clip lang ist, dann wird der gesamte Clip so lange wiederholt, bis die eingegebene Länge erreicht wird. Im Hauptraster wird der Clip am unteren Rand Einkerbungen an der Stelle haben, an der er wiederholt wird, was vergleichbar mit der Loop-Funktion ist.

◆ Loop-Start/Ende

Hierüber werden die Loop-Start- und Loop-Ende-Punkte festgelegt bzw. verändert. Die Loop-Start- und Loop-Ende-Punkte können entweder durch die Eingabe eines Wertes im Nummernfeld verändert werden, oder aber durch Ziehen der Loop-Start- und Loop-Ende-Marker in der Bearbeiten Ansicht „Piano (Klavier)“, „Schritt“ oder „Partitur“ im Register „*Sound*“. Wo auch immer die Loop-Punkte verändert werden, alle anderen Anzeigen werden entsprechend aktualisiert.

◆ # Loops

Die Anzahl, die ein Loop wiederholt werden soll. Diese Einstellung kann sich u.U. mit der Einstellung „Länge“ überschneiden. Wenn die eine Einstellung verändert wird, wird die andere entsprechend angepasst.

MIDI - EINFÜHRUNG

Die Bezeichnung „MIDI“ stellt eine Abkürzung dar und steht für „Musical Instrument Digital Interface“. Im Grunde besteht MIDI aus einer Reihe von Nachrichtensignalen, die von Keyboards und Synthesizern dazu verwendet werden, um Noten zu spielen oder einen Klang im Synthesizer zu ändern. Eine Virtuelle Instrumentenspur in Mixcraft und die darin enthaltenen virtuellen Instrumenten-Clips bestehen ebenfalls aus MIDI-Daten.

MIDI-NOTEN

Wenn Sie die mittlere C-Taste auf einem Keyboard drücken, wird das Instrument nichts anderes tun, als eine kurze MIDI-Nachricht zu senden, die in freier Übersetzung sagt „Spiele mittleres C“. Wenn Sie dann die Keyboardtaste wieder loslassen, wird eine weitere Nachricht „Stoppe Wiedergabe des mittleren C“ gesendet. Neben den Anweisungen für „Note ein/aus“ enthalten solche MIDI-Nachrichten aber auch noch weitere Informationen zum verwendeten MIDI-Kanal sowie zur Anschlagsstärke der Note (Velocity). Für den MIDI-Informationsfluss stehen Ihnen grundsätzlich 16 MIDI-Kanäle zur Verfügung. Velocity-Werte, die angeben, wie stark eine Keyboardtaste gedrückt wurde, bewegen sich in einem Bereich von 0 bis 127. Ein Anschlagsstärke-Wert von 0 ist kaum hörbar, während ein Wert von 127 die maximale Lautstärke beschreibt.

Jede MIDI-Noten-Nachricht enthält folgende Informationen: Note Value (Tonhöhe; C0 - C10), Key Velocity (Anschlagsstärke, 1-127), MIDI Channel (MIDI-Kanal 1-16)

NOTE VALUE

Dieser Wert beschreibt die Tonhöhe. In der MIDI-Sprache gibt es 128 mögliche MIDI-Noten. Die Note 0 steht dabei für das „C0“, wobei „C“ den Notennamen und die Ziffer „0“ die Oktave beschreibt. Note 127 steht für „G10“. Ein gängiges MIDI-Keyboard oder -Piano mit acht Oktaven umfasst einen Tonbereich von A1 bis C9.

KEY VELOCITY

Der Wert für Anschlagsstärke (Key Velocity) definiert, wie stark eine Taste auf einem MIDI-Keyboard gedrückt wurde. Bei einigen Synthesizermodellen können große Anschlagsstärke-Werte (schnelles und festes Drücken einer Taste) auch zusätzliche Sounds auslösen.

MIDI CHANNEL

Dieser Wert beschreibt, auf welchem MIDI-Kanal die Note gesendet wird. Mit Hilfe von MIDI-Kanälen können Sie MIDI-Signale ganz gezielt zu verschiedenen Synthesizern oder Spuren routen.

MIDI CONTROLLER

Bei einem MIDI-Controller handelt es sich um einen weiteren Typ einer MIDI-Nachricht, der spezielle Parameter der MIDI-Wiedergabe steuern kann. Die bekanntesten und häufig verwendeten MIDI-Controller sind das Modulations- und das Tonhöhenrad (Pitch Wheel) an einem MIDI-Keyboards.

◆ Modulation

Der Modulations-Controller erzeugt den bekannten Vibrato-Effekt bei einer Note. Wie dieses Vibrato ausgeführt wird, hängt wiederum vom verwendeten Synthesizer ab. Der Wertebereich, mit dem eine Modulation gesteuert wird, bewegt sich zwischen 0 und 127.

◆ Pitch Wheel (Pitch Bend)

Üblicherweise verschiebt das „Pitch Wheel“ (Tonhöhenrad) die Tonhöhe einer Note um einen Halbton auf oder abwärts, was aber auch vom verwendeten Synthesizer abhängig ist. Der Wertebereich für den Pitch Wheel- oder Pitch Bend-Controller liegt zwischen -8191 und 8192.

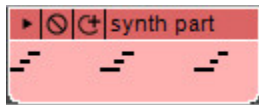
◆ Weitere Controller

In der MIDI-Sprache stehen Ihnen noch eine Vielzahl weiterer Controller zur Verfügung.

VIRTUELLE INSTRUMENTEN- / MIDI-CLIPS

Ein virtueller Instrumentenclip besteht aus MIDI-Daten und gibt einem Synthesizer vor, welche Noten wie gespielt werden sollen.

Die dünnen horizontalen Linien innerhalb eines MIDI-Clips stellen die Noten dar. Sie bieten eine grobe Übersicht über die Tonlänge, die Höhe und den Inhalt.



CLIPS HINZUFÜGEN/LADEN

Virtuelle Instrumentenclips können auf unterschiedlichen Wegen hinzugefügt werden.

◆ Einen leeren virtuellen Instrumentenclip erstellen

Leere virtuelle Instrumentenclips können durch einen Doppelklick in eine virtuelle Instrumentenspur, durch einen Rechtsklick in eine virtuelle Instrumentenspur und Auswahl von „*Instrumentenclip hinzufügen*“ oder über das Menü *Sound --> Instrumentenclip hinzufügen* erstellt werden.

◆ Einen virtuellen Instrumentenclip aufnehmen

Schalten Sie eine Spur in Aufnahmebereitschaft („*Rec.*“-Schaltfläche der Spur), starten Sie die Aufnahme und spielen Sie mit einem MIDI-Keyboards/Controller Noten ein.

◆ Eine MIDI-Datei importieren

Rechtsklicken Sie auf eine virtuelle Instrumentenspur und wählen Sie „*Sound hinzufügen*“. Wählen Sie eine MIDI-Datei (.MID) aus und klicken Sie auf „*Öffnen*“.

Hinweis: Wenn die MIDI-Datei mehr als eine Spur enthält, wird jede Spur in eine separate Spur geladen.

MIDI-Dateien können auch über das Menü „*Datei > Projekt öffnen*“ und Auswahl einer MIDI-Datei oder über das Menü „*Sound > Sound hinzufügen*“ importiert werden.

MIDI-BEARBEITUNG

Es gibt viele Wege, MIDI-Daten zu bearbeiten. Rechtsklicken Sie auf einen virtuellen Instrumentenclip und wählen Sie „*MIDI-Bearbeitung*“. Wählen Sie aus einer der folgenden Optionen:

◆ Quantisieren

Korrigiert die Noten so, dass sie besser zum Beat passen.

◆ **Humanisieren**

Verändert die Noten so, dass sie weniger nach Computer sondern „menschlicher“ klingen.

◆ **Transponieren**

Bewegt die Noten in der Tonleiter hoch und runter.

◆ **Velocities**

Verändert die Anschlagsstärke der gespielten Noten.

◆ **Offsets**

Korrigiert die Startzeit der Noten.

◆ **Dauer**

Verändert die Länge der Noten.

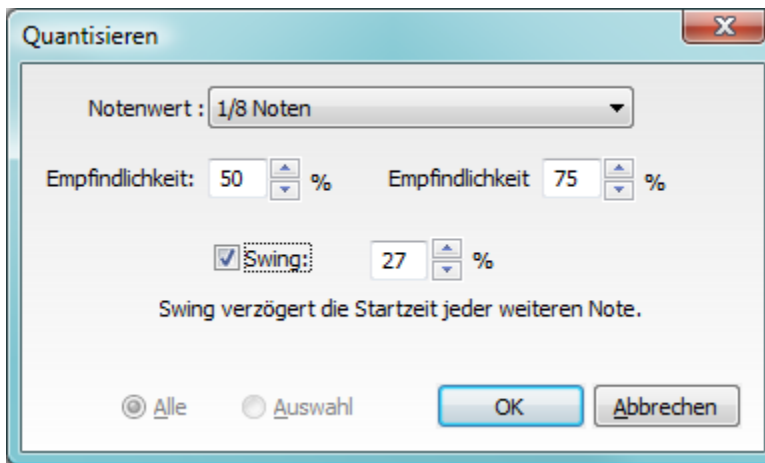
◆ **Einstimmig**

Verändert den MIDI-Clip so, dass immer nur eine Note gleichzeitig gespielt wird, so dass z. B. aus einem mehrstimmigen Piano-Clip ein einstimmiger Clip eines Blasinstrumentes wird.

QUANTISIEREN

Bei einer Quantisierung handelt es sich um einen Vorgang, bei dem Noten an einem Zeitraster ausgerichtet werden. Ungenau eingespielte Noten werden dann bei der Wiedergabe exakt auf einem Schlag wiedergegeben.

Rechtsklicken Sie einen MIDI-Clip oder MIDI-Daten in der Piano-Rolle, und wählen Sie „**MIDI-Bearbeitung**“ und dann „**Quantisieren...**“. Es öffnet sich das Quantisierungsfenster.



◆ **Notenwert**

Gibt das Zeitraster an, auf das quantisiert wird.

- ◆ Bei einer Einstellung auf Achtelnoten wird eine Ganze Note nicht auf die Länge einer Achtel verkürzt sondern nur an der nächsten Achtelposition ausgerichtet.
- ◆ Sofern das Ankreuzfeld „**Startzeiten**“ aktiviert ist, werden die Startzeiten aller Noten an dem bei „**Notenwert**“ angegebenen Raster ausgerichtet.
- ◆ Sofern „**Notenende**“ aktiviert ist, werden die Endpunkte der Noten ebenfalls am Raster ausgerichtet.

◆ **Startzeit**

Aktivieren Sie das Ankreuzfeld bei Startzeiten, und wählen Sie einen Wert bei Notenwert. Mixcraft richtet alle Noten am nächsten durch Notenwert bestimmten Schlag aus.

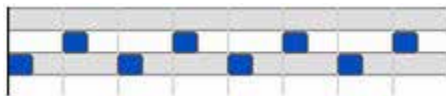
◆ **Notenende**

Aktivieren Sie das Ankreuzfeld bei „**Notenenden**“, und wählen Sie einen Wert bei „**Notenwert**“. Mixcraft richtet die Enden aller Noten am nächsten durch „**Notenwert**“ bestimmten Schlag aus.

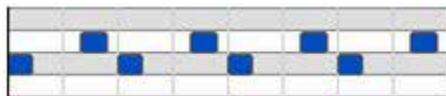
◆ **Swing**

Wenn Sie eine Quantisierung mit Swing durchführen möchten, aktivieren Sie „**Swing**“, und geben Sie dessen Stärke als Prozentwert ein. Bei Swing wird jede Note auf einem ungeraden Schlag (basierend auf dem Notenwert) verzögert. Dazu ein Beispiel: Sie haben eine Aufnahme mit einer Reihe von Achtelnoten, stellen dann die Option „**Startzeiten**“ auf Achtelnoten und den Swinganteil auf 30 % ein. Im Ergebnis werden Sie einen gleichmäßigen Swing-Rhythmus erhalten, bei dem die Offbeat-Achtelnoten alle um 30% nach hinten versetzt sind, so dass es tatsächlich wie Swing klingt.

Vorher: Achtelnote ohne Swing



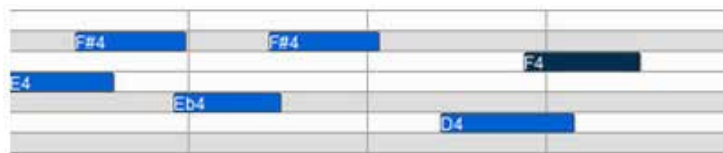
Nachher: Quantisierte Achtelnoten mit 30 % Swing.



◆ **Alle oder Auswahl**

Hier bestimmen Sie, ob nur ausgewählte Noten oder alle Noten eines virtuellen Instrument-Clips quantisiert werden sollen. (Diese Optionen sind nur zugänglich, wenn Sie die Dialogbox aus der Piano-Rolle heraus aufgerufen haben.)

Vor der Quantisierung.



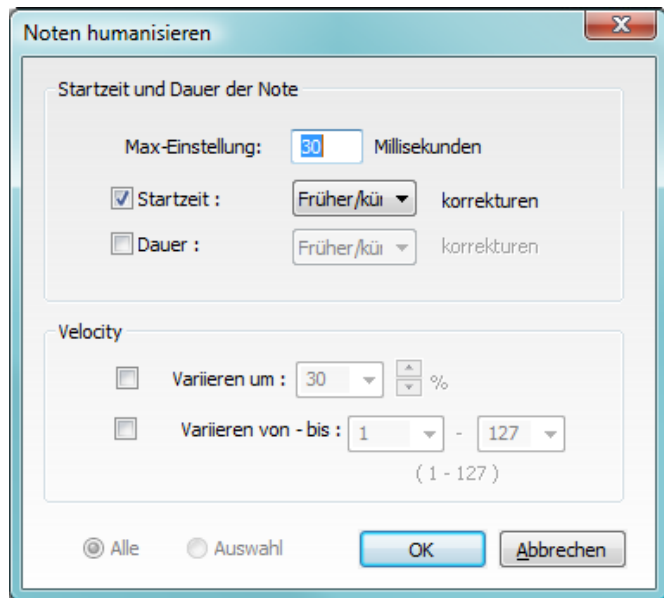
Nach der Quantisierung der „Startzeiten“ und „Endzeit“ bei einem Notenwert von „1/8 Note



HUMANISIEREN

Wenn Sie MIDI-Daten über eine Maus eingeben und das Raster verwenden, kann es sein, dass die Musik zu sauber und damit zu künstlich nach Computer klingt. Beim Humanisieren wird der MIDI-Spur ein zufälliger und mehr „menschlicher“ Klang gegeben.

Klicken Sie mit rechts in einen MIDI-Clip oder in MIDI-Daten in der Piano-Rolle und wählen Sie „**MIDI-Bearbeitung**“ gefolgt von „**Humanisieren...**“. Es öffnet sich das Humanisieren-Fenster.



◆ **Max-Einstellung**

Die maximale Notendauer auf die die Humanisierung angewendet soll.

◆ **Startzeit**

Legt fest, ab wo „*humanisiert*“ wird. Wenn es angewählt wird, können Sie zwischen „*früher/kürzer*“, „*später/länger*“ und „*zufällig*“ wählen.

◆ **Dauer**

Legt die Länge der „Humanisierung“ fest. Wenn es angewählt wird, können Sie zwischen „*früher/kürzer*“, „*später/länger*“ und „*zufällig*“ wählen.

◆ **Note Velocities [Anschlagsstärke]**

Ermöglicht eine zufällige Velocity. Wählen Sie zwischen einer der folgenden Optionen:

◆ **Variieren um:** - Einen prozentualen Wert der Originalnote.

◆ **Variieren von - bis:** den Anschlagsstärken zweier Noten.

◆ **Alle oder Auswahl**

Wählen Sie, ob nur die ausgewählten oder alle Noten des virtuellen Instrumentenclips vom Humanisieren betroffen sein sollen. (Diese Option gibt es nur, wenn der Dialog über die Piano-Rolle aufgerufen wurde.)

Vor dem Humanisieren – Die Noten sind exakt auf dem Schlag:



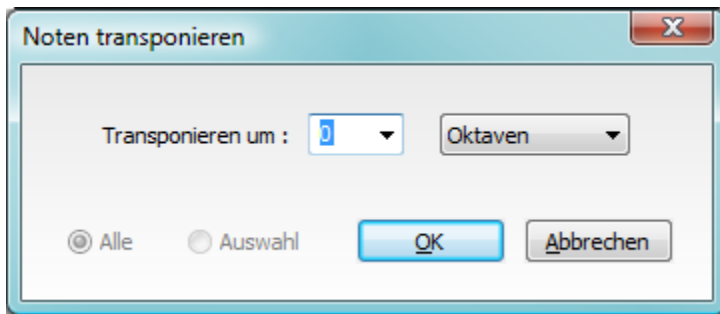
Nach dem Humanisieren:



TRANSPONIEREN

In der Dialogbox „*Noten transponieren*“ können Sie alle oder ausgewählte Noten eines Clips um eine Anzahl von Oktaven oder Halbtönen transponieren.

Rechtsklicken Sie auf einen MIDI-Clip oder auf MIDI-Daten in der Piano-Rolle und wählen Sie „*MIDI-Bearbeiten*“ und dann „*Transponieren...*“. Es öffnet sich das Fenster „*Noten transponieren*“.



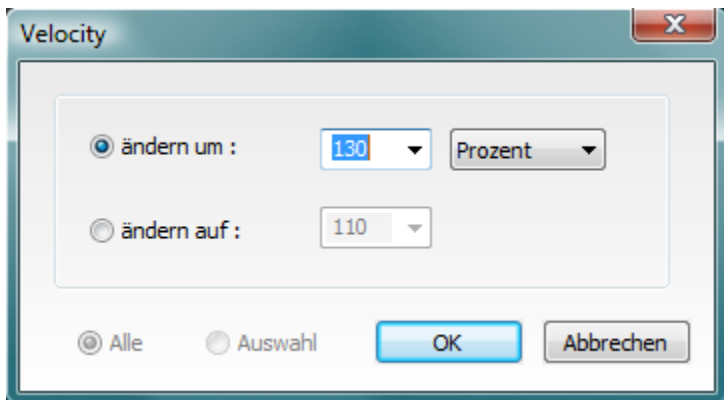
Wählen Sie bei „**Transponieren um**“ entweder „**Oktaven**“ oder „**Halbtöne**“. Geben Sie dann die Anzahl ein, und klicken Sie „**OK**“.

Wenn Sie die Eingabe nur auf ausgewählte Noten anwenden wollen, wählen Sie die Option „**Auswahl**“ an.

VELOCITIES

In der Dialogbox Velocity können Sie die Velocity (Anschlagsstärke) aller oder ausgewählter Noten ändern. Die MIDI-Velocity gibt an, wie stark eine Taste gedrückt wurde. Der Bereich geht von 1 bis 127.

Rechtsklicken Sie auf einen MIDI-Clip oder in der Piano-Rolle auf MIDI-Daten, und wählen Sie „**MIDI-Bearbeitung**“ und dann „**Velocity...**“. Dies öffnet das Fenster „**Velocity**“.



◆ Ändern um

Ändert die Velocity um einen bestimmten Prozentsatz.

◆ Ändern auf

Geben Sie einen bestimmten Velocity-Wert an, auf den alle Noten gesetzt werden. Der gültige Bereich geht von 1 bis 127.

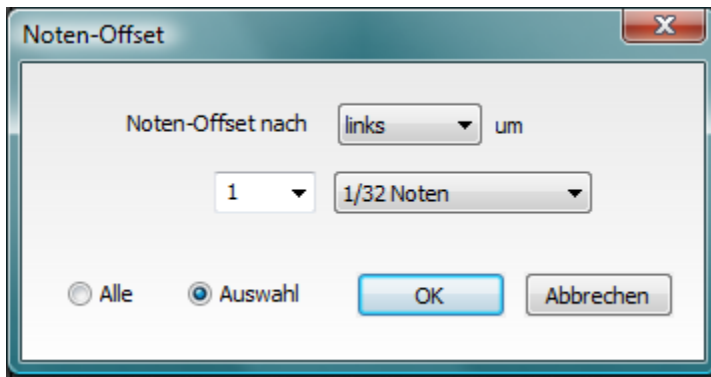
◆ Alle oder Auswahl

Hier bestimmen Sie, ob nur ausgewählte Noten oder alle Noten eines virtuellen Instrument-Clips geändert werden sollen. (Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn die Dialogbox von der Piano-Rolle aus aufgerufen wurde.)

OFFSETS

Im Dialog „*Noten-Offset*“ können Sie die zeitliche Position von allen oder ausgewählten Noten verändern.

Rechtsklicken Sie einen MIDI-Clip oder MIDI-Daten in der Piano-Rolle, und wählen Sie dann „*MIDI-Bearbeitung*“ und „*Offsets*“. Dies öffnet das Fenster „*Noten-Offset*“.



◆ Offset-Richtung

Wählen Sie zwischen links oder rechts.

◆ Offset-Größe

Angegeben in den folgenden Notenwerten:

- | | |
|--------------|---------------------|
| ◆ Ganze Note | ◆ 1/32 Note |
| ◆ 1/2 Note | ◆ 1/64 Note |
| ◆ 1/4 Note | ◆ 1/4 Triolen Note |
| ◆ 1/8 Note | ◆ 1/8 Triolen Note |
| ◆ 1/16 Note | ◆ 1/16 Triolen Note |

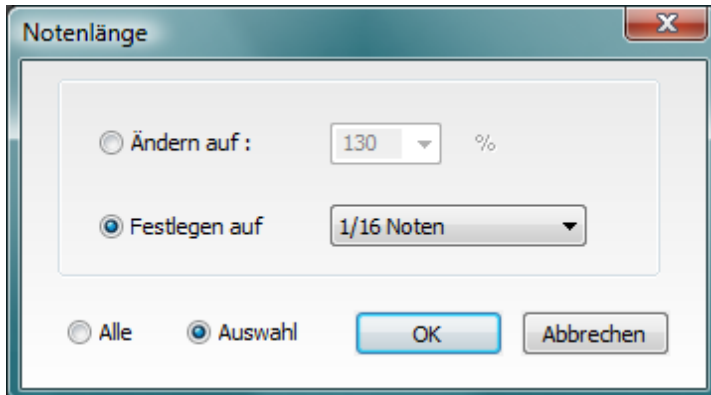
Geben Sie die Anzahl der Noten an und wählen Sie den gewünschten Notenwert. Sie können also z. B. den Offset von 3 1/8 Noten wählen

◆ Alle oder Auswahl

Hier bestimmen Sie, ob nur ausgewählte Noten oder alle Noten eines virtuellen Instrument-Clips geändert werden sollen. (Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn die Dialogbox von der Piano-Rolle aus aufgerufen wurde.)

NOTENLÄNGE

Der Dialog „*Notenlänge*“ ermöglicht die Bearbeitung der Länge von allen oder von ausgewählten Noten.



Klicken Sie mit rechts auf einen MIDI-Clip oder MIDI-Daten in der Piano-Rolle. Wählen Sie dort „*MIDI-Bearbeitung*“ gefolgt von „*Notenlänge...*“. Dies öffnet das Fenster „*Notenlänge*“.

◆ Ändern auf

Verändert die Notenlänge prozentual.

◆ Festlegen auf:

Legt die Länge einer Note auf einen der folgenden bestimmten Notenwert fest:

- | | |
|--------------|---------------------|
| ◆ Ganze Note | ◆ 1/32 Note |
| ◆ 1/2 Note | ◆ 1/64 Note |
| ◆ 1/4 Note | ◆ 1/4 Triolen Note |
| ◆ 1/8 Note | ◆ 1/8 Triolen Note |
| ◆ 1/16 Note | ◆ 1/16 Triolen Note |

◆ Alle oder Auswahl

Hier bestimmen Sie, ob nur ausgewählte Noten oder alle Noten eines virtuellen Instrument-Clips geändert werden sollen. (Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn die Dialogbox von der Piano-Rolle aus aufgerufen wurde.)

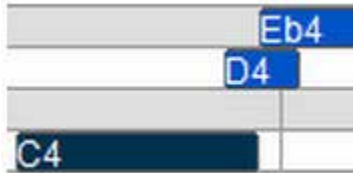
EINSTIMMIG

„Einstimmig“ ist eine einzigartige Funktion, welche einen MIDI-Clip dahingehend verändert, dass immer nur eine Note zur gleichen Zeit gespielt wird.

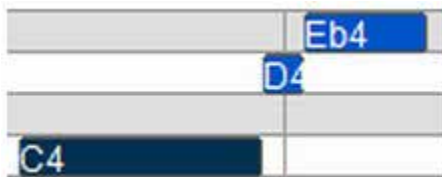
Klicken Sie mit rechts auf einen MIDI-Clip oder auf MIDI-Daten in der Piano Rolle und wählen Sie „*MIDI-Bearbeitung*“ gefolgt von „*Einstimmig*“.

Beispiel: Wenn Sie ein Stück für eine Klarinette einspielen und einige sich überlappende Noten spielen, können Sie über die Funktion „*Einstimmig*“ alle Überlappungen entfernen.

Vor dem Anwenden von „Einstimmig“:



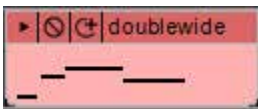
Nach dem Anwenden von „Einstimmig“:



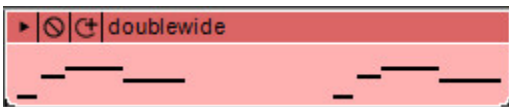
DOPPELT

Verdoppelt den aktuellen Clip und fügt ihn zusammen. Dadurch entsteht ein großer, doppelt so langer Clip.

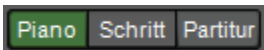
Vor dem Verdoppeln:



Nach dem Verdoppeln:

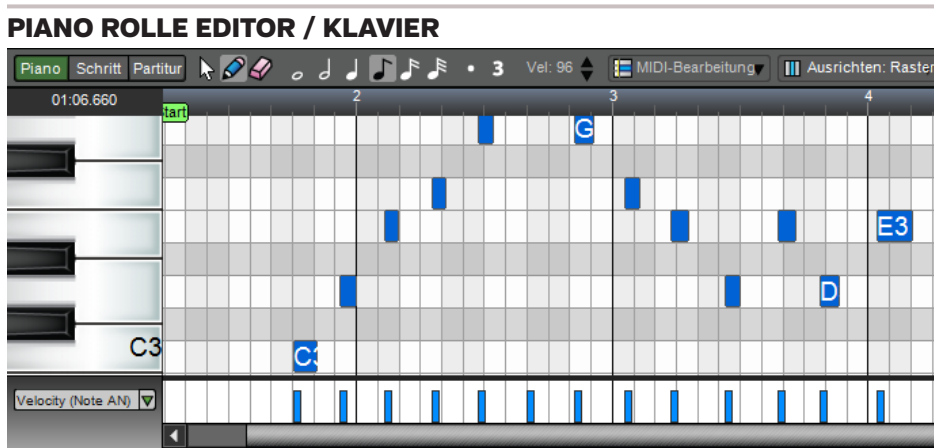


PIANO, SCHRITT UND PARTITUR-MIDI-EDITOR



Diese Editoren ermöglichen ein genaues Erstellen und Bearbeiten von MIDI-Noten und Controller-Daten. Abhängig von den speziellen Anforderungen hat jede Methode seine eigenen Vorteile. Da alle Editoren immer auf den aktuellen Stand der MIDI-Daten

gebracht werden, kann auch einfach zwischen ihnen gewechselt werden. Klicken Sie auf die Schaltflächen „**Klavier**“, „**Schritt**“ oder „**Partitur**“ und wählen Sie so den entsprechenden Modus.



Der Name *Piano Rolle* leitet sich von den Papierrollen ab, die früher in selbst-spielenden Klavieren verwendet wurden. Der „Klaiver“ bzw. „Piano-Rolle“-Editor bietet eine grafische Oberfläche mit Tonhöhen-Angaben und in denen die Klaviatur vertikal angeordnet ist. Jeder blaue Balken innerhalb des Editors stellt eine Note dar. Die vertikale Position der Note innerhalb dieser Editor-Ansicht beschreibt die Tonhöhe, was auch an der Klaviatur links im Piano-Roll-Editor ablesbar ist. Um zu hören, wie eine Note klingt, klicken Sie mit dem Mauszeiger auf den entsprechenden Balken. Sie können frei bewegt werden und die Länge kann durch Klicken und Ziehen der rechten Seite einer Note verändert werden. Um die Piano-Rolle aufzurufen, doppelklicken Sie einfach auf einen virtuellen Instrumenten-Clip. Sie können diesen aber auch mit der rechten Maustaste anklicken und dann den Befehl „**Bearbeiten**“ aus dem erscheinenden Einblendmenü wählen.

KLAVIER-SYMBOLLEISTE

So sieht die Symbolleiste aus, wenn der Klavier-Editor bzw. der Piano-Rolle-Editor gewählt wird:



Es gibt drei Hauptbearbeitungswerkzeuge in der Klavier-Symbolleiste.

Pfeil-Notenauswahlwerkzeug



Mit diesem Werkzeug können Noten ausgewählt, bewegt und die Notenlänge verändert werden. Es kann auch über das Tastaturkürzel **Q** ausgewählt werden.

Stiftwerkzeug



Mit diesem Werkzeug können neue Noten in der Piano-Rolle eingezeichnet werden. Das Stiftwerkzeug kann auch über das Tastaturkürzel **W** ausgewählt werden.

Löschwerkzeug



Werden Noten mit diesem Werkzeug angeklickt, werden Sie aus dem Raster gelöscht. Das Löschenwerkzeug kann auch über das Tastaturkürzel **E** ausgewählt werden.

◆ Notenwerte-Schaltflächen

Diese Schaltflächen kommen zum Tragen, wenn das Stiftwerkzeug für die Eingabe neuer Noten verwendet wird. Wählen Sie einen Notenwert für die neu eingegebenen Noten aus. Wählen Sie zwischen Ganzer Note, Halber Note, Viertelnote, Achtelnote, 16tel-Note und 32tel-Note. Zusätzlich können Sie noch zwei Optionen angeben: „**Punktierte Note**“ und „**Triole**“.

◆ Voreingestellte Velocity

Gibt die Velocity (Anschlagsstärke) für neu eingezeichnete Noten an.

◆ Raster

Gibt den minimalen Notenwert vor, an dem sich die Noten ausrichten, wenn neue Noten erstellt, bestehende Noten oder Loop-Marken bewegt werden. Abhängig vom gewählten Zoom-Faktor passt sich bei „Ausrichten: Raster“ das Raster automatisch der Rastergröße an. Für die meisten Anwendungsfälle ist das die richtige Einstellung. Wenn an einer Spur im 1/3-Takt gearbeitet wird, ist die Einstellung „**Raster: Triolen**“ am besten geeignet.

◆ Noten auswählen

Klicken Sie auf eine Note, um sie auszuwählen. Alternativ wählen Sie das Pfeil-Werkzeug und ziehen Sie eine Auswahl. Alle Noten innerhalb des gezogenen Auswahlrechtecks werden ausgewählt. Halten Sie die **UMSCHALT** oder **STRG**-Taste gedrückt, um mehrere Noten auszuwählen. Doppelklicken Sie eine Taste der Klaviatur im Klavier-Editor und alle Noten dieses Wertes werden ausgewählt. Klicken Sie irgendwo neben eine Note oder drücken Sie die **ESC**-Taste um die Auswahl aufzuheben.

Noten können auch über die Notenwerte/Dauer oder die Velocity ausgewählt werden. Dafür klicken Sie die Schaltfläche „**MIDI-Bearbeiten**“ in der Symbolleiste des Klavier-Editor und wählen Sie „**Nach Velocity auswählen...**“ oder „**Nach Notenlänge auswählen...**“.

Diese Funktionen sind nützlich, um ungewollte kurze oder sehr leise gespielte Noten zu löschen.

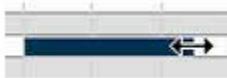
◆ **Noten bewegen**

Im Stift- oder Pfeilmodus können Sie eine oder mehrere Noten auswählen. Bewegen Sie die Note bzw. Noten, indem Sie diese nach oben, unten, rechts oder links ziehen. Die Piano Rolle wird automatisch weiter scrollen, wenn die Noten aus dem aktuellen Fenster hinaus bewegt werden. Wo die Noten positioniert werden, hängt von den Rastereinstellungen ab. Wenn die aktuelle zeitliche Position beibehalten und nur die Tonhöhe geändert werden soll, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und ziehen Sie die Noten nach oben oder unten.

◆ **Größe der Noten verändern**

Bewegen Sie den Mauszeiger an das linke oder rechte Ende einer Note, bis er die Form eines horizontalen Doppelpfeils annimmt. Durch Klicken und Ziehen können Sie jetzt die Note verlängern oder verkürzen. Auch hier hängt die Schrittweite der Bearbeitung von der aktuellen Raster-Einstellung innerhalb der Piano-Rolle ab.

Vor der Längenänderung:



Nach der Längenänderung:



◆ **Mehrere Noten gleichzeitig in der Länge ändern**

Wenn Sie mehr als eine Note angewählt haben, können Sie deren Länge auf einmal ändern. Dies ist z. B. bequem, um aus allen Noten ein Staccato zu machen.

◆ **Noten präzise bearbeiten**

Eine einzelne Note oder eine Notengruppe kann auch bearbeitet werden, indem Sie diese anwählen, mit der rechten Maustaste anklicken und dann den Befehl „**Noteneigenschaften**“ wählen. Es erscheint die Dialogbox „**Noteneigenschaften**“, in der Sie zahlreiche Editiermöglichkeiten haben. Dazu zählen:

- ◆ Startzeit (Takt, Schlag und Tick)
- ◆ Dauer (Takt, Schlag und Tick)
- ◆ Note (A0-G10)
- ◆ Velocity AN (1-127)
- ◆ Velocity AUS (0-127)
- ◆ MIDI-Kanal (1-16)

NOTEN LÖSCHEN

Wählen Sie das Löschen-Werkzeug und klicken Sie auf ungewollte Noten. Noten können auch gelöscht werden, indem sie angewählt werden und die Taste „**Entf.**“ gedrückt wird.

RASTER

Der Piano-Rolle-Editor von Mixcraft verfügt über ein eigenes Raster zur genauen Ausrichtung von MIDI-Noten. Alle Notenveränderungen und Bewegungen richten sich an diesen Rastereinstellungen aus. Wenn Sie den Eindruck haben, dass sich Noten nicht verschieben oder in der Dauer verändern lassen, sollten Sie das Raster der Piano-Rolle deaktivieren. Klicken Sie dann erneut auf die Taste „**Raster**“, und wählen Sie eine andere Raster-Einstellung.

AUSSCHNEIDEN, KOPIEREN, EINFÜGEN UND ANDERE BEARBEITUNGEN ÜBER DIE COMPUTER-ZWISCHENABLAG

Sie können Noten oder auch ganze Notenbereiche anwählen und in der Art und Weise kopieren, ausschneiden und wieder einfügen, wie Sie es gewohnt sind. Natürlich können Sie hierzu auch Tastaturbefehle verwenden oder mit der rechten Maustaste auf die angewählten Noten klicken und einen entsprechenden Menübefehl auswählen. Sobald Sie Noten kopiert oder ausgeschnitten haben, befinden sich diese in der Zwischenablage des Computers. Um das kopierte Material an einer bestimmten Stelle der Piano-Rolle wieder einzufügen, setzen Sie dort die Positionsanzeige der Wiedergabe und führen dann den Befehl *Einfügen* aus.

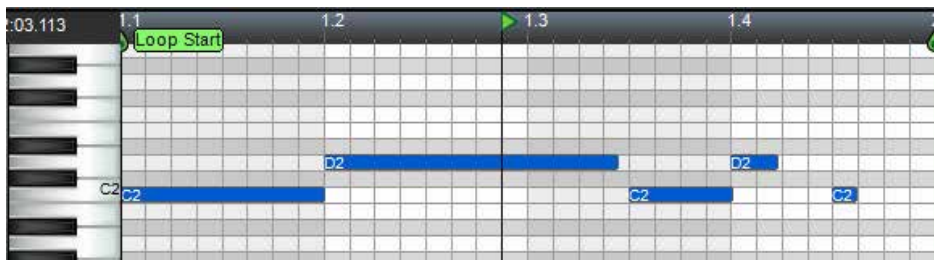
SCHNELL KOPIEREN MIT ALT+ZIEHEN

Halten Sie die **ALT**-Taste gedrückt und klicken und ziehen Sie angewählte Noten. Dies erstellt eine Kopie der angewählten Noten, die Sie an eine neue Position verschieben können. Das kann sehr praktisch sein.

CLIPS LOOPEN

Wie bei Audio-Clips, so können Sie auch einen virtuellen Instrument-Clip in einer Schleife wiedergeben (Loop). In der Piano-Rolle können Sie die Start- und Endpunkte des Loops bearbeiten. Um einen Loop-Punkt zu ändern, ziehen Sie einfach an den Worten „**Loop-Start**“ bzw. „**Loop-Ende**“.

Wir möchten z. B. einen Loop von Takt 1.3 bis Takt 2.1 einrichten. Dies ist der Ausgangspunkt:



Wir ziehen die Marke „Loop-Ende“ auf Takt 3 und „Loop-Start“ auf Takt 2:



Wenn Sie mit den Ergebnis zufrieden sind, können Sie den Clip im Haupttraster beliebig bearbeiten und z. B. beliebig oft loopen.

CONTROLLER-INFORMATIONEN

MIDI-Controller-Daten können im unteren Bereich der Piano-Rolle im Register Sound bearbeitet werden. Ein Typ von Controller-Daten wird immer angezeigt. Die aktuell angezeigten Controller-Daten können über das Aufklappenmenü links von den Controller-Daten ausgewählt werden. Die Controller-Nummern, die aktuell Daten enthalten, werden im Aufklappenmenü in Fett dargestellt.

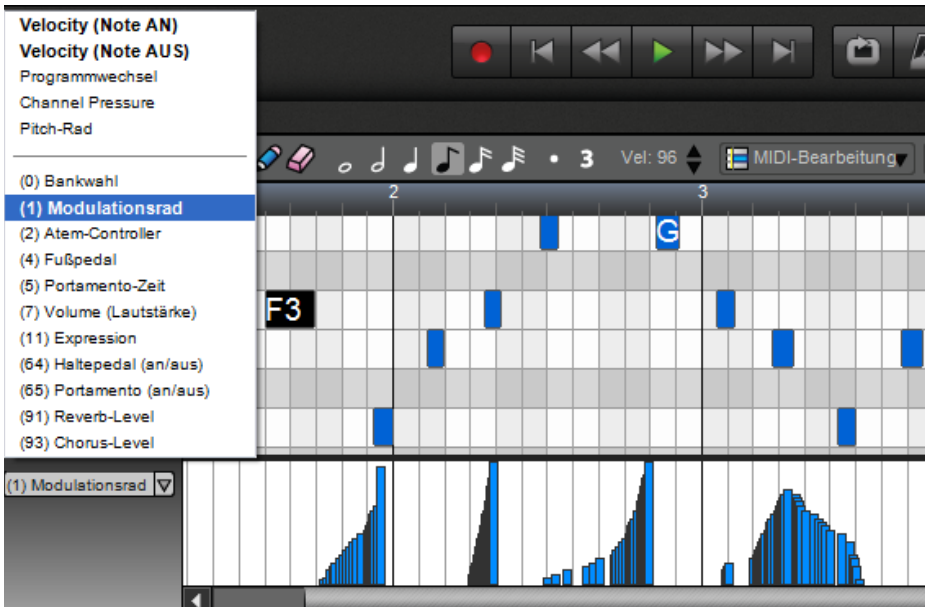
DEN CONTROLLER-TYP AUSWÄHLEN

Klicken Sie auf das Einblendmenü im linken Bereich des Piano-Roll-Editors, um den gewünschten Controller-Typ auszuwählen.

Sie können die folgenden Controller-Typen wählen:

- ◆ Velocity (Note ON; Anschlagsstärke)
- ◆ Velocity (Note OFF; Anschlagsstärke)
- ◆ Program Change (Programmwechsel)

- ◆ Channel Pressure (Kanal-Andruck)
- ◆ Pitch Wheel (Tonhöhenrad)
- ◆ Modulation



Alternativ dazu können Sie auch direkt eine Controller-Nummer im Bereich von 0 bis 127 eingeben.

Verfügt ein MIDI-Clip über Controller-Informationen eines speziellen Controller-Typs, so wird dieser innerhalb der Liste fett gedruckt dargestellt.

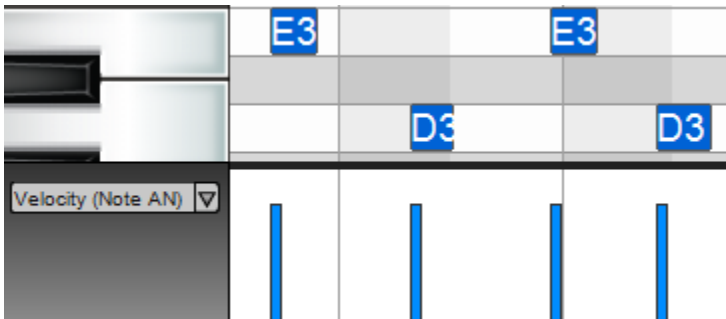
CONTROLLER-DATEN BEARBEITEN

Es gibt zwei Methoden zur Bearbeitung von Controller-Daten innerhalb des Controller-Fensters:

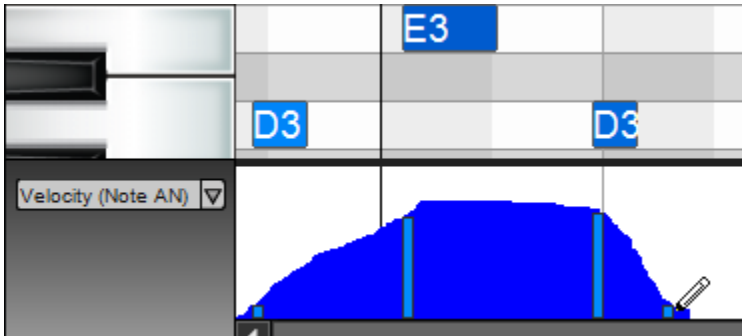
- ◆ Zeichnen
- ◆ Löschen

Wählen Sie das Löschen-Werkzeug, um Controller-Daten zu entfernen. Wählen Sie das Stift- oder das Pfeil-Werkzeug, um Controller-Daten durch Klicken und Ziehen hinzuzufügen.

Im folgenden Beispiel wollen wir die Anschlagsstärke (Velocity) so verändern, dass diese einen ansteigenden Verlauf erhält. Zunächst sehen Sie die Velocity-Daten vor der Bearbeitung. Jede Linie repräsentiert die Velocity einer Note in der Piano-Rolle darüber.



Klicken und ziehen Sie mit der Maus nun folgenden Verlauf in den Controller-Bereich der Piano-Rolle. Der dunkelblaue Bereich stellt den eingezeichneten Verlauf dar.



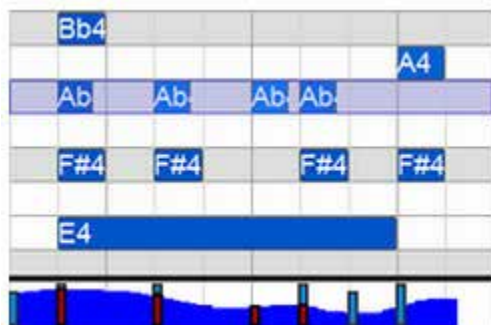
Wenn Sie die Darstellung vergrößern möchten, um die Daten besser sehen und bearbeiten zu können, ziehen Sie einfach die Linie über dem Controller-Bereich nach oben.

Die zur angewählten Note gehörende Velocity-Linie wird rot dargestellt.

DIE VELOCITY VON ANGEWÄHLTEN NOTEN BEARBEITEN

Sie können die Velocity nur der angewählten Noten bearbeiten, indem Sie die **UMSCHALT**-Taste festhalten und dann über die Velocity-Balken ziehen. Gerade wenn mehrere Noten zum selben Zeitpunkt starten, können Sie auf diese Weise einfach die Velocity nur der gewünschten Note(n) und nicht die der benachbarten ändern.

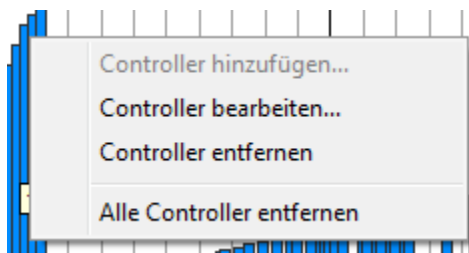
Die Velocity-Linien der angewählten Noten werden rot dargestellt. Halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, und ziehen Sie über die Velocity-Balken, um nur die angewählten Noten zu ändern.



Nur die Velocity-Daten der angewählten Noten *Ab* werden geändert.

PRÄZISE BEARBEITUNG VON CONTROLLER-INFORMATIONEN

Über einen Rechtsklick auf die Controller-Daten bekommen Sie die folgenden weiteren Optionen:



Hinweis: Der Rechtsklick auf die Controller-Daten funktioniert nicht bei Velocity.

◆ Controller hinzufügen

Über „*Controller hinzufügen*“ öffnet sich ein Fenster, in dem Sie weitere Controller-Daten mit einem genauen Wert hinzufügen können.

◆ Controller bearbeiten

Mit Hilfe der Option „*Controller bearbeiten...*“ können Sie über das entsprechende Fenster genauere Werte für diesen Controller eingeben.

◆ Controller entfernen

Hierüber werden die Controller-Daten des aktuell gewählten Controllers gelöscht.

◆ Alle Controller entfernen

Löscht alle Controller-Daten des aktuellen Controller-Typs im aktuellen MIDI-Clip.

BEARBEITUNGSMODUS „SCHRITT“

Der Bearbeitungsmodus „*Schritt*“ ist ein rasterbasierter Editor, der Anwendern, die die klassische japanische „XOX“-Drum-Maschine kennen, bekannt sein dürfte. Jedoch ist er wesentlich flexibler und hat keine Beschränkung in der Anzahl der Instrumente oder der zur Verfügung stehenden Schritte. Er ist bestens geeignet zum Erstellen und Bearbeiten von Drum Pattern. Aber über die eingebaute Klaviatur kann ebenso schnell auch ein musikalisches Pattern erstellt werden. Wenn der Schritt-Editor einmal konfiguriert ist, können durch einfaches Klicken in die Rasterfelder Noten hinzugefügt oder gelöscht werden.

SCHRITT-EDITOR-WERKZEUGLEISTE

So sieht die Werkzeugleiste aus, wenn der „*Schritt*“-Editor gewählt wird:



Weitestgehend sind die Funktionen die gleichen, wie im Klavier-Editor, abgesehen von zwei Unterschieden:

1. Da das Raster *Schritt-Editor* auf den Notenwerten basiert, sind die Notenwerte, die im Klavier-Editor wählbar sind, verborgen. Um die Notenwerte zu wählen und das Raster entsprechend einzurichten, klicken Sie auf das Aufklappenmenü des Schritt-Editors und wählen Sie den entsprechenden Wert. Standardmäßig ist die 1/16-Note vorgewählt.
2. Die Klaviatur am linken Rand des Editors ist durch eine Liste bestimmter Noten ersetzt worden, die auch die „*Stimmen-Liste*“ genannt wird.

Pfeil-Notenauswahlwerkzeug



Noten können über das Auswahlwerkzeug in der Werkzeugleiste durch Anklicken ausgewählt werden. Verwenden Sie dieses Werkzeug, um Noten zu löschen, zu bewegen oder anzuwählen, um Controller-Informationen zu bearbeiten (siehe „[Controller-Daten bearbeiten](#)“ auf Seite 108).

Stiftwerkzeug



Mit Hilfe des Stiftwerkzeuges können Noten durch Klicken hinzugefügt oder gelöscht werden.

Löschenwerkzeug



Das Löschwerkzeug löscht Noten aus dem Raster. Im Gegensatz zum Stiftwerkzeug, das sowohl Noten schreibt als auch löscht, können mit dem Löschwerkzeug viele Noten durch Klicken und Ziehen hintereinander gelöscht werden, ohne dass aus Versehen neue geschrieben werden.

VELOCITY (VEL:100)

Hierüber kann die MIDI-Velocity der hinzugefügten Noten im Raster eingestellt werden. Diese kann später über „*Velocity (Note AN)*“ und die vertikalen blauen Linien eingestellt werden.

MIDI-BEARBEITUNG

Hier können die Standard-MIDI-Bearbeitungsparameter für Quantisierung, Transponierung usw. aufgerufen werden. Jedoch sind viele der MIDI-Bearbeitungsmöglichkeiten auf den Schritt-Editor ausgelegt.

SCHRITTE

Legt die Größe jeder Schritt-Zelle im Raster fest. Bei der traditionellen „XOX“-Drum-Machine war das Raster auf 1/16tel eingestellt.

TONART / DRUM MAPS

Dieses Aufklappmenü bietet die Wahl der verschiedenen Stimmen bzw. Noten der Tonart, die in der Stimmen-Liste am linken Rand angezeigt werden. Wenn die Auswahl auf „*Chromatisch*“ gestellt ist, werden die MIDI-Noten im konventionellen Format angezeigt, also z. B. in A1, C3 usw. Wenn eine der Drum-Maps ausgewählt wird, werden die individuellen Namen des entsprechenden Schlagzeugs dargestellt. Das ist vor allem nützlich, wenn ein Schlagzeug programmiert werden soll. Dadurch hat jeder Bestandteil eines Schlagzeugs, also z. B. die Bass Drum oder die Snare Drum seine eigene Note und damit seine eigene Zeile.

Die Stimmen-Liste wird automatisch aktualisiert, wenn ein anderes Instrument im Aufklappmenü ausgewählt wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „*Die Stimmen-Liste konfigurieren*“ weiter unten.

KOPIEREN NACH

Über das „*Kopieren nach*“-Menü können die im Schritt-Editor erstellten Pattern exportiert werden.

◆ Kopieren nach > Performance-Leiste

Exportiert die aktuellen Schritt-Editor-Pattern in die ersten freien Zellen der Performance-Leiste der aktuellen Spur. Der exportierte Bereich liegt zwischen dem Loop-Start- und dem Loop-Ende-Punkt. Überprüfen Sie also, dass diese beiden Marker an der richtigen Stelle sind bevor Sie mit dem Export beginnen.

◆ Kopieren nach > Spur

Hierüber werden die aktuellen Schritt-Editor-Pattern in einen neuen MIDI-Clip in die aktuelle Spur exportiert.

DIE STIMMEN-LISTE KONFIGURIEREN

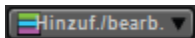
Der größte Unterschied des Schritt-Editors im Vergleich zu den anderen MIDI-Editoren ist, dass im Schritt-Editor nicht alle MIDI-Noten dargestellt werden. Sie können wählen, welche Noten angezeigt werden sollen und Sie können die Reihenfolge frei verändern. Das ist sehr praktisch wenn Sie z. B. Schlagzeuge programmieren möchten und nur die Noten sehen wollen, die für Sie von Interesse sind.



Die Liste bzw. die Spalte mit den Noten und Schlagzeugnamen am linken Rand nennt sich die Stimmen-Liste (um Verwechslungen mit den MIDI-Noten im Raster zu vermeiden). Die Noten werden immer automatisch von oben nach unten angezeigt, d.h. die höchste Note ist oben, die niedrigste unten.

Es gibt unterschiedliche Wege Noten zur Stimmen-Liste hinzuzufügen:

- ◆ Wenn Sie bereits einen MIDI-Clip aufgenommen haben, klicken Sie auf die Schritt-Schaltfläche in der Werkzeugleiste. Mixcraft erstellt automatisch eine Stimmen-Liste mit allen Noten die im ausgewählten Klick auftauchen. Diese können im Schritt-Editor über das Notenauswahl-Keyboards bearbeitet werden, indem auf die Schaltfläche „Hinzufügen/bearbeiten“ geklickt wird. Lesen Sie dazu auch den folgenden Abschnitt über die Verwendung des Notenauswahl-Keyboards.



- ◆ Um eine eigene, neue Stimmen-Liste zu erstellen, wählen Sie eine leere MIDI-Spur in der Spurliste aus, klicken mit rechts in das Hauptraster in dieser Spur und wählen Sie „Instrumentenclip hinzufügen“ um einen leeren MIDI-Clip zu erstellen. Doppelklicken Sie auf diesen MIDI-Clip um ihn im Register „Sound“ zu öffnen und wählen Sie die Schaltfläche „Schritt“ um diesen Clip im Schritt-Editor zu öffnen. Um MIDI-Noten hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen/bearbeiten“. Nun öffnet sich das Keyboard/Klaviatur-Fenster „Step-Editor Notenauswahl“.

VERWENDUNG DER STEP-EDITOR NOTENAUSWAHL



Schnelle

Musikerzeugung mit dem Schritt-Editor

Dies ist ein Weg halb zufällige musikalische Phrasen mit dem Schritt-Editor zu erzeugen: Klicken Sie auf die Hinzufügen/Bearbeiten-Schaltfläche. Wählen Sie eine Tonart über die Aufklappenüs „Modus wählen“. Nun halten Sie die Maustaste gedrückt während Sie über ein oder zwei Oktaven auf der Keyboard gehen. Klicken Sie auf OK um das Step-Editor Notenauswahlfenster zu schließen. Die so ausgewählten Noten erscheinen nun in der Voice-Liste. Wählen Sie unter Schritte 1/16tel aus und wählen Sie das Stiftwerkzeug. Klicken Sie nun zufällig in das Raster des Schritteditors. Achten Sie dabei darauf, dass nicht zwei Noten übereinander geschrieben werden. So erzeugen Sie halb zufällig eine Melodie innerhalb des von Ihnen vorgegebenen Notenbereiches.

Um mit dem Step-Editor Notenauswahl Keyboard Noten in die Stimmen-Liste hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf eine der Tasten des Keyboards. Mit einem rechten Mausklick können Noten entfernt werden. Die Keyboard-Tasten werden beige wenn neue Noten ausgewählt werden. Die Tasten werden grün, wenn bereits Noten dieser „Stimme“ im Raster bzw. Clip verwendet werden.

Modus wählen

Hierdurch wird die Notenauswahl auf eine bestimmte Tonart begrenzt. Wenn Noten außerhalb dieser Auswahl angeklickt werden, werden sie nicht zu der Stimmen-Liste hinzugefügt. Die folgenden Tonarten können ausgewählt werden:

- ◆ Chromatisch
- ◆ Dur
- ◆ Moll
- ◆ Pentatonisches Dur
- ◆ Pentatonisches Moll
- ◆ Dorisch
- ◆ Mixolydisch
- ◆ Harmonisches Moll
- ◆ Blues
- ◆ Löschen

Hierüber werden alle ungenutzten Stimmen aus der aktuellen Stimmen-Liste gelöscht. Wenn Noten im Raster „gespielt“ werden, können die „verwendeten“ Stimmen nicht aus der Stimmen-Liste gelöscht werden.

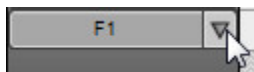
VORHÖREN DER NOTE IN DER STIMMEN-LISTE

Klicken Sie auf den Namen in der Stimmen-Liste um den Ton der Note zu hören.



EINE NOTE IN DER STIMMEN-LISTE VERÄNDERN

Um eine bestehende Note in der Stimmen-Liste zu ändern, klicken Sie auf den nach unten zeigenden Pfeil neben den Notennamen. Es öffnet sich ein Fenster mit einer Klaviatur. Wählen Sie dort die neue Note aus. Alle Noten der dieser Reihe im Raster spielen nun die neu ausgewählte Note.



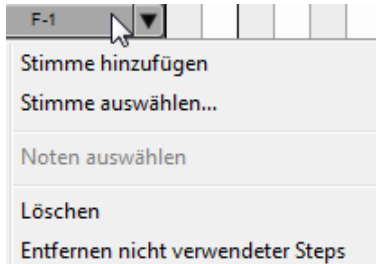
Was ist der Unterschied zwischen der Voice-Liste und der Drum-Map?

Die Voice-Liste ist die Liste der Noten die im Schritt-Editor zu sehen und zu verwenden sind. Jenachdem wie Sie diese einstellen, besteht sie aus den normalen Notennamen (z.B. C4, C#4, D5 usw.) oder etwas spannenderen Text wie „Kick Drum“, „Snare“, „Taburine“ usw. Das wichtige ist, dass die Voice-Liste nur das anzeigt, was Sie zuvor ausgewählt haben (über die Schaltfläche „Hinzufügen/Bearbeiten“).

Die Drum-Map ist eine kleine Datei auf Ihrer Festplatte, welche eine Liste an Instrumentennamen enthält darunter auch ein Drum-Set. Die Voice-Liste zeigt alle oder nur eine Auswahl der Instrumente der Drum-Map an. Wenn eine Drum-Map geladen wird, können einzelnen Sounds über die Schaltfläche „Hinzufügen/Bearbeiten“ hinzugefügt oder verborgen werden. Sie können aber auch ihr eigenes Drum-Map Template erstellen (lesen Sie dazu auch den Abschnitt „Eigene Drum-Maps erstellen“)

RECHTSKLICK-MENÜ DER STIMMEN-LISTE

Über einen Rechtsklick auf eine Note in der Stimmen-Liste oder unterhalb der Noten stehen weitere Funktionen zur Verfügung.



◆ Stimme hinzufügen

Diese Option öffnet ein Keyboard über welches neue Stimmen durch anklicken einer oder mehrerer Tasten hinzugefügt werden können.

◆ Stimme auswählen

Dies ist letztlich die gleiche Option wie ein Klick auf „*Hinzufügen/bearbeiten*“. Es öffnet sich die Step-Editor Notenauswahl, worüber Stimmen hinzugefügt oder gelöscht werden können.

◆ Noten auswählen

Hiermit werden alle Noten die von der aktuellen Stimme gespielt werden, ausgewählt. Das ist z.B. nützlich, um alle Noten einer Stimme in eine andere Stimme zu ziehen oder um sie schnell zu löschen.

◆ Löschen

Löscht die Stimme aus der Stimmen-Liste und alle dazugehörigen Noten aus dem Raster. Seien Sie vorsichtig mit dieser Option!

◆ Entfernen nicht verwendeter Steps

Löscht alle Stimmen die keine Noten im Raster haben.

Wenn Sie ein virtuelles Schlagzeuginstrument verwenden, können Sie sich statt der Noten die Namen der einzelnen Schlagzeuginstrumente in der Stimmen-Liste anzeigen lassen. Wählen Sie im Register Sound ein Drum-Map aus dem Map-Ausklappenmenü aus. Mixcraft wird die entsprechende Drum-Map automatisch auswählen, wenn es für das Instrument bereits ein Mapping gibt.

EIGENE DRUM-MAPS ERSTELLEN (FORTGESCHRITTEN)

Um eigene Drum-Maps mit individuellen Instrumentennamen (je Note) zu erstellen, gehen Sie in den Ordner `%programdata%\Acoustica\Mixcraft\drum-maps\`. (Wenn Sie Mixcraft Home Studio verwenden, gehen Sie in `%programdata%\Acoustica\Mixcraft\HS\`

drum-maps7). Hier finden Sie Text-Dateien für die in Mixcraft enthaltenen Drum-Maps. Das Textformat ist wie folgt:

[MIDI-Notennummer] [Drum Hit-Name]

Wenn Sie z.B. ein virtuelles Instrument mit dem Namen *Big And Dumb Drums* haben, mit dem Sound *Mega Kick* auf MIDI-Note 54, fügen Sie die folgende Zeile hinzu:

54 Mega Kick

Die Datei speichern Sie als *Big And Dumb Drums.txt* im Ordner *%programdata%\Acoustica\Mixcraft\drum-maps7*.

Wenn nun Mixcraft neu gestartet wird, erscheint die neue Drum-Map im Ausklappmenü der Tonarten/Drum-Maps.

Der letzte Schritt ist nun, ein Standard-Mapping zu erstellen, so dass automatisch das richtige Drum-Map ausgewählt wird, wenn das virtuelle Instrument *Big And Dumb Drums* ausgewählt wird.

Öffnen Sie dafür die Datei *Default-Drum-Mapping.csv* mit Excel, Open Office Calc, oder Google docs. In der Datei werden Spalten durch Komma und Anführungszeichen (") für die Texttrennung verwendet. Fügen Sie die folgenden Felder hinzu und speichern Sie das Dokument:

◆ Map File

Name der Datei die Sie gerade erstellt haben, also z.B.: "Big And Dumb Drums.txt".

◆ VST GUID

Das ist ein spezieller Wert der das VSTi eindeutig identifiziert. Öffnen Sie Ihre Log-Datei, nachdem Sie das PlugIn verwendet haben um die VST GUID zu erhalten. Die Log-Dateien finden Sie unter *%appdata%\Acoustica\Mixcraft*.

Im folgenden Beispiel wird gezeigt, wie Sie die GUID für den Bass Synthesizer VSTi finden.

15:39:16 [635 mils] : VST: C:\Program Files (x86)\Acoustica Mixcraft 7\ VST\3rdParty\Alien 303 Bass Synthesizer.dll"

15:39:16 [635 mils] : VST found in registry.

15:39:16 [635 mils] : {4A2F286F-0000-0000-0000-000000000000}

◆ VST Name

Wenn es keine GUID gibt, verwenden Sie den genauen Namen den Sie in der Log-Datei finden.

◆ Preset

Das ist das Preset auf welchem das Drum-Patch basiert.

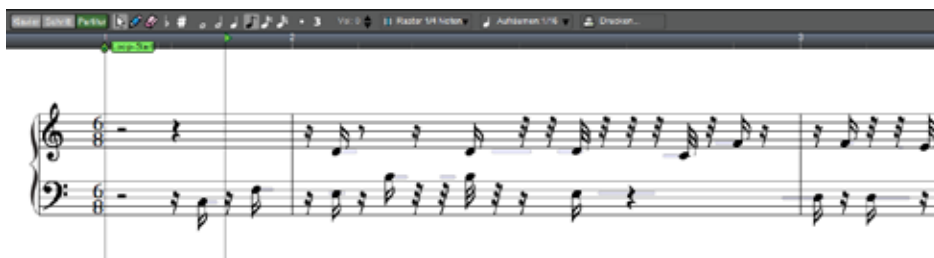
◆ Comments

Sie müssen sich den Kommentar nicht merken sondern einfach hier hin schreiben.

Wenn Sie die oben angegebenen Parameter festgelegt haben, speichern Sie die Datei und laden Sie das virtuelle Instrument.

NOTATIONSANSICHT

Mixcraft ermöglicht das Bearbeiten, Anzeigen und Drucken in Notenform. Auch virtuelle Instrument-Clips können in der Notationsansicht angezeigt werden.



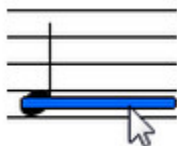
NOTEN BEARBEITEN

Sie können die Länge und die Position einer Note direkt in der Notation verändern. Wenn Sie dies tun, verändert sich die Notation entsprechend.

Hier wird eine Viertelnote mit dem zugehörigen Pianobalken dargestellt.



Wenn Sie einen Pianobalken anklicken, wird er blau.



Sie können die Note jetzt anklicken, um sie zu verschieben oder die Dauer bzw. die Startzeit zu verändern. Nachdem Sie die Maustaste loslassen, wird sich die Notation entsprechend der Änderungen aktualisieren.

Um den zeitlichen Offset der Note beizubehalten und nur die Tonhöhe zu ändern, halten Sie beim Ziehen die **UMSCHALT**-Taste gedrückt.

WERKZEUGLEISTE - NOTATIONSANSICHT

So sieht die Werkzeugleiste aus wenn die Notationsansicht angewählt ist.



Die Notationsansicht enthält drei Bearbeitungswerkzeuge.

◆ Pfeil

Mit dem Pfeil wählen Sie Noten aus, bewegen Noten und ändern deren Länge. Der Pfeil kann über das Tastaturkürzel **Q** angewählt werden.

◆ Stift

Mit dem Stift fügen Sie neue Noten hinzu. Nutzen Sie dafür das Kürzel **W**.

◆ Radierer

Mit dem Radierer löschen Sie Noten. Dieses Werkzeug wählen Sie mit dem Kürzel **E**.

◆ Notenwerte

Wählen Sie einen Notenwert für die neu eingegebenen Noten aus. Wählen Sie zwischen Ganzer Note, Halber Note, Viertelnote, Achtelnote, 16tel-Note und 32tel-Note. Zusätzlich können Sie noch zwei Optionen angeben: „**Punktierte Note**“ und „**Triole**“.

◆ Voreingestellte Velocity

Gibt die Velocity (Anschlagsstärke) für neue Noten an.

◆ Raster

Gibt das Zeitraster an, in dem Noten geschrieben und bearbeitet werden können,

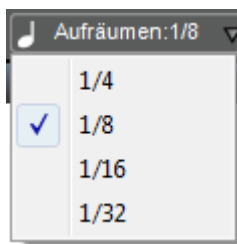
◆ Noten aufräumen

Mit der Funktion „**Noten aufräumen**“ erhalten Sie ein klareres, besser lesbares Notenbild.

Wenn Sie zum Beispiel eine Viertelnote spielen wollten, diese aber um eine 32tel Note zu kurz ausgehalten haben, dann würde sie mit einer punktierten Achtel und einer angebundenen 32tel mit einer 32tel Pause angezeigt werden. Dies würde so aussehen:



Um dies zu ändern, wählen Sie im Aufklappmenü „**Aufräumen**“ den Wert 1/8.



Nachdem Sie dies getan haben, wird die Note als Viertelnote dargestellt.



Der Nachteil ist allerdings, wenn Sie 16tel-Noten in Ihrem Stück haben, werden die jetzt auch als 8tel-Noten dargestellt. Natürlich können Sie den Wert im Aufklappmenü „**Aufräumen**“ auch jederzeit auf 1/16 setzen, und dann die Achtelnoten, die jetzt fälschlicherweise als sechzehntel angezeigt werden, bearbeiten, indem sie deren Pianobalken auf die gewünschte Länge ziehen.

DRUCKEN

Nachdem Sie einen Clip ausgewählt haben, klicken Sie die Taste „**Drucken...**“ in der Werkzeugleiste der Notationsansicht, oder drücken Sie **STRG+P**.

Wenn die Komponistenangabe und der Titel gedruckt werden sollen, stellen Sie sicher, dass Sie Autoreninformationen angegeben haben.

NOTENSCHLÜSSEL ÄNDERN

Rechtsklicken Sie einen Notenschlüssel, und wählen Sie zwischen:

- ◆ Violin- & Bassschlüssel
- ◆ Violinschlüssel
- ◆ Bassschlüssel

Dies ändert den Notenschlüssel der gesamten Spur.

REGISTER „PROJEKT“

Das Register *Projekt* zeigt Informationen über das Projekt. Sie können die Felder anklicken und die Textinformationen ändern.

Wenn Sie auf das Ordner-Symbol anwählen, können Sie den Standard-Speicherort für Mixcraft-Projekte ändern.

Projekt				Sound	Mixer	Bibliothek	
Autoreninformation							
Titel		Handgemacht			Copyright		Bengt Bengtson
Autor		J.L. Walterson			Kommentare		
Album		Welle oder Teilchen			Dieses Stück wird man noch in 50 Jahren nicht verstehen. Gut so!		
Genre		Eigenes		Jahr	2015		
		C:\					

Projektnotizen
Hier ist Raum für eigene Notizen.

AUDIO AUFNEHMEN

Es gibt zwei grundsätzliche Möglichkeiten Aufnahme-Hardware an Ihren Rechner an zu schließen.

◆ **Analoger Mischer mit Soundkarte**

Sie können ein analoges Mischpult an die Stereoeingänge Ihrer Soundkarte anschließen. Wahrscheinlich müssen Sie das Handbuch des Mischpultes lesen und einige Audiokabel/Adapter besorgen. Schließen Sie Ihr Mikrofon und andere Geräte an Ihr Mischpult an.

◆ **Audio Interface**

Sie können auch ein separates Audio-Interface z.B. von MOTU über USB oder Firewire anschließen. An dieses Audio-Interface können Sie Mikrofone, Gitarren und verschiedenste andere Eingangsgeräte an das Audio-Interface anschließen. Viele Audio-Interfaces haben auch MIDI-Eingänge, falls Sie diese benötigen. Audio-Interfaces ermöglichen auch die Aufnahme mehrerer Kanäle gleichzeitig.

WÄHLEN SIE EINE TREIBERMETHODE AUS

Der Audiotreiber ist eine „Vermittler-Software“, die der Audio-Hardware ermöglicht mit Mixcraft zu kommunizieren. Abhängig von Ihrem Setup und davon, was Sie machen möchten, können Sie zwischen drei Treibertypen wählen.

- ◆ ASIO
- ◆ WaveRT
- ◆ Wave

Wenn Sie virtuelle Instrumente einspielen wollen oder etwas live hören möchten, benötigen Sie eine möglichst niedrige Latenz bzw. Verzögerung. Hierfür brauchen Sie einen leistungsstarken Computer und ein Audio-Interface.

Generell gilt: wählen Sie ASIO, wenn es verfügbar ist, gefolgt von WaveRT und, falls beide anderen Methoden nicht funktionieren oder zur Verfügung stehen, wählen Sie Wave.

Lesen Sie mehr über das Einrichten Ihres Audiotreibers im Abschnitt [„Wichtige Informationen zur Sound-Einrichtung“](#) auf Seite [6](#).

AUFNAHMEBEREITSCHAFT HERSTELLEN



Um eine Spur aufnahmebereit zu schalten, klicken Sie die Taste „bereit“ im Parameterbereich der Spur. Wenn die Spur zur Aufnahme bereit ist, wird sie rot dargestellt. Das Tastaturkürzel für „bereit“ lautet **STRG+B**.

DEN AUFNAHME-INPUT AUSWÄHLEN

In Mixcraft können Sie eine Aufnahme gleichzeitig von mehreren Soundkarten und unterschiedlichen Eingängen aufnehmen. Viele Audio-Interfaces erlauben die Aufnahme über mehrere Eingänge zur gleichen Zeit.

Klicken Sie im Parameterbereich einer Spur auf die kleine Pfeiltaste neben der „bereit“-Taste um eine Liste mit allen erkannten Soundkarten und Audio-Geräten zu öffnen. Wählen Sie das Gerät aus und dann den Input, den Sie zur Aufnahme bereitschalten wollen.



Wenn Sie ein Mono-Signal aufnehmen wollen, wählen Sie als Eingangskanal „Links“ oder „Rechts“ an, je nachdem, wo Sie das Aufnahmegerät angeschlossen haben.

Nachdem Sie den Input gewählt haben, starten Sie kurz die Wiedergabe, um zu prüfen, ob Sie den richtigen Input gewählt haben. Sie sehen die Pegel der gewählten Spur ausschlagen, wenn Sie den richtigen Input gewählt haben.

DEN AUFNAHMEPEGEL EINSTELLEN

Wenn Sie eine Spur für die Aufnahme bereit schalten, wird der Lautstärkeregler zum Regler für den Aufnahmepegel. Verschieben Sie den Regler, um den Input-Level zu ändern. Das Input-Signal sollte sich im gelben Bereich bewegen.



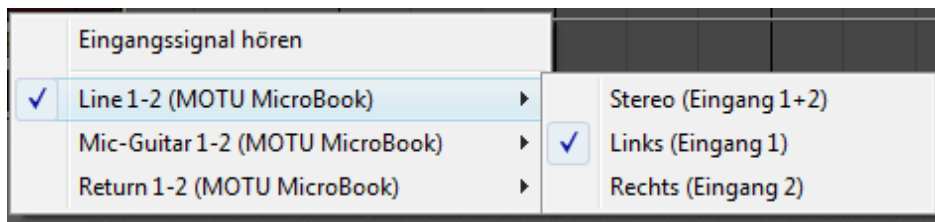
Achtung:

Aufgrund der unterschiedlichen Arbeitsweise von ASIO-Treibern steht diese Funktion im ASIO-Modus nicht zur Verfügung. Um den richtigen Eingangspegel für die Aufnahme einzustellen, müssen Sie den Eingangspegel Ihrer Audio-Hardware verwenden. Falls der nicht vorhanden ist, gehen Sie über einen der Ausgangspegel auf einem externen Vorverstärker oder Kanalzug. Wenn Sie über keine dieser Möglichkeiten verfügen, gehen Sie weiter vom Mikrofon weg. (Nur Spaß!)

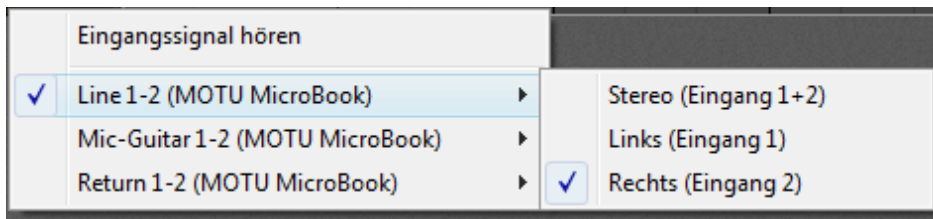
MEHRERE SPUREN AUF EINMAL AUFNEHMEN

Sofern dies von Ihrem Audiogerät unterstützt wird, können Sie zeitgleich mehrere Spuren in Mixcraft aufnehmen. Damit ist es möglich, z. B. in einem Durchgang die komplette Band aufzunehmen, wobei jedem Musiker ein eigener Aufnahmekanal zugewiesen werden kann. Bedenken Sie, dass Sie zuvor die einzelnen Spuren des Projektes über die „bereit“-Taste entsprechend einrichten müssen, so wie dies weiter oben beschrieben ist..

Wir verwenden hier ein **MOTU MicroBook** und möchten den Input „Links“ aufnehmen. Um einen Input auszuwählen, klicken Sie den Pfeil neben „bereit“ in Spur 1. Klicken Sie auf „**MOTU MicroBook**“ oder wie auch immer Ihr Gerät heißt und wählen Sie „Links“.



In der zweiten Spur wollen wir den rechten Kanal aufnehmen. Klicken Sie auf den Pfeil neben „**bereit**“ in der zweiten Spur, dann klicken Sie den Namen Ihres Gerätes und wählen dann „Rechts“.



Beide Spuren sind jetzt für die Aufnahme bereitgeschaltet.



EINEN AUDIO-CLIP AUFNEHMEN

Sobald Sie eine Spur bereit geschaltet haben, können Sie Clips aufnehmen.

1. Setzen Sie den Cursor an die gewünschte Stelle.
2. Zum Aufnehmen klicken Sie auf die Aufnahmetaste in der Wiedergabeleiste.
3. Zum Beenden drücken Sie erneut die Aufnahmetaste, oder die Leertaste.

HÖREN SIE SICH SELBST (AUDIO-SPUREN)

Wenn Sie sich selbst hören möchten (auch „Monitoring“ genannt), müssen Sie den „Bereit“-Knopf klicken, gefolgt vom Lautsprechersymbol.



AUFNAHMEMODUS

Es gibt drei Aufnahmemodi. Die Aufnahmemodi jeder Spur können über den rechten Mausklick oder über das Menü „*Spur*“ eingestellt werden.

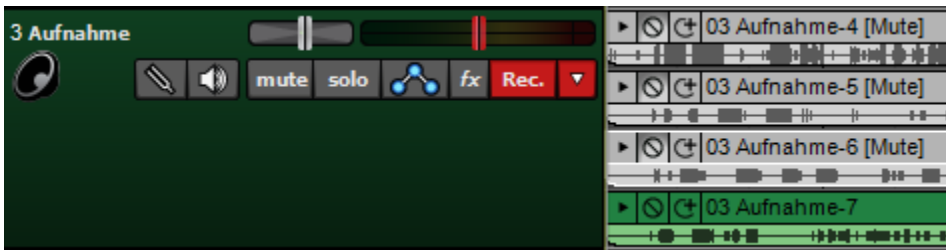
- ◆ Takes
- ◆ Überlagern
- ◆ Ersetzen

Sie können Ihren Standard-Aufnahmemodus in den Einstellungen **Menü Datei > Einstellungen...** festlegen.

◆ Takes

In diesem Modus werden alle vorherigen Clips stumm geschaltet und eine neue Aufnahme wird in einer neuen Take-Spur geschrieben. Dieses ist die Standard-Einstellung.

Jede neue Aufnahme oder Take wird in einer neuen Take-Spur erstellt. Dadurch wird die Spur vertikal mit jeder Aufnahme wachsen. Bitte beachten Sie, dass dadurch jedes Audio, das sich durch die neue Aufnahme überschneidet, stumm geschaltet wird.



In Verbindung mit dem Punch-In/Out-Aufnahmemodus wird ein neuer Clip in einer neuen Take-Spur im Punch-Bereich erstellt. Dafür müssen in diesem Fall nur die Bereiche der Audio-Clips innerhalb des Punch-Bereiches stumm geschaltet werden.

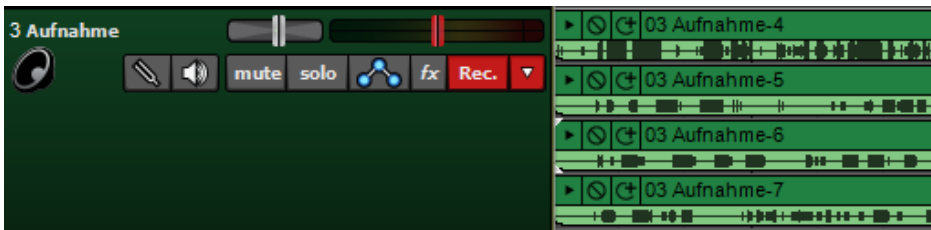


◆ Überlagern

Bei diesem Modus sind alle vorherigen Clips während der Aufnahme zu hören. Dieses ist die Standardeinstellung für virtuelle Instrumenten-Spuren (MIDI).

Jede neue Aufnahme wird auf eine neue Take-Spur geschrieben.

Tipp: Wenn Sie ein Mixcraft-Projekt und die darin enthaltenen Spuren für eine Mehrspuraufnahme eingerichtet haben, können Sie es als Projekt-Vorlage speichern. Bei der nächsten Aufnahme-Session mit Ihrer Band müssen Sie dann nicht mehr alle Einstellungen noch einmal vornehmen, sondern können diese Vorlage öffnen und direkt mit der Aufnahme beginnen.



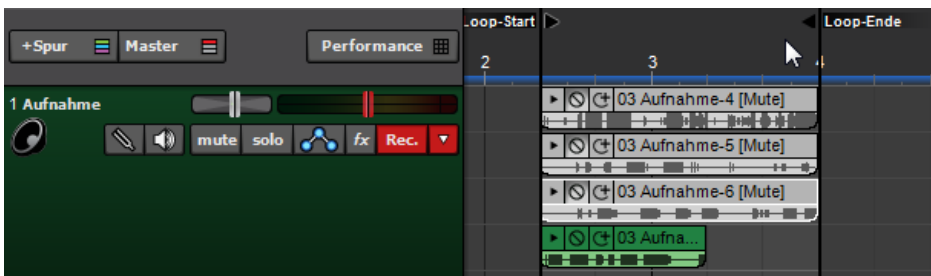
◆ Ersetzen

In diesem Modus werden vorhandene Audio-Clips ersetzt. Es werden keine neuen Take-Spuren erstellt.



◆ Loop Aufnahme

Loop-Aufnahmen ermöglichen es Ihnen, mehrere Aufnahme-Takes oder Überlagerungen hintereinander zu machen ohne zu stoppen.



Tipp:

Um schnell einen Loop-Bereich einzurichten, erstellen Sie eine Auswahl und schalten Sie den Loop-Modus ein. Verwenden Sie das Raster um sehr genau den Start- und Endpunkt zu setzen.

Um einen Loop zu erstellen, klicken Sie den „**Loop**“-Knopf in der Wiedergabekontrolle. Iternativ dazu können Sie diesen Modus auch über das Menü „**Mix > Loop-Wiedergabe-Modus**“ wählen. Durch verändern der „**Loop-Start**“- und „**Loop-Ende**“-Marken können Sie den Loop-Bereich verändern..



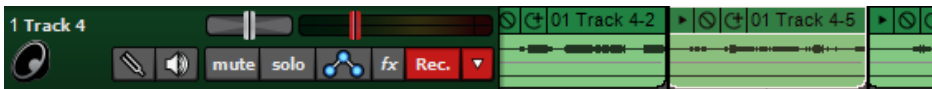
Punch In/Out

Punch-In/Out ermöglicht es Ihnen einen „Punch“-Bereich zu erstellen. Innerhalb dieses Zeitbereiches wird eine neue Aufnahme geschrieben.

Um einen Bereich als Punch-In/Out-Bereich zu kennzeichnen, klicken Sie auf den „**Punch-In/Out-Aufnahme**“-Knopf.



Wenn Sie einen Punch-Bereich eingerichtet haben, drücken Sie den Aufnahme-Knopf und eine neue Aufnahme wird ab dem Punch-In bis zum Punch-Out gestartet.



Um schnell ein Punch-In/Out Bereich festzulegen, erstellen Sie eine Auswahl und schalten Sie **Punch-In/Out** ein. Verwenden Sie das Raster um sehr genau den Punch-In und Punch-Out Punkt zu setzen.

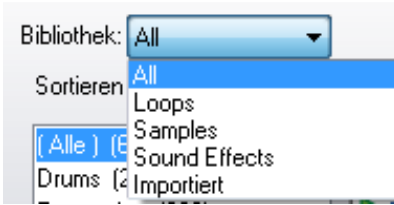


LOOP-BIBLIOTHEK

Die Loop-Bibliothek enthält bereits eine Vielzahl an Song-Kits und Soundeffekten zur freien Benutzung in Ihren Projekten. Es steht Ihnen frei, diese zu mixen, zu loopen und ganz nach Belieben zu bearbeiten..

BIBLIOTHEK

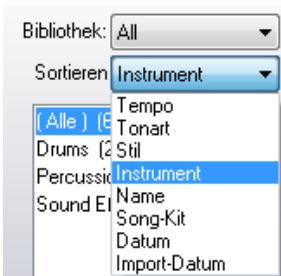
Hier haben Sie folgende Wahlmöglichkeiten:



- ◆ **All** – Mixcraft zeigt Ihnen alle verfügbaren Sounds.
- ◆ **Loops** – Es werden nur die Loops angezeigt.
- ◆ **Sound-Effekte** – Hier werden nur die Sound-Effekte angezeigt.
- ◆ **Importiert** – Alle Sounds, die zusätzlich in die Bibliothek geladen wurden.
- ◆ **Samples** – Hier werden nur die Samples angezeigt.

SORTIEREN NACH

Auf dem Reiter der Loop-Bibliothek können Sie über das DropDown „*Sortieren nach*“ aus den folgenden Kategorien auswählen.



- ◆ Tempo
- ◆ Tonart
- ◆ Stil
- ◆ Instrument
- ◆ Name
- ◆ Song Kit
- ◆ Datum
- ◆ Import-Datum

Wenn Sie in der Bibliothek „**All**“ angewählt haben, kann die Liste ziemlich lang werden. Wir empfehlen Ihnen daher, dass Sie möglichst fein filtern.

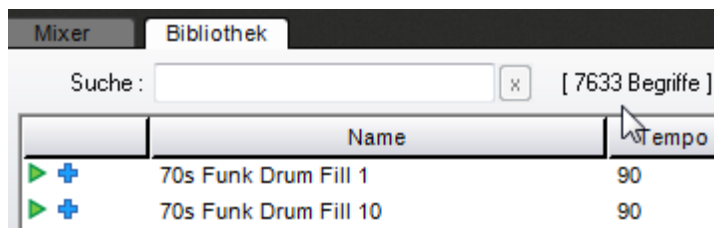
SOUNDS ANHÖREN

Klicken Sie auf die kleine grüne Play-Taste links neben dem Sound-Namen, um diesen vorzuhören. Wenn Sie zeitgleich die Wiedergabe Ihres Projektes gestartet haben, wird die Software den vorausgewählten Sound sofort im Tempo des Projekts wiedergeben.

SOUNDS HINZUFÜGEN

Um einen ausgewählten Sound dann in den Sound-Arbeitsbereich einzufügen, klicken Sie auf die kleine blaue Plus-Taste, die Sie ebenfalls links vom Sound-Namen finden oder ziehen Sie den Sound auf eine Audio-Spur.

- ◆ Halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt um bestimmte Sounds auszuwählen.
- ◆ Halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt und wählen zwischen dem aktuell ausgewählten Sound bis zu einem gewünschten Sound alle aus, die dazwischen sind.



SUCHE

Darüber können Sie schnell einen bestimmten Sound in der gewählten Kategorie und Bibliothek finden. Sie können nach mehreren Begriffen suchen und bestimmte Worte ausschließen. Suchbegriffe werden in gelb angezeigt.

Zum Beispiel können sie nach „Drums“ suchen. Wenn dadurch zu viele Treffer angezeigt werden, können Sie Ihre Suche auf „Drums Snare“ verfeinern.

Wenn Sie einen bestimmten Drum-Typ nicht sehen wollen, können Sie das Ausschluss-

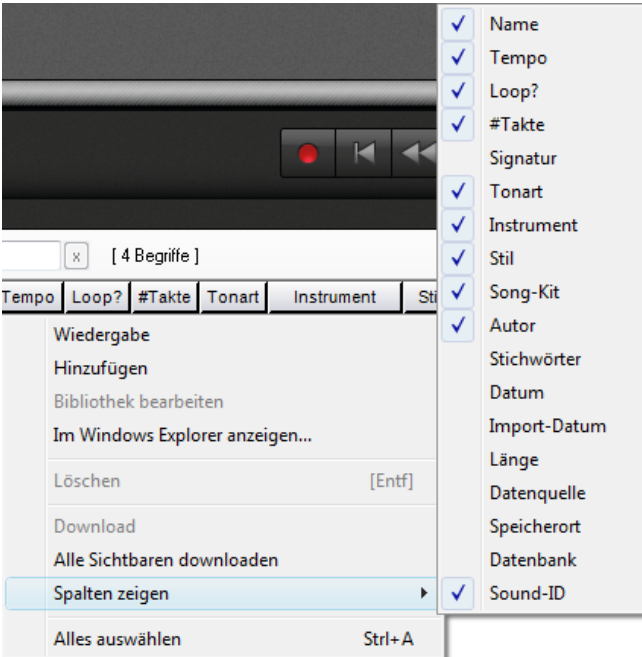
Zeichen „-“ hinzufügen. „Drums -Snare“ wird alle Drum-Sounds anzeigen die nicht das Wort „Snare“ haben. Um den aktuellen Suchbegriff zu löschen, entfernen Sie ihn entweder oder Klicken Sie die [x]-Taste neben dem „Suchen“-Feld. Nachdem eine Suche durchgeführt wurde, zeigt Mixcraft an, wieviele Treffer es bei der Suche gab..

SORTIEREN & SPALTEN

	Name	Tempo	Loop?	#T...	T...	Instrument	Stil	Song-Kit	Auto...
▶▶	70s Funk Drum Fill 1	90	Y	2		Drums	Funk	Drum Loops	SFXsource.com
▶▶	70s Funk Drum Fill 10	90	Y	2		Drums	Funk	Drum Loops	SFXsource.com
▶▶	70s Funk Drum Fill 11	90	Y	1		Drums	Funk	Drum Loops	SFXsource.com

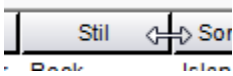
Die in der Bibliothek aufgelisteten Sounds können nach verschiedenen Kriterien sortiert werden. Dazu klicken Sie einfach auf den Spaltentitel, nach welchem die Liste sortiert werden soll. Um zwischen absteigender und aufsteigender Sortierreihenfolge umzuschalten, klicken Sie einfach erneut auf die Spalte.

Wenn Sie bestimmte Spalten aus- bzw. einblenden wollen, klicken Sie einfach mit rechts auf den Spaltenkopf oder klicken Sie mit rechts auf einen der angezeigten Sounds und wählen Sie „**Spalten zeigen**“ und setzen Sie an den gewünschten Spalten einen Haken oder entfernen Sie diesen.



Jede Spalte lässt sich in der Breite individuell anzeigen. Klicken und ziehen Sie dazu die äußeren Ränder der Spaltenbezeichnung nach links oder rechts. Wenn Sie den

Mauszeiger auf einen der Spaltenränder bewegen, ändert sich dessen Symbol in einen doppelseitigen Pfeil. Doppelklicken Sie auf einen Spaltenrand, um die Spaltenbreite wieder in die Originalgröße zu versetzen.



SOUNDS DOWNLOADEN

Eine ganz herausragende Funktion von Mixcraft ist es, dass Sie bei Bedarf und zu jeder Zeit alle Sounds der Loop-Bibliothek kostenfrei von unserem Server herunterladen und damit Ihre Bibliothek aktualisieren können. Wenn Sie auf die kleine Play- oder Plus-Taste bei einem Sound klicken, der aktuell noch nicht auf Ihrem Computer vorhanden ist, wird er automatisch aus dem Internet geladen. Für diesen Vorgang müssen Sie natürlich mit dem Internet verbunden sein. Wenn ein Sound, der in der Bibliothek gelistet ist, sich aber noch nicht auf Ihrem Computer befindet und Sie ihn durch Klick auf die Play-Taste spielen oder durch Klick auf die Plus-Taste in das Projekt einfügen wollen, wird er automatisch aus dem Internet auf Ihren Computer geladen.

Wenn es zu Problemen beim Download kommen sollte, versuchen Sie den Download-Server in den Mixcraft-Einstellungen zu wechseln.

Klicken Sie rechts neben der Liste auf die Taste „**Alle herunterladen**“, um alle Sounds, die Sie momentan in der Bibliothek sehen, downzuloaden.

SPEICHERORT ÖFFNEN

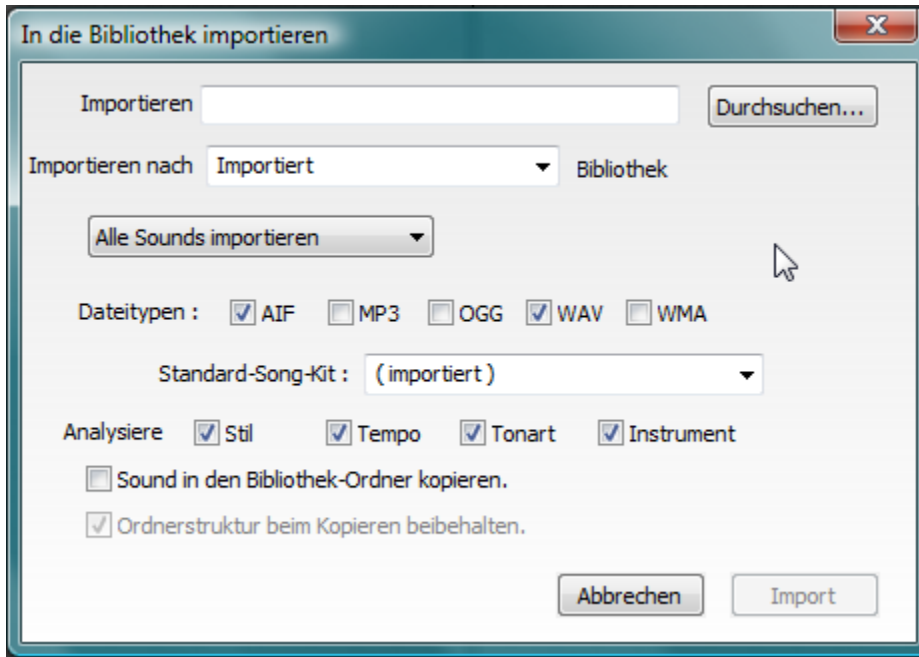
Wenn Sie auf den Sound auf Ihrer Festplatte zugreifen möchten, klicken Sie einfach mit rechts auf den Sound und wählen Sie „**Speicherort öffnen**“. Nun haben Sie Zugriff auf den Ort wo die Audiodatei gespeichert ist.

SOUNDS ZUR BIBLIOTHEK HINZUFÜGEN

Sie können Sounds von Ihrer Festplatte, Netzwerk oder von Loop-CDs importieren. Sie können auch Sounds vom Arbeitsbereich aus importieren. Importierbare Audio-Formate sind AIF, MP3, OGG, WMA oder WAV.

IMPORT VON EINER FESTPLATTE UND CDS

Sie können Sounds und Loops von Ihrer Festplatte oder Loop-CD importieren. Das schließt auch jeden Sound oder Loop ein, den Sie herunter geladen haben. Um einen Sound zu importieren, klicken sie auf die „+Import“-Taste in der Bibliothek. Es öffnet sich das Fenster „In die Bibliothek importieren“ mit einigen Import-Optionen.



◆ Importieren von

Wählen Sie den Ordner aus, von dem Sie importieren möchten. Geben Sie diesen ein oder klicken Sie auf „*Durchsuchen*“ um einen Ordner auszuwählen.

◆ Importieren nach

Wählen oder geben Sie einen Bibliothek-Namen ein, in welche Sie importieren möchten. Wenn Sie eine neue Bibliothek anlegen möchten, geben Sie diesen Namen ein.

◆ Importlänge – Wählen Sie eine der Kriterien und eine Länge in Minuten aus.

- ◆ Alle Sounds importieren
- ◆ Sounds importieren kürzer als (x Minuten)
- ◆ Sounds importieren länger als (x Minuten)

◆ Dateitypen

Sie können wählen, welchen Dateityp Sie importieren möchten.

- ◆ AIF ◆ MP3 ◆ OGG
- ◆ WAV ◆ WMA

◆ Standard Song Kit

Wählen oder geben Sie einen Namen für ein Song-Kit ein, zu welchem Sie die Sounds importieren möchten. (Sie können es später auch noch bearbeiten.)

◆ Schätzen

Mixcraft kann bestimmte Stichworte im File-Namen erkennen, und Attribute zuordnen.

- ◆ **Stil** - Wenn ein Stichwort in der Datei namens „lib-styles-for-import.txt“ gefunden wird, wird dieser als Stil genommen. Wenn zum Beispiel eine Datei das Wort „Rock“ beinhaltet, wird Mixcraft den Sound-Stil auf Rock setzen
- ◆ **Tempo** – Wenn eine Zahl zwischen 40-240 gefunden wird, wird Mixcraft annehmen, dass dieses das Tempo ist..
- ◆ **Tonart** – Wenn eine Tonart-Bezeichnung gefunden wird, wie „Rock-G“, wird Mixcraft annehmen, dass „G“ die Tonart des Sounds ist.
- ◆ **Instrument** – Wenn ein Stichwort in der Datei „lib-insts-for-import.txt“ gefunden wird, wird Mixcraft annehmen, dass dieses das Instrument ist. Wenn zum Beispiel eine Datei das Wort „Piano“ hat, wird Mixcraft das Instrument des Sounds auf „Piano“ setzen.

◆ Sounds in den Bibliothek-Ordner kopieren

Dadurch wird eine Kopie des Sounds auf Ihrer Festplatte im Ordner „%programdata%\Acoustica\Mixcraft\UserLibrarySounds\“ erstellt. Wenn von einer CD importiert wird, ist diese Option voreingestellt aktiv und kann nicht deaktiviert werden.

◆ Ordnerstruktur beim Kopieren beibehalten-

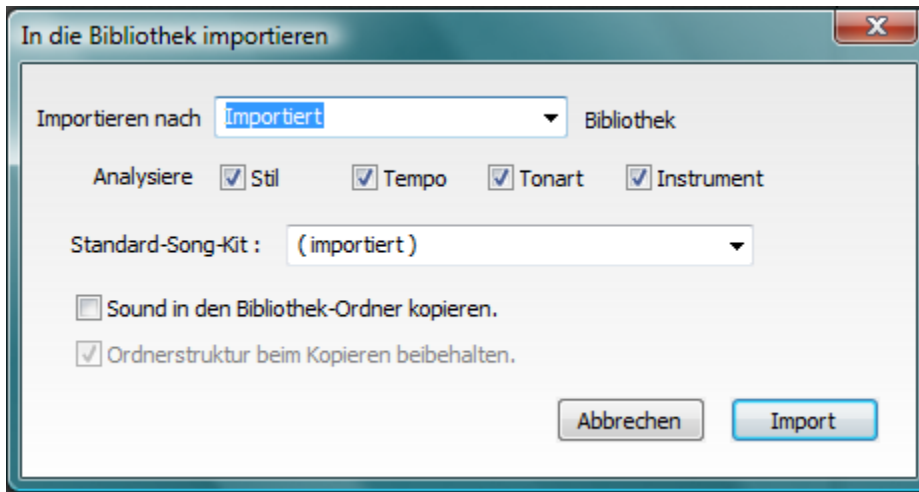
Wenn diese Option angewählt wird, werden die Ordner mit den importierten Sounds in den „%programdata%\Acoustica\Mixcraft\UserLibrarySounds\“ Ordner gespiegelt. Wenn zum Beispiel ein Sound in „C:\folder one\sub folder two\“ gefunden wird, werden diese Sounds in „%programdata%\Acoustica\Mixcraft\UserLibrarySounds\LibName\Ordner eins\Unterordner zwei\“ hinzu gefügt. Wenn diese Option nicht gewählt ist, werden alle importierten Sounds auf der obersten Ordnersebene des „user library“-Ordners kopiert.

◆ Import-Taste

Diese startet den Import. Während der Import läuft, können Sie weiter Sounds bearbeiten oder Mixcraft nutzen, ohne dass Sie unterbrochen werden.

IMPORT ÜBER DRAG AND DROP

Wenn Sie einen Ordner oder eine einzelne Datei haben, die Sie hinzufügen möchten, gehen Sie in den Windows Explorer und ziehen Sie diese Dateien und/oder Ordner in das Bibliotheken-Fenster. Nachdem Sie sie hinein gezogen haben, werden die Import-Optionen auf gehen. Wählen Sie eine Import-Bibliothek, wählen Sie die Optionen an, wählen Sie ein Standard Song-Kit und starten Sie den Import.



◆ Importieren nach

Wählen oder geben Sie einen Bibliotheken-Namen ein, welche Sie importieren möchten.

◆ Schätzen

Mixcraft kann bestimmte Stichworte im File-Namen erkennen, und Attribute zuordnen.

- ◆ **Stil** - Wenn ein Stichwort in der Datei namens „lib-styles-for-import.txt“ gefunden wird, wird dieser als Stil genommen. Wenn zum Beispiel eine Datei das Wort „Rock“ beinhaltet, wird Mixcraft den Sound-Stil auf Rock setzen
- ◆ **Tempo** – Wenn eine Zahl zwischen 40-240 gefunden wird, wird Mixcraft annehmen, dass dieses das Tempo ist..
- ◆ **Tonart** – Wenn eine Tonart-Bezeichnung gefunden wird, wie „Rock-G“, wird Mixcraft annehmen, dass „G“ die Tonart des Sounds ist.

- ◆ **Instrument** – Wird ein Stichwort in der Datei „lib-insts-for-import.txt“ gefunden, wird Mixcraft annehmen, dass dieses das Instrument ist. Wenn zum Beispiel eine Datei das Wort „Piano“ hat, wird Mixcraft das Instrument des Sounds auf „Piano“ setzen.

- ◆ **Standard Song Kit**

Wählen oder geben Sie einen Namen für ein Song-Kit ein, zu welchem Sie die Sounds importieren möchten. (Sie können es später auch noch bearbeiten.)

- ◆ **Sounds in den Bibliothek-Ordner kopieren**

Dadurch wird eine Kopie des Sounds auf Ihrer Festplatte im Ordner „%programdata%\Acoustica\Mixcraft\UserLibrarySounds\“ erstellt. Wenn von einer CD importiert wird, ist diese Option voreingestellt aktiv und kann nicht deaktiviert werden.

- ◆ **Ordnerstruktur beim Kopieren beibehalten**

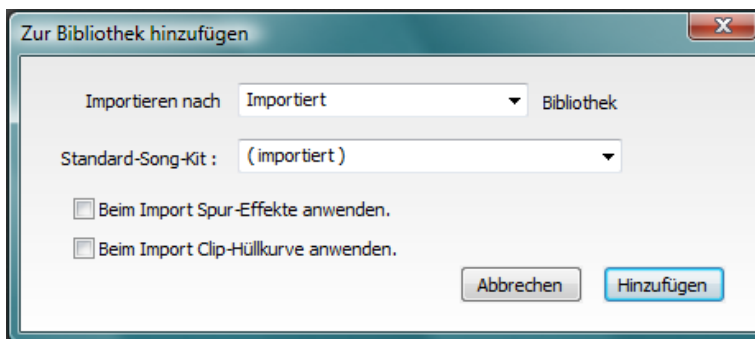
Wenn diese Option angewählt wird, werden die Ordner mit den importierten Sounds in den „%programdata%\Acoustica\Mixcraft\UserLibrarySounds\“ Ordner gespiegelt. Wenn zum Beispiel ein Sound in „C:\folder one\sub folder two\“ gefunden wird, werden diese Sounds in „%programdata%\Acoustica\Mixcraft\UserLibrarySounds\LibName\Ordner eins\Unterordner zwei\“ hinzu gefügt. Wenn diese Option nicht gewählt ist, werden alle importierten Sounds auf der obersten Ordner Ebene des „user library“-Ordners kopiert.

- ◆ **Import-Taste**

Diese startet den Import. Während der Import läuft, können Sie weiter Sounds bearbeiten oder Mixcraft nutzen, ohne dass Sie unterbrochen werden.

SOUNDS AUS IHREM PROJEKT HERAUS IMPORTIEREN

Jede Aufnahme und jeder Sound aus Ihrem Projekt kann zu Ihrer Bibliothek hinzu gefügt werden. Klicken Sie einfach auf einen Sound in Ihrem Projekt und wählen Sie „Zur Bibliothek hinzufügen“. Es öffnet sich der folgende Dialog:



Der Hauptunterschied bei dieser Art des Hinzufügens ist, dass die Einstellungen der Spureffekte und Clip-Parameter optional hinzugefügt werden können, bevor der Sound zur Bibliothek hinzu gefügt wird.

◆ **Importieren nach**

Wählen oder geben Sie einen Bibliotheken-Namen ein, welche Sie importieren möchten.

◆ **Standard Song Kit**

Wählen oder geben Sie einen Namen für ein Song-Kit ein, zu welchem Sie die Sounds importieren möchten. (Sie können es später auch noch bearbeiten.)

◆ **Beim Import Spur-Effekte anwenden**

Die Spureffekte werden beim endgültigen Sound der Bibliothek hinzugefügt.

◆ **Beim Import Clip-Hüllkurve anwenden**

Die Einstellungen für Hüllkurven werden beim endgültigen Sound der Bibliothek hinzugefügt.

◆ **Hinzufügen**

Dies startet den Import. Während der Import läuft, können Sie weiter Sounds bearbeiten oder Mixcraft nutzen, ohne dass Sie unterbrochen werden.

SOUNDS LÖSCHEN

Wählen Sie einfach einen Sound oder die Sounds aus. Klicken Sie mit Rechts und wählen Sie „**Löschen**“ oder drücken Sie die [Entf]-Taste Ihrer Tastatur. Sie können nur Sounds löschen, die Sie importiert haben.

SOUNDS ORGANISIEREN

Um Ihre Sounds und Loops zu organisieren, können Sie Ihre Bibliothek bearbeiten. Sie können Stichworte hinzu fügen, eindeutige Tempi, Tonart und Zählzeit eingeben, so dass Sie weniger Zeit benötigen um passende Loops zu finden.

Klicken Sie auf die Taste „**Bibli. bearbeiten**“. Sounds und Loops die bearbeitet werden können, haben ein Stift-Symbol am Anfang. Klicken Sie einfach in ein Feld um es zu bearbeiten. Geben Sie einen neuen Namen oder Tempo ein und die Software wird automatisch Vorschläge erstellen, basierend auf den vorherigen und folgenden Werten. Die Bibliothek zu bearbeiten kann recht schnell gehen. Benutzen Sie die <- und -> Pfeiltasten und die **TAB** und **Umschalt+TAB**-Tasten um zu navigieren.

	Name	Tempo	Loop?	#Takte	Tonart	Instrument	
▶ +	12 String Acoustic 3	124	Y	8	G Dur	Acoustic Guitar	F
▶ +	12 String Acoustic End	124	Y	4	G Dur	Acoustic Guitar	F
▶ + ✎	Beispiel 1						
▶ +	303 Acid 1	130	Y	4		Synth	1
▶ +	303 Acid 2	130	Y	2		Synth	1
▶ +	303 Acid 3	130	Y	2		Synth	1

Drücken Sie „ENTER“ um das Bearbeiten eines Feldes zu beginnen

Verwenden Sie Kopieren und Einfügen, wenn es nötig ist.

Klicken Sie auf „**Bearbeiten Ende**“, wenn Sie fertig sind.

BIBLIOTHEKSDATEIFORMAT (ERWEITERT)

Die Bibliotheken-Dateien des Benutzers sind unter folgendem Pfad gespeichert:

%programdata% \Acoustica\Mixcraft\UserLibrarySounds\ und sind .mldb-Dateien.

Wenn Mixcraft gestartet wird, liest es alle .mldb-Dateien in diesem Ordner ein.

Wenn Sie diese bearbeiten wollen, kopieren Sie diese und verändern Sie den

Dateinamen. Dann bearbeiten Sie die umbenannte Datei. Wenn Sie technisch nicht so versiert sind, lesen Sie bitte den Abschnitt „**Bearbeiten**“.

BIBLIOTHEKEN MLDB-DATEI-FORMAT

Diese Datei ist eine .CSV-Datei, dies bedeutet „durch Komma getrennte Tabellendatei“.

Jedes Textfeld ist mit Anführungszeichen (") getrennt. Jede Spalte ist mit Komma (,) getrennt.

Sie können sich die MLDB-Dateien in MS Office, OpenOffice.org oder Google docs ansehen. Stellen Sie nur sicher, dass Sie die „Durch Komma getrennt“- Optionen mit einer Texttrennung durch Anführungszeichen (") auswählen.

Eventuell müssen Sie die Dateiergung in .CSV ändern, bevor Sie die Datei bearbeiten können, abhängig davon wie Ihr System eingerichtet ist..

MLDB FELDER

Jede MLDB hat eine Anzahl an Spalten die ausgefüllt werden können:

Name	Beschreibung	Gültiger Wert
Genre	Das ist das Musik-Genre	"Rock", "Jazz", etc.
Sil	Dies ist gleichbedeutend mit dem Song-Kit	"Blues Shuffle", "Death Metal Polka", etc.
Final Loop File Name	Das ist der angezeigte Name des Loops	"Mein Loop"

Instrument	Der Instrumenten-Typ	„Vocal“, „Bass“, „Guitar“, etc.
Keywords	Damit wird die Suchausgabe verbessert	alles
IsLoop	Ein Feld über welches die Software weiß, ob es sich um einen Loop handelt	„Y“ oder null
Number of Bars	Die Sound-Länge in Takten	Null, 1 oder höher
Has Key (Y/N)	Gibt an, ob der Sound eine Tonart hat. Zum Beispiel hat ein Schlagzeug keine Tonart.	„Y“ oder „N“
Key (# for sharp)	Die Tonart, wenn vorhanden. Die Tonart sollte nur A-G sein mit optional # als Kreuzchen.	„A-G“ mit optionalem „#“
IsMajor (Y/N)	Ist der Loop in Dur?	„Y“ oder Null für Nein
Time Signature Numerator	Wenn der Sound eine Zählzeit hat, ist dies die Zähler oder obere Teil.	Null, 2 oder höher
Time Signature Denominator	Wenn der Sound eine Zählzeit hat, ist dieses der Nenner oder untere Teil..	Null, oder mehrfache von 2 ≥ 2 , z.B. 2, 4, 8, 16 usw...
Comments	Raum für eigene Notizen.	Schreiben Sie, was Sie wollen.
Artist	Name des Musikers, Erstellers, Komponisten, usw..	Fritz Fettfinger der Erhabene, oder was auch immer.
URL	Das ist die URL der Künstlerseite.	Eine gültige Internetadresse
Acoustica Sound ID	Dieses ist eine spezielle Sound-ID, welche intern bei Mixcraft-Projekten verwendet wird. Über diesen Weg können Projekte gespeichert und ohne Probleme wieder geladen werden..	

Tempo	Das Tempo des Loops, falls vorhanden.	Null oder gültiges Tempo wie 120 oder 141.23
Date	Das Erstellungsdatum des Loops/Sounds.	Ein gültiges Datum wie 01/03/12 im MM/DD/YY-Format, wobei DD der Tag, MM der Monat und YY das Jahr ist
FilePath	Der Pfad zu der Datei. Wenn der Pfad relativ zum Bibliotheken-Ordner ist, kann die Variable %LIBRARY% vor jedem Dateipfad verwendet werden. Die %LIBRARY%- Variable führt zu %programmdata%\Acoustica\Mixcraft\	
Costs Money	Nicht verwendet	Nicht verwendet
Imported Date	Der Tag und die Uhrzeit als der Sound importiert wurde.	Eine gültige Datums-Zeit wie mm/dd/yyyy hh:mm:ss wobei mm=Monat, dd=Tag, yyyy=4-stelliges Jahr, hh=Stunde im 24er Format, mm=Minuten und ss=Sekunden ist.
Length	Länge des Sounds in Millisekunden.	Null oder die Anzahl an Millisekunden. Zum Beispiel, 2 Sekunden = 2000 Millisekunden..
Source	Der Ort, von wo die Datei importiert wurde. Wenn dieser eine CD ist, wird ein eindeutiger Identifikator an den Beginn gesetzt. Dadurch wird der gleiche Sound nicht mehr als einmal von der CD kopiert.	

PERFORMANCE-LEISTE

Mit der Performance-Leiste erschaffen Sie schnell und einfach ganze Tracks mit MIDI und Audio-Clips. Obwohl es mit einem Standard-MIDI-Keyboards-Controller (oder gar keinem MIDI-Controller) „gespielt“ wird, ist es am besten auf einem -MIDI-Controller im Raster-Stil wie der Novation Launchpad aufgehoben. Verwechseln Sie sie nicht mit einem einfachen Raster Loop-Player; die Performance-Leiste hat einige raffinierte Tricks auf Lager !

Die Performance-Leiste kann als Raster für die gleichzeitige Wiedergabe von mehreren MIDI- oder Audio-Clips angesehen werden (da beide sich in der Performance-Leiste überwiegend gleich verhalten, werden wir beide als „ Clips „ bezeichnen). Ein Projekt kann nur eine Performance-Leiste haben. Clips im Raster arbeiten ähnlich wie die Standard-Wiedergabe im Hauptfenster, wo jeweils jederzeit nur ein Clip pro Audiospur zu einem Zeitpunkt gespielt werden kann.(immer hintereinander). Die Trackliste auf der linken Seite der Performance-Leiste hat genau die gleichen Funktionen wie für „normale“ Clips in der Hauptfenster: Lautstärke, Panorama, Solo, Mute, etc. MIDI- und Audio-Tracks verhalten sich gleich, also vergewissern Sie sich beim Platzieren im Raster ob eine Spur eine MIDI- oder Audiospur ist. Um Verwirrung zu vermeiden, ist es in der Regel sinnvoll, Audio- und MIDI- Tracks getrennt zu gruppieren.

BEDIENUNG DER PERFORMANCE-LEISTE



- ◆ **Performance-Knopf** – Klicken Sie auf den Knopf über der Performance-Track-Liste um die Performance-Leiste anzuzeigen oder zu verstecken. Sie können auch einfach die Taste **P** drücken.
- ◆ **Sets** – Ein Set bezieht sich auf eine Gruppe von Clips, die gleichzeitig spielen. Sets sind horizontal über dem Gitter angeordnet, wobei jeder Satz aus einem oder mehreren Loops vertikal „übereinander“ angeordnet ist. Sie können so viele

Sets erschaffen, wie Sie möchten - um zusätzliche Sets hinzuzufügen, klicken Sie einfach auf das **+hinzufügen** über dem ersten Set. Um einen Satz umzubenennen, doppelklicken Sie auf den Text, geben Sie einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste (oder klicken Sie irgendwo außerhalb des Textfeldes).

- ◆ **Rastergitter** – Hier werden die Clips eingefügt.
- ◆ **Play und Stopp** – Es gibt zahlreiche Play- (schwarzer Pfeil nach rechts) und Stopp (kleines schwarzes Quadrat) -Buttons in der Performance-Leiste. Abhängig von ihrer Lage, steuern sie Start und Stopp der Wiedergabe von einzelnen Clips, ganzen Sets oder Tracks .
- ◆ **+ Hinzuf.** – Wenn Sie mehrere Sets hinzufügen, sind diese unter Umständen nicht mehr sichtbar. Sie können die Größe der Rasteransicht ändern, indem Sie am rechten Rand des Rasters ziehen. Sie sind an der richtigen Stelle, wenn sich der Mauszeiger in einen Rechts/Links-Pfeil verändert.
- ◆ **Solo** – Der Solo-Button schaltet alle Clips der Hauptwiedergabe stumm. So hören Sie nur die Performance-Leiste zur Wiedergabe. Das kann bei Live-Performances sehr nützlich sein. Wenn der Solo-Button gedrückt ist, werden alle Clips in der Hauptwiedergabe grau, durch erneutes drücken des Solo-Buttons werden diese Clips wieder hörbar und farbig.
- ◆ **Rec.** – Wenn Sie darauf klicken, werden alle Sets aufgenommen, und als Gesamtclip im Hauptfenster abgelegt. Es werden keine neuen Dateien auf der Festplatte abgelegt, Sie können sich also die Finger wund spielen, ohne dass Sie Ihre Festplatte vollballern.
- ◆ **Cue** – Der Cue-Button definiert, wie lange Mixcraft wartet, um die Wiedergabe eines Clips oder Sets zu starten, wenn Sie den Play-Button drücken.

Die Einstellung *Sofort* startet die sofortige Wiedergabe, sobald Sie den Play-Button auslösen. Dies ist meist nicht erwünscht, da Sie dadurch schnell aus dem Takt geraten. Als individuelle Clip-Einstellung ist es manchmal sehr wirkungsvoll, wenn Sie zum Beispiel gezielt Effekte einstreuen möchten. Die individuelle Clip-Einstellung des Cue wird die globale Einstellung unterdrücken.

Da der Cue-Button alle Sets in der Performance-Leiste beeinflusst, ist es sinnvoll, hier eine andere Einstellung als *Sofort* zu wählen, wenn Sie im Takt bleiben möchten. Mixcraft wird den neuen Clip immer genau auf dem Beat starten.

- ◆ **Schiebeleiste** – Wenn nicht alle Sets dargestellt werden, verwenden Sie die Schiebeleiste unterhalb des Rasters, gleich über den Tasten zur Wiedergabekontrolle.

REGISTER „SOUND“ BEIM VERWENDEN DER PERFORMANCE-LEISTE



Zusätzlich zu den oben beschriebenen Elementen, von denen die meisten gleichzeitig auf **alle** Clips wirken, verfügt Mixcraft über eine Reihe von Parametern, mit denen Sie das Verhalten der einzelnen Clips anpassen können. Um die Parameter für die einzelnen Clips in der Performance-Leiste zuzugreifen, wählen Sie einen Clip (oder Clips) durch einen Doppelklick an, dann auf die Registerkarte **Durchführen**, in Richtung der unteren linken Ecke des Bildschirms.

- ◆ **Cue** – Dies funktioniert genauso wie der oben beschriebene Cue-Button im Menü der Performance-Leiste - es definiert, wie lange Mixcraft wartet, um die Wiedergabe von einem Clip zum anderen zu wechseln, wenn die Play-Taste für einen anderen Clip in der gleichen Spalte angeklickt wird. Dies bezieht sich jedoch nur auf einzelne Clips. Wenn Sie hier eine Einstellung vornehmen, erhält diese den Vorrang gegenüber der Einstellung im Pop-Up-Menü der Performance-Leiste. Wenn das Popup-Menü auf **Projekt** eingestellt ist (Standardeinstellung), wird sich der Clip verhalten wie es im Pop-up-Menü der Performance-Leiste eingestellt ist (dh der Clip wird sich normal verhalten).

- ◆ **Trigger Modus** – Hier können Sie anpassen, wie Loops ausgelöst werden, wenn Sie den Play-Button drücken..
 - ◆ **Erneut triggern** – Der Clip wird bei jedem Drücken der Play-Taste vom Anfang gespielt. Wenn global oder im Bedienfeld **Sound > Durchführen> Cue** ein anderer Wert als **Sofort** gesetzt ist, wird Mixcraft warten, bis der eingestellte Notenwert abgelaufen ist, und dann im Takt den Loop abspielen.
 - ◆ **Trigger einmalig** – Bei dieser Einstellung wird der Clip, einmal gestartet, immer weiter und weiter spielen, bis er mit einer der Stopptasten angehalten wird. Damit können Sie zum Beispiel während einer Performance einen stabilen Beat halten.
 - ◆ **Übergang synchron** – Ähnlich wie der Modus **Erneut triggern**, aber hier wird der neue Clip nicht einfach von Anfang an gespielt, sondern er setzt an seinen Vorgängerclip nahtlos an. Wenn also der erste Clip beim dritten Beat ist, wird der nächste Clip, den Sie spielen, genau an derselben Position weiter machen.
 - ◆ **Durchgang** – Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, werden die Clips nur je einmal gespielt. Das können Sie einsetzen, wenn Sie einen Drum-Schlag oder einen Percussion-Effekt setzen wollen.
- ◆ **Performance-Steuerung** – Gibt an, wie Clips sich verhalten, wenn Sie mit der Maus oder einem Hardware-USB-Controller angeklickt werden.
 - ◆ **Runter** – Durch Klicken auf die Play-Taste eines Clips wird er gestartet. Je nach Einstellung des Trigger-Modus, wird der Clip geloopt oder nur einmal gespielt.
 - ◆ **Runter/Hoch** – Clip wird nur abgespielt, wenn die Play-Taste gedrückt gehalten wird, wird sie losgelassen, stoppt die Wiedergabe. Dies funktioniert am Besten, wenn der Cue auf **Sofort** gesetzt ist, so können Sie gezielt Loop-Fragmente oder ähnliches einspielen. Wenn Sie einen anderen Cue-Wert angegeben haben, dauert es natürlich die entsprechende Zeit, bis der Clip einsetzt.
 - ◆ **Umschalter** – Dies funktioniert wie ein Ein- / Aus -Schalter: Drücken Sie PLAY, um einen Clip zu starten, und drücken Sie erneut, um ihn zu stoppen. Beachten Sie, dass die Cue-Einstellung sich auf die Start- **und** Endpunkte des Clips auswirkt. Mixcraft wartet auf den Cue-Wert bevor abgespielt wird, und wenn die Play-Taste erneut gedrückt wird, bevor der Cue-Wert abgelaufen ist, wird der Clip für die Dauer des Cue-Wertes abgespielt.

BEWEGEN, DUPLIZIEREN, LÖSCHEN UND MEHR

- ◆ **Clips bewegen** – Um einen Clip oder mehrere Clips zu verschieben, klicken Sie einfach auf den Clip und ziehen ihn zu einer anderen Rasterposition . Um mehrere Clips auszuwählen, klicken und ziehen Sie einen Rahmen um die Clips (Sie müssen

in einem leeren Bereich des Gitters starten).

- ◆ **Clips duplizieren** – Um einen Clip oder mehrere Clips zu duplizieren, markieren Sie den oder die Clips wie oben beschrieben, halten die **ALT**-Taste gedrückt und ziehen den oder die Clips auf eine freie Rasterposition.
Hinweis: Wenn Sie einen Clip auf ein bereits belegtes Feld im Raster ziehen, wird dadurch der vorherige Clip gelöscht!
- ◆ **Sets anwählen** – Um ein Set für die Bearbeitung auszuwählen, rechtsklicken Sie auf den Namen des Sets und klicken Sie auf **Auswählen**.
- ◆ **Sets duplizieren** – Um ein Set zu duplizieren, rechtsklicken Sie auf den Namen des Sets und klicken Sie auf **Duplizieren**. Das gesamte Set (dh alle Clips in der vertikalen Spalte) wird in die nächste rechte Spalte vom Set aus kopiert. Duplizieren verhält sich wie die Funktion „Einfügen“, d.h., wenn die Spalte bereits mit einem oder mehreren Clips belegt ist, werden diese verschoben, und Mixcraft wird automatisch neue Sets erstellen, wenn nicht genügend leere Sets vorhanden sind.
- ◆ **Sets löschen** – Um ein Set zu löschen, rechtsklicken Sie auf den Namen des Sets und klicken Sie auf **Löschen**. Die Lücke wird durch nachrückende Sets geschlossen.
- ◆ **Rastergröße verändern** – Um die Spaltenbreite im Raster zu verändern, gehen Sie mit dem Mauszeiger auf die Lücke zwischen den Spalten. Der Zeiger wird zu einem Rechts/Links-Pfeil, und Sie können einfach den Spaltenrand horizontal bewegen.

Die Höhe der Zeile wird von der Trackhöhe links bestimmt. Gehen Sie auf die Lücke zwischen den Tracks. Der Mauszeiger wechselt zu einem Rauf/Runter-Symbol, und Sie können die Höhe durch Ziehen verändern. Um zur Standardhöhe zurückzukehren, drücken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Track und wählen Sie **Eigenschaften > Spurhöhe > Klein / Normal / Groß** im Popup-Menü.

DIE PERFORMANCE-LEISTE BENUTZEN

Um mit der Performance-Leiste zu arbeiten, ziehen Sie einfach Clips auf einen freien Platz im Raster. Sie können Loops aus der Mixcraft Loop-Bibliothek ziehen (klicken Sie auf die Registerkarte **Bibliothek** am unteren Bildschirmrand), aus dem Hauptraster, oder sogar direkt aus dem Windows Explorer. Die meisten der Loops aus der Mixcraft Loop-Bibliothek enthalten Informationen über Tempo und Tonart des Sounds, das bedeutet, die Clips werden perfekt mit Projekttempo abgespielt.

Zum Abspielen des Sets klicken Sie auf das Play-Symbol links neben dem Setnamen. Obwohl Loops in einem Set nicht die gleiche Länge haben müssen, empfehlen wir dringend die Verwendung von je zwei oder vier Clips mit gleicher Länge. Mixcraft spielt Loops beliebiger Länge ab, aber wenn die Clips unterschiedlich lang sind, wird es natürlich schwierig, das ganze Set zu loopen.

(Wenn ein Clip ist eine wirklich krumme Länge hat, rundet Mixcraft zur nächstgelegenen Viertelnote auf und fügt ein wenig Stille am Ende ein. Das bemerkt man zwar, aber glauben Sie uns, dieses Aufrunden hilft, das damit das Ganze musikalisch klingt.)

Sie können, während ein Set gespielt wird, einfach zu einem anderen Set wechseln, indem Sie den Play-Button des gewünschten Sets drücken. Der nächste Set oder das Loop startet abhängig von den Cue-Einstellungen. Sie stoppen das Abspielen eines Clips, indem Sie auf die Stopp-Taste (kleines Quadrat) der entsprechenden Spur ganz links an der Performance-Leiste drücken. Die Wiedergabe stoppt auch beim Drücken der Leertaste.

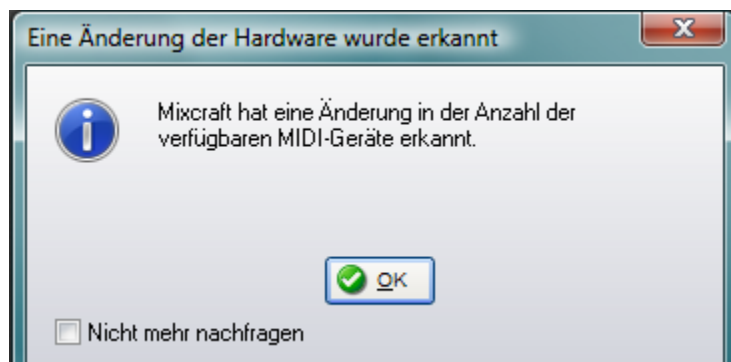
DIE PERFORMANCE-LEISTE MIT EINEM NOVATION LAUNCHPAD USB HARDWARE CONTROLLER BENUTZEN

Die Performance-Leiste kann mit einem Standard-USB-Keyboard-Controller, einer Maus oder mit einem Trackpad bedient werden, aber seinen vollen Glanz entfaltet es erst in der Zusammenarbeit mit einem Novation Launchpad USB Hardware Controller. Das Launchpad bietet eine mehrfarbige Matrix mit 64 Tasten für die schnelle Wiedergabe der einzelnen Blöcke, und 16 zusätzliche Tasten zur Navigation und Wiedergabe der Sets. Mixcraft beinhaltet einige spezielle Funktionen, um die Vorteile des Launchpad Controllers zu nutzen.

DEN LAUNCHPAD CONTROLLER KONFIGURIEREN

Das Novation Launchpad benötigt keine speziellen Treiber, und Sie bekommen es im Handumdrehen zum Laufen.

1. Stecken Sie das kleine Ende des mitgelieferten USB-Kabels in das Launchpad und das große Ende in einen freien USB-Anschluss Ihres PCs .
2. Sie erhalten dann die Bestätigung, dass eine neue Hardware erkannt wurde. Klicken Sie OK.



3. Gehen Sie im Hauptmenü auf **Datei>Einstellungen**, und wählen Sie **Kontrolloberfläche**. In der Spalte Typ wählen Sie **Launchpad**. In den Ein- und Ausgangs-Spalten rechts wählen Sie jeweils **Launchpad** und bestätigen Sie mit **OK**.

LAUNCHPAD BUTTONS

- ◆ **8x8 Raster** – Dies entspricht dem Raster im Mixcraft-Display, mit den entsprechenden Funktionen.

- ◆ Unbelegte Felder sind nicht erhellt.

- ◆ Belegte Felder, die gerade nicht spielen, sind bernsteinfarben beleuchtet.

Derzeit spielende Felder leuchten grün. Wenn ein neuer Clip oder Set angewählt wird, dessen Cue-Wert nicht *Off* ist, blinkt er solange grün, bis der Clip abgespielt wird. Dann hört er auf zu blinken.

Wenn Sie einen unbelegten Gitter-Platz drücken, werden die Clips, die auf dieser Spur liegen, jeweils nach ihrer Cue-Einstellung, gestoppt. Während dieser Zeit leuchtet der Button rot, um anzuzeigen, dass die Stopp-Phase eingeläutet ist.

- ◆ **Buttons 1 – 8** – Funktionieren genauso wie die in der Performance-Leiste.
- ◆ **A – D Buttons** – Launchpad verfügt über ein 8x8-Gitter. Da Mixcraft eine unbegrenzte Anzahl von Feldern anzeigen kann, werden zur besseren Übersicht die durch das Launchpad belegten Gitterfelder blau hinterlegt.

Sie können diese Felder durch Betätigen der Tasten A und B nach oben und unten, mit den Tasten C und D nach links und rechts verschieben. Sie sehen dann, wie sich die blaue Box bewegt.

MIXER

Holen Sie den besten Sound aus Ihren Aufnahmen mit dem virtuellen Mixer heraus.



Jede Spur kann mit dem Mixer abgemischt werden. Micrafts Mixer sieht aus wie ein gewöhnliches analoges Mischpult in einem typischen Tonstudio. Jede Spur hat einen eigenen senkrechten Konsolenabschnitt mit einem Lautstärkeregler, Panorama-Regelknopf, Equalizer (Lo/Mid/Hi), Fx-Taste und optional einen Send-Knopf und eine Instrument-Taste.

SPUREN ZEIGEN/VERBERGEN

Auf der linken Seite Ihres Mixers unter „Spuren zeigen“ können Sie an- und abwählen, welche Spuren angezeigt werden sollen.

Das ermöglicht es Ihnen, den Mixer übersichtlicher zu gestalten und nur die Spuren zu sehen, an denen Sie gerade arbeiten. Klicken Sie „Alle“ um alle Spuren des Projektes zu



Die Send-Regler im Mixer

Der Send-Regler ist nur vorhanden, wenn das aktuelle Projekt mindestens eine Send-Spur enthält. Es gibt kein Limit, wie viele Send-Spuren ein Projekt enthalten kann, aber der Mixer zeigt nur einen Send-Regler. (Wir wollten nicht den Bildschirm mit einer nie endenden vertikalen Spalte von Send-Reglern füllen!)

Wenn ein Projekt mehr als eine Send-Spur enthält, wird im Ausklappenü links angezeigt, welche davon der Regler darstellt. Diese Einstellung ist global für den gesamten Mixer; mit anderen Worten, die Send-Regler im Mixer zeigen immer diesselbe Send-Spur.

sehen. Klicken Sie „**Keine**“ um alle Spuren bis auf den Hauptmix zu verbergen.
Ob Sie Spuren zeigen oder verbergen hat keine Auswirkungen auf die Wiedergabe.

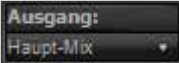
SEND-KANAL-AUSWAHL

Im Ausklappmenü „**Send-Kanäle**“ ganz links in der Mixer-Konsole wählen Sie aus, welche Send-Spur Sie regeln.



TASTEN, REGLER UND KNÖPFE...

Probieren Sie die Knöpfe aus! Wir schreiben die Software...Sie machen die Musik!

Hinweis	Taste
Die Ausgangsauswahl ermöglicht Ihnen das Routen der Ausgänge Ihrer Spuren, entweder auf den Hauptmix, einen SubMix oder eine Ausgangsspur. Dieses Dropdown erscheint nur, wenn Sie einen SubMix oder eine Ausgangsspur in Ihrem Projekt erstellen. In den Ausgangsspuren können Sie über die Ausgangsauswahl auswählen, an welches Audiogerät und an welchen Kanal Ihr Audio geroutet werden soll..	
Dieses kleine Symbol zeigt, dass der Kanal aktiv für die aktuelle Fader-Bank ist. Diese Anzeige ist nur relevant bei Verwendung eines Hardware-Fader-Controllers.	
Wenn Ihr Projekt eine Send-Spur enthält, können Sie festlegen, welcher Anteil vom Audio an die Send-Spur geschickt werden soll. (Wählen Sie aus der „Send- Auswahl“ am linken Rand des Mixers aus, welche Send-Spur Sie einstellen wollen.).	
Klicken Sie die FX-Taste, um die Dialogbox Effektliste für jede Spur zu öffnen. Wenn die Spur Effekte enthält, ist die FX-Taste grün dargestellt. Wenn Sie mit der Maus über die Taste streichen, wird Ihnen in einem gelben Fensterchen der geladene Effekt angezeigt.	
Wenn Ihre Spur eine virtuelle Instrumentenspur ist, können Sie das zugewiesene Instrument ändern, wenn Sie die Taste „Instrument ändern“ klicken.)	

Hinweis	Taste
Schaltet die Spur für die Aufnahme bereit.	
Schaltet das Audio dieser Spur solo. (schaltet andere, nicht-solo-Spuren stumm.)	
Schaltet das Audio dieser Spur stumm.	
Audiospuren und virtuelle Instrumentenspuren haben eine Eingangsauswahl. Bei einer Audiospur können Sie darüber das Audio-Eingangsgerät (z.B. USB-Mikrofon, Line In, usw.) und den Eingangskanal bzw. die Eingangskanäle auswählen. Bei einer virtuellen Instrumentenspur können Sie zwischen allen MIDIGeräten und bestimmten MIDI-Geräten auswählen. Auch können Sie, falls gewünscht, den Eingang auf einen bestimmten MIDI-Kanal beschränken.	
Jede Spur hat drei Equalizer (EQ)-Regelknöpfe (Hi, Mid and Lo), um die EQEinstellung zu verändern, klicken Sie einen Knöpfe und bewegen Sie die Maus nach oben oder unten..	
Verändert die Links-Rechts Balance der Spur..	
Verändert die Lautstärke der Spur..	

Hinweis: Wenn Sie auf einen Knopf oder Regler doppelklicken, springt er zu seiner Voreinstellung zurück..

VIDEO-BEARBEITUNG

Mixcraft unterstützt das Laden und Speichern von Videos. Folgendes können Sie damit tun::

- ◆ Einem Video einen Musik-Soundtrack hinzufügen.
- ◆ Einem Video Klangeffekte hinzufügen.
- ◆ Slide-Shows aus Standbildern anfertigen.
- ◆ Dem Video Titel, Untertitel oder einen Abspann hinzufügen.
- ◆ Video zu Sound synchronisieren, auf Millisekunden genau.
- ◆ Ihr Projekt als Video exportieren, um es auf DVD zu brennen oder ins Internet hochzuladen.

VIDEOS HINZUFÜGEN

Sie können ein Video laden, indem Sie im Menü „**Video > Videodatei einfügen...**“ klicken.

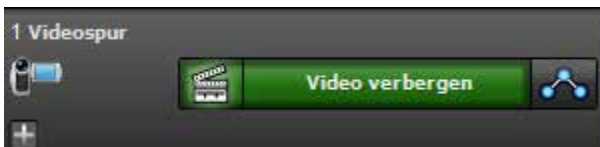
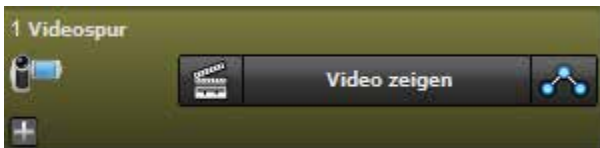
Es öffnet sich ein Dateidialog, in dem Sie ein Video zum Einfügen an der Wiedergabeposition auswählen können. In der Voreinstellung werden AVI- und WMV-Videos angezeigt.

Wenn Sie ein spezielles Videoformat verwenden, können Sie bei Dateityp „Alle Dateien“ auswählen, um das Video im Dateidialog anzuwählen. (Denken Sie aber daran, dass Sie für diesen Dateityp auch einen passenden Codec installiert haben müssen.) Sofern Sie ein Video in einem anderen Format als AVI oder WMV verwenden möchten, sollten Sie dieses vor dem Import in Mixcraft in AVI oder WMV konvertieren.

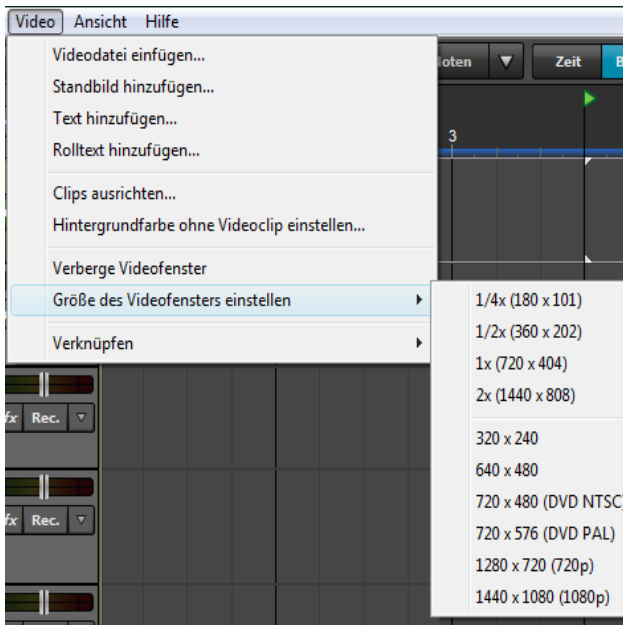
VIDEOVORSCHAU-FENSTER



Das Videovorschau-Fenster zeigt das Videobild an der aktuellen Abspielposition, einschließlich Text und aller aktiven Effekte. Das Fenster kann an- und ausgeschaltet werden. Die Video-Vorschau kann verschoben werden, zum Beispiel auf einen zweiten Monitor.



Sie können die Größe des Videovorschau-Fensters verändern, indem Sie unter dem Menüpunkt „Video“ das Untermenü „Größe des Videofensters“ anwählen.



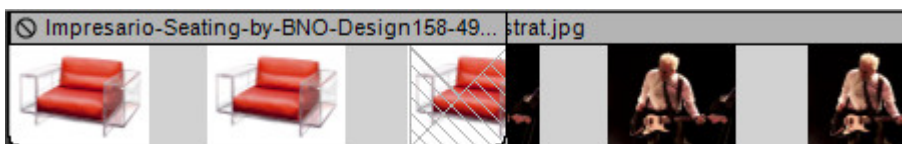
FOTOS/BILDER HINZUFÜGEN

Sie können ein Foto oder Bild hinzufügen, indem Sie im Menü „*Video > Standbild hinzufügen...*“ klicken. Es öffnet sich ein Dateidialog, in dem Sie ein oder mehrere Bilder auswählen können. Die Bilder werden an der aktuellen Wiedergabeposition eingefügt.

Die folgenden Bildformate werden unterstützt:

- ◆ .JPG
- ◆ .BMP
- ◆ .PNG
- ◆ .GIF

Wenn Sie gleichzeitig mehr als ein Bild hinzufügen möchten, so können Sie diese gemeinsam auswählen. Die Bilder werden in eine Videospur eingefügt, wobei jedes Bild für fünf Sekunden angezeigt wird und das nächste um eine Sekunde überlappt.



EDITING

Ziehen Sie am linken oder rechten Ende des Bild-Clips, um dessen Länge zu ändern.



Clips können als Ganzes verschoben werden, indem Sie den Clip an der Titelleiste fassen. Im Übrigen können Sie alle Standard-Kommandos wie kopieren, einfügen, verlinken, splitten, etc. auf die Clips anwenden.

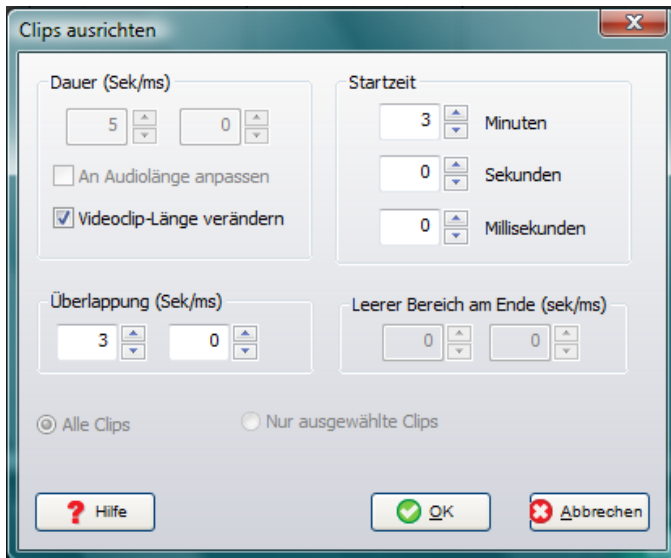
Wenn ein Video- oder Bild-Clip überlappt, wird, genau wie bei Audio-Clips, automatisch eine Blende eingefügt.

CLIPS AUSRICHTEN

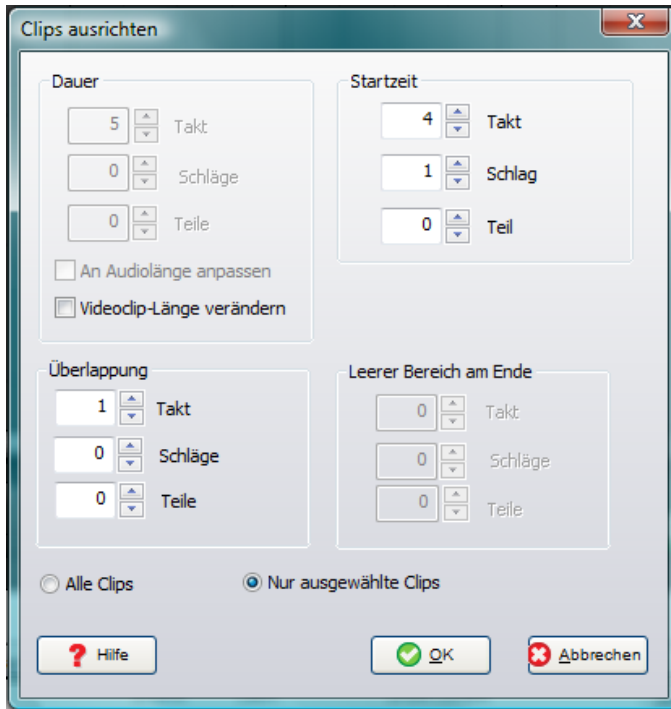
Wenn Sie Ihre Bilder oder Videos an das Tempo anpassen wollen, oder einfach eine Photo-Slideshow erstellen möchten, können Sie die Images ausrichten und überlappen.

Klicken Sie Menü „**Video > Clips ausrichten...**“. Abhängig davon, ob Sie sich in der Zeitleiste im Modus „**Zeit**“ oder im Modus „**Beats**“ befinden, öffnet sich eine der folgenden Dialogboxen.

Im „Zeit-Modus“:



Im „Beats-Modus“:



Wählen Sie die Dauer, Startzeit und Überlappung für jeden Clip. Handelt es sich bei Ihren Clips um eine Auswahl, markieren Sie **„Nur ausgewählte Clips“**, um nur diese anzupassen.

◆ An Audiolänge anpassen

Wenn Sie viel Audio-Material haben, ein oder mehrere Lieder z. B. und Sie möchten die Bilder an die gesamte Länge des Audios anpassen, markieren Sie **„An Audiolänge anpassen“**. Mixcraft setzt die Einstellungen für die Dauer zurück und erstellt eine Slideshow der Clips über die gesamte Audiolänge.

◆ Videoclip-Länge verändern

Die Länge von Video-Clips wird nicht automatisch angepasst. Um die Video-Clips rechtsseitig zu beschneiden, markieren Sie **„Videoclip-Länge verändern“**.

VIDEO-EFFEKTE

Sie können einem Video Effekte hinzufügen und deren zeitlichen Verlauf beeinflussen. Sie können ein- und ausblenden, weichzeichnen, in Graustufen übergehen und vieles mehr. Klicken Sie dazu in der Videospur die Automationstaste.

Original:



Mit Video-Effekt:



AUTOMATION

Sie können einem Video Effekte hinzufügen und deren zeitlichen Verlauf beeinflussen. Sie können ein- und ausblenden, weichzeichnen, in Graustufen übergehen und vieles mehr. Klicken Sie dazu in der Videospur die Automationstaste.



Mit der Schaltfläche **Videofenster zeigen oder verbergen** blenden Sie die bestehenden Automations-Spuren ein oder aus. Dies hat keinen Einfluss auf die Effekte selbst. Diese sind aktiv, auch wenn Sie das Fenster ausblenden.

+ BUTTON

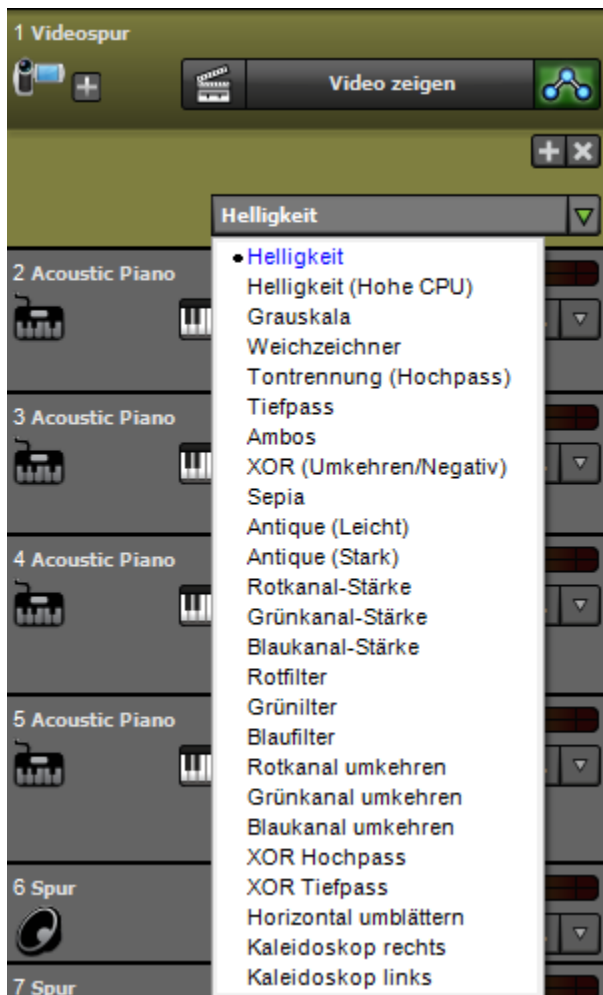
Fügt der Liste eine neue Automations-Spur hinzu..

- BUTTON

Blendet die jeweilige Spur aus.

EINEN VIDEO-EFFEKT AUSWÄHLEN

Klicken Sie auf das Drop-down-Menü in der Trackliste um einen Effekt zu wählen.

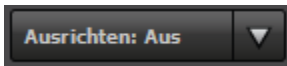


Wählen Sie aus den verschiedenen Effekten, und fügen Sie Punkte hinzu, um den Verlauf festzulegen.

Klicken Sie, um Punkte wie bei der Audio-Spurautomation hinzuzufügen oder zu verändern.

AUTOMATISIERUNG FÜR VIDEO-EFFEKTE HINZUFÜGEN UND BEARBEITEN

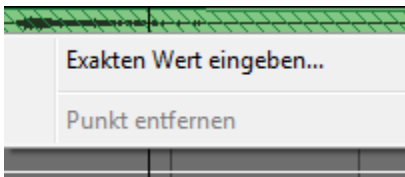
Um Automationspunkte hinzuzufügen, klicken Sie auf die Automatisierungslinie und ziehen Sie den Punkt nach oben und unten. Die Position des neu geschaffenen Automationspunktes wird der aktuellen Einstellung unter **Ansicht > Am Raster ausrichten** entsprechen. Wenn Sie Probleme beim Verschieben eines Punktes haben, setzen Sie die Einstellung auf **Aus**.



Um einen ganzen Bereich der Automationslinie horizontal zu verändern, halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt. Der Mauszeiger wird zu einem Rauf/Runter-Pfeil.

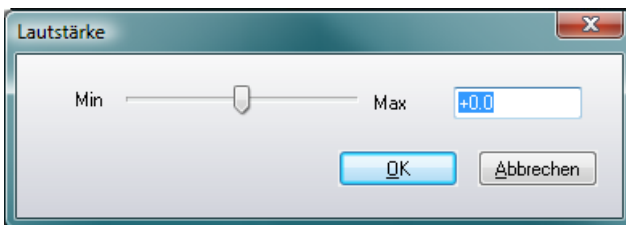
Wenn Sie mit einen Automationspunkt so weit verschieben, dass Sie damit einen anderen Punkt „überfahren“, wird dieser beim Loslassen der Maustaste gelöscht.

BEARBEITEN VON AUTOMATISIERUNGSPUNKTEN



EXAKTEN WERT EINGEBEN

Sie können einen Automatisierungspunkt mit einem exakten Wert belegen. Dazu klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Punkt, und geben einen Wert (z. B. Für die Lautstärke) ein.



PUNKT LÖSCHEN

Dazu klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Punkt, und wählen **Punkt löschen**.

SCHNEIDEN UND KOPIEREN VON AUTOMATISIERUNGSDATEN

Wie bei der Automatisierung von Audioclips können auch Video-Effekt-Automationsdaten ausgeschnitten, kopiert und eingefügt werden.

AUSSCHNEIDEN

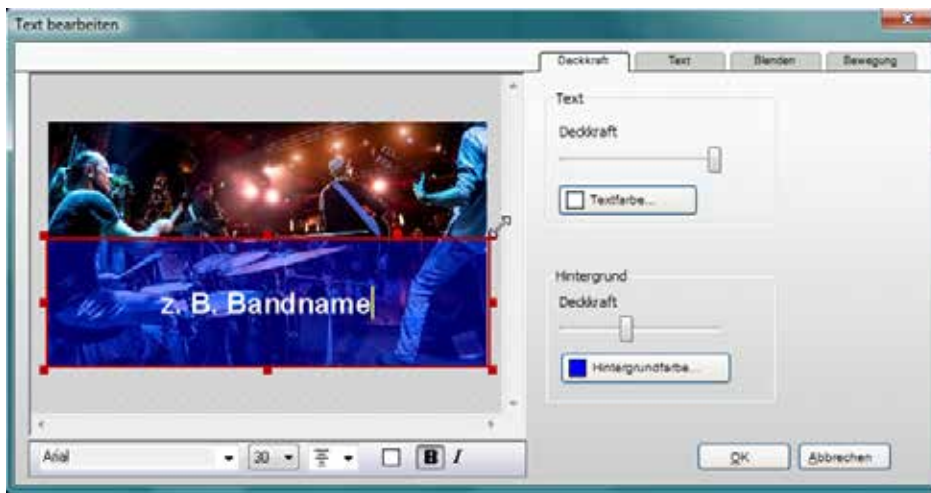
Markieren Sie den Abschnitt den Sie ausschneiden wollen, indem Sie mit gedrückter Maustaste in die Spur klicken und ziehen. Gehen Sie mit der rechten Maustaste auf den Bereich und wählen **Ausschneiden**, oder drücken Sie auf der Tastatur **STRG + X**. Positionieren Sie den Cursor an die entsprechende Stelle in der Spur und fügen Sie die ausgeschnittenen Daten per **Rechtsklick > Einfügen** oder mit **STRG + V** wieder ein.

KOPIEREN

Um einen Bereich zu kopieren, gehen Sie vor wie oben, aber schneiden Sie nicht aus, sondern wählen **Kopieren** oder **STRG + C**, bevor Sie die ausgeschnittenen Daten per **Rechtsklick > Einfügen** oder mit **STRG + V** wieder einfügen.

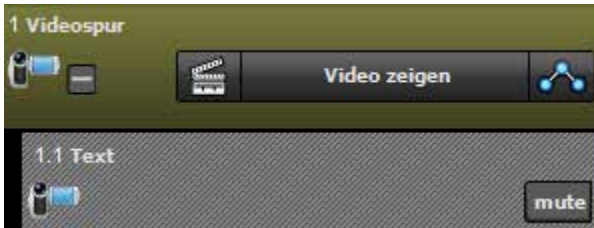
TEXT HINZUFÜGEN UND BEARBEITEN

Als Text können Sie Titel, Gesangstext, Untertitel oder einen Abspann hinzufügen.



Es gibt verschiedene Methoden, Text einzufügen. Am einfachsten klicken Sie im Menü **„Video > Text hinzufügen...“**. Dies erzeugt eine Textspur und platziert dort einen neuen Textclip. Dies öffnet das Textbearbeitungsfenster.

Alternativ können Sie auch eine Textspur doppelklicken, um einen neuen Textclip zu erzeugen..



Die Textspur hat auch einen „Mute-Knopf“. Damit machen Sie ihn nicht stummer als er schon ist, sondern damit können Sie den Text im Bild ausblenden.

Doppelklicken Sie ein Textobjekt, um dieses zu bearbeiten. Alternativ können Sie ein Textobjekt rechtsklicken und „*Text bearbeiten...*“ wählen..

TEXT BEARBEITEN

Ziehen Sie mit der Maus an einem der roten Quadrate. Damit können Sie die Größe des Textobjekts verändern. Der Mauszeiger wird zu einem Doppelpfeil, wenn Sie an der richtigen Position sind.



Wenn Sie mit der Maus an der roten Linie um das Textobjekt ziehen, können Sie das Objekt verschieben. Der Mauszeiger wird zum Handsymbol, wenn Sie an der richtigen Position sind.



ZEICHENSATZ, GRÖSSE & FARBE

Zeichensatz, Größe und Ausrichtungsoptionen finden Sie in der Symbolleiste unten im Fenster „*Text bearbeiten*“.



Ändern Sie Textfarbe und Hintergrundfarbe sowie deren Deckkraft. Die Deckkraft gibt an, wie stark der Hintergrund durchscheint. Mit dem Regler „*Deckkraft*“ können Sie von gänzlich durchsichtig bis deckend einstellen.

Wenn Sie einen Teil des Textes markiert haben, wirkt sich die Einstellung von Farbe und Deckkraft nur auf den ausgewählten Text aus. (Wenn nichts ausgewählt ist, wird der gesamte Text geändert.)



Hintergrund



Ein Textobjekt kann eine Hintergrundfarbe bekommen. Dies hilft, den Text über kontrastreichen Bildern besser lesbar zu machen.

Markieren Sie einen Teil des Textes, um nur diesen zu ändern.

◆ Ausrichtung

Geben Sie an, ob der Text links, mittig oder rechts ausgerichtet wird (vertikal und horizontal).

◆ Ränder

Geben Sie einen Prozentsatz ein, der bestimmt, welcher Anteil innerhalb des Textobjekts als Rand frei bleibt.

◆ Text als Maske verwenden

Wenn diese Option aktiv ist, scheint der Hintergrund an den Stellen durch, an dem

sich der Text befindet. Wählen Sie eine Maskenfarbe. Mit dieser Farbe werden die Bereiche gefüllt, die nicht Text sind.



◆ Schattenwurf

Wählen Sie zwischen kleinem, mittlerem und großem Schatten.



BLENDEN

Auf dem Register „*Blenden*“ können Sie angeben, wie der Text ein- oder ausgeblendet werden soll.

Klicken Sie „*Einblenden*“ und/oder „*Ausblenden*“, und geben Sie dann die Blendzeit in Millisekunden an. 1 Sekunde = 1000 Millisekunden.

BEWEGUNG

Bringt Bewegung in den Text. Setzen Sie Anfangsanimation bzw. End-Animation um festzulegen, wie der Clip beginnt bzw. endet.

◆ **Keine**

Hier passiert gar nichts.

◆ **Bewegen**

Der Text erscheint aus einer gewünschten Richtung..

◆ **Aufdecken**

Der Text wird Buchstabe für Buchstabe aus einer Richtung aufgedeckt.

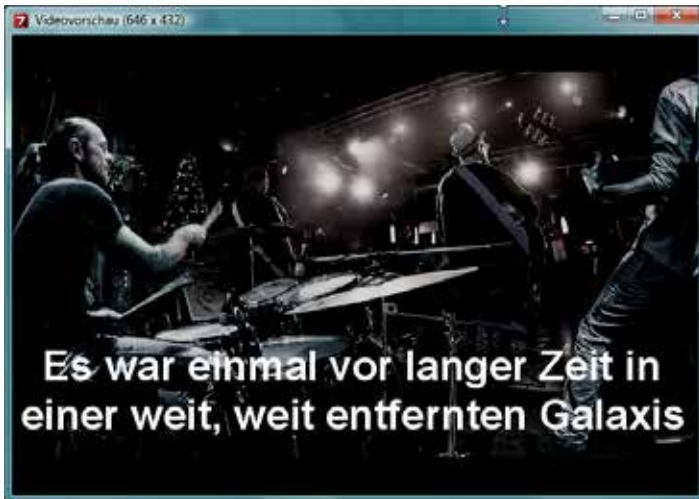
TEXTCLIP BEARBEITEN

Sie können die Länge, die der Text im Bild zu sehen ist, bearbeiten, indem Sie mit der Maus an den rechten oder linken Rand des Clips gehen, und den Clip ziehen.



ROLLTEXT HINZUFÜGEN UND BEARBEITEN

Rolltext funktioniert genau wie normaler Text, nur dass der Text automatisch von unten nach oben bewegt wird. Rolltexte sind eine gute Möglichkeit, um einen Abspann zu erstellen.



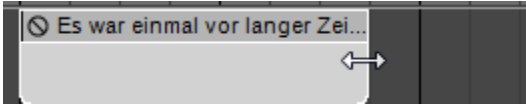
Um einen Rolltext zu erzeugen, klicken Sie im Menü „*Video > Rolltext hinzufügen...*“ oder rechtsklicken Sie auf eine Textspur, und wählen Sie „*Rolltext hinzufügen...*“. Dies öffnet das Textbearbeitungsfenster für Rolltext.

Doppelklicken Sie ein Textobjekt, um dieses zu bearbeiten. Alternativ können Sie ein Textobjekt rechtsklicken und „*Text bearbeiten...*“ wählen..

Fast alles ist beim Bearbeiten eines Rolltextes genau so, wie beim Bearbeiten von normalem Text, außer dass es nicht den Reiter „Bewegung“ gibt.

ROLLGESCHWINDIGKEIT ÄNDERN

Wie schnell der Text in einem Rolltext rollt, hängt davon ab, wie lange der Clip ist. Wenn der Text langsamer rollen soll, ziehen Sie den Clip länger, wenn Ihnen die Rollgeschwindigkeit zu langsam ist, machen Sie den Clip kürzer. Dies funktioniert genau wie bei einem normalen Standtext.



VIDEO- UND TEXTSPUREN



Sie können mehrere Spuren für Video und Text erstellen. Dazu markieren Sie eine Videospur oder Textspur mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Spur einfügen** oder **Spur löschen**. Spuren können auch mit der Tastenkombination **ALT + L** hinzugefügt werden.

Wenn Sie mehrere Videospuren gleichzeitig belegt haben, werden Sie beim Abspielen nur den obersten Clip sehen.

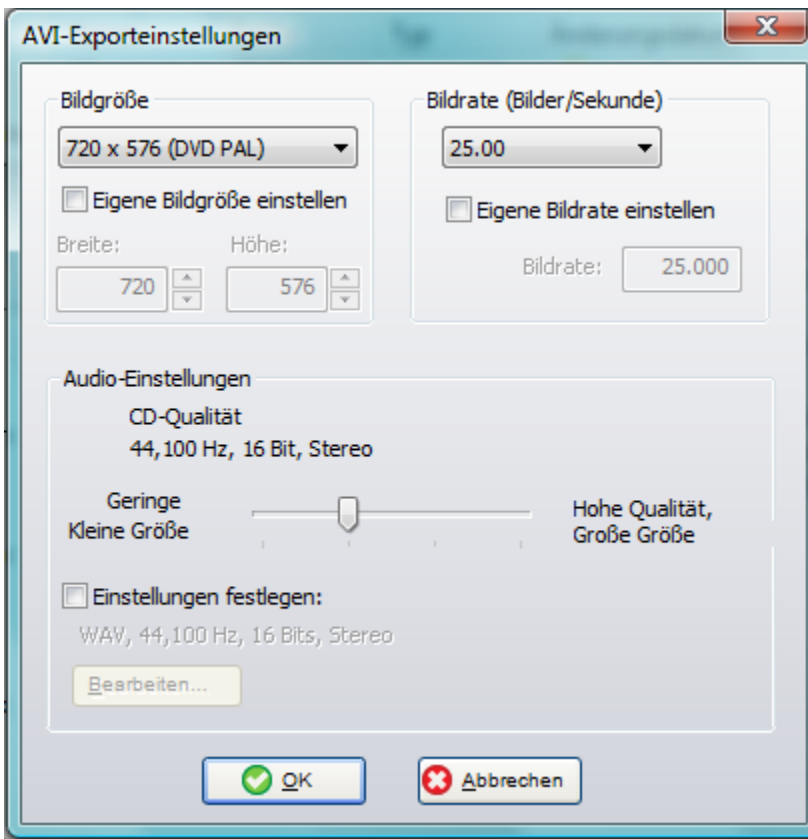
Text- und Rolltextclips unterliegen nicht dieser Einschränkung. Diese werden alle gleichzeitig abgespielt.

ABMISCHEN/EXPORTIEREN

Um Ihr Projekt als Video zu speichern, klicken Sie im Menü „**Datei**“ auf „**Exportieren als**“ und dann „**AVI**“ oder „**WMV**“.

Beim Abmischen eines fertigen Videos als WMV- oder AVI-Datei können Sie verschiedene Einstellungen zu Qualität und Größe vornehmen.

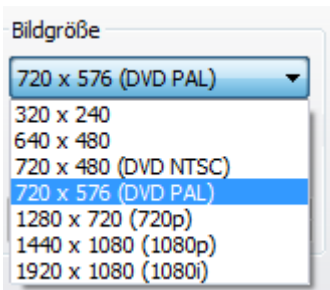
AVI-EXPORTEINSTELLUNGEN



Wenn Sie die Einstellungen Ihrer AVI-Datei ändern wollen, klicken Sie **„Details bearbeiten...“** in der Dialogbox **„Als AVI-Videodatei speichern“**. (**Menü Datei > Exportieren als > AVI > Details bearbeiten**).

Wann immer eine Datei erstellt wird, müssen Sie sich zwischen Qualität und Dateigröße entscheiden.

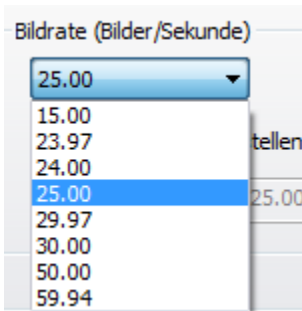
Bildgröße



Hier finden Sie die gängigsten Maße als Voreinstellungen. Wenn Sie eine andere Größe möchten, aktivieren Sie das Kästchen **Eigene Bildgröße einstellen**, und geben Sie die Maße ein.

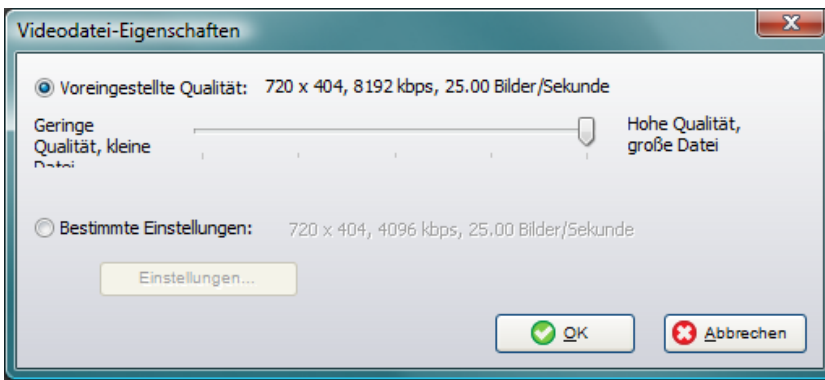
BILDRATE

Auch hier können Sie zwischen den Voreinstellungen und eigener Bildrate wählen. Bleiben Sie aber lieber bei den gängigen Bildraten.



WMV-EXPORTEINSTELLUNGEN

Um die Einstellungen für eine exportierte Videodatei zu ändern, klicken Sie im Export-Fenster auf „*Details bearbeiten...*“.

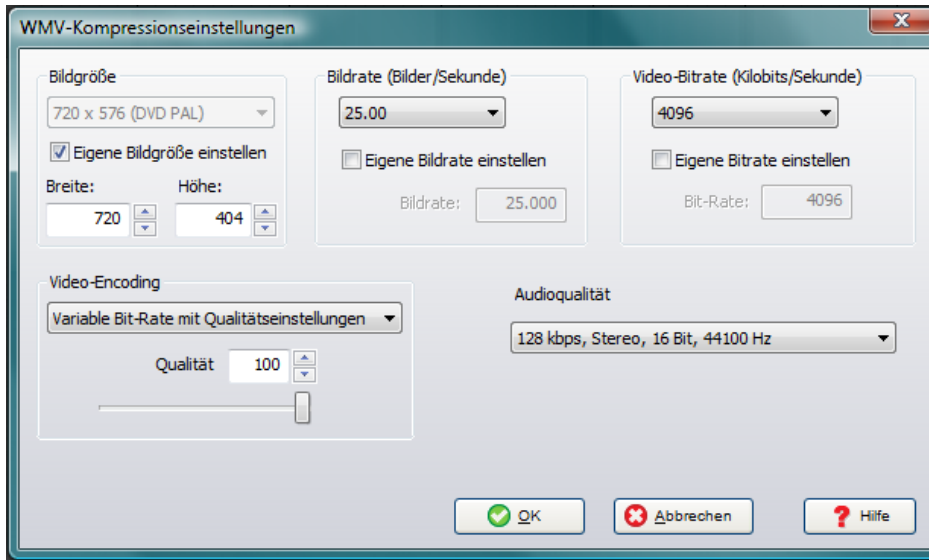


In dieser Dialogbox können Sie beim Export eines Videoprojekts in eine WMV-Videodatei spezielle Kompressionseinstellungen vornehmen.

Wenn Sie keine spezifischen Parameter angeben möchten, wählen Sie „**Voreingestellte Qualität**“, und ziehen Sie den Regler auf die passende Stufe. Ziehen Sie den Regler ganz nach links für die kleinstmögliche Dateigröße oder ganz nach rechts für die bestmögliche Videoqualität.

WMV-KOMPRESSIONEINSTELLUNGEN

Wenn Sie die Videoparameter exakt angeben möchten, wählen Sie „*Bestimmte Einstellungen*“ und klicken dann auf „*Einstellungen...*“.



BILDGRÖSSE

In diesem Bereich können Sie die Höhe und Breite des Videos bestimmen. Voreingestellt sind diese Felder auf das kleinste Video Ihres Projektes. Das Bildgrößen-Aufklappmenü enthält eine große Auswahl an Standard-Einstellungen. Sie können auch die „Eigene Bildgröße einstellen“-Box anwählen, um eine selbstgewählte Bildgröße einzugeben.

Eines müssen Sie beachten, wenn Sie eigene Bildgrößen eingeben: Höhe und Breite müssen beide ein Vielfaches von vier sein, sonst wird DirectShow den Export nicht starten. Ist die Bildgröße zu groß, hat DirectShow eventuell nicht genügend Speicher, um das Video zu exportieren. Und falls Sie eine Bildgröße auswählen, die nicht dem Originalvideo entspricht, wird das exportierte Video unter Umständen gestreckt oder gestaucht aussehen.

BILDRATE

Über dieses Feld können Sie die Bildrate Ihres Videos einstellen (Anzahl der Bilder Ihres Videos pro Sekunde). Voreingestellt ist die höchste Bildrate, die in Ihren verwendeten Clips im Projekt gefunden wurde. (Um zu sehen, welche Bildrate das Originalvideo hat, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Clip und wählen Sie „*Eigenschaften*“ aus dem sich öffnenden Kontextmenü.) Das Bildraten- Aufklappmenü

enthält eine Vielzahl an Standardbildraten. Falls Sie eine vermissen, können Sie „**Eigene Bildrate einstellen**“ anwählen, um eine bestimmte Bildrate einzugeben..

SOLLTE ICH DIE VOREINGESTELLTE BILDRATE ÄNDERN?

Eher nicht. Wenn die Bildrate höher eingestellt wird als die, die in einem der Video-Clips in Ihrem Projekt ist, wird typischerweise auch die Dateigröße vergrößert, ohne jedoch eine Qualitätsverbesserung zu erreichen, wohingegen eine Bildratenreduzierung die Qualität verschlechtert. Auch wenn Ihr Hauptanliegen die Videogröße ist, ist es nicht unbedingt günstig, die Bildrate zu verändern. Abhängig davon, welche Encoding-Methode Sie gewählt haben, kann eine Verringerung der Bildrate ebenfalls die Dateigröße ansteigen lassen. Wenn Sie kleinere Dateigrößenerzeugen wollen, müssen Sie herumexperimentieren, bis Sie die besten Einstellungen finden.

VIDEO-BIT-RATE:

Diese Einstellung gibt in Kilobits pro Sekunde an, wie groß die durchschnittliche Bandbreite ist, die Ihr Video benötigen wird. Die Bandbreite beeinflusst maßgeblich die Kompression. Höhere Bit-Raten bedeuten größere Dateien und höhere Qualität, wohingegen kleinere Bit-Raten kleinere und qualitativ schlechtere Videodateien erzeugen. Welche Bit-Rate Sie benötigen, hängt von der Größe des Videobildes und von der Bildrate Ihres Videos ab. Eine Bit-Rate, die ein qualitativ hochwertiges 720x480-Video erzeugt, könnte aber ein grisseliges, pixeliges Video mit einer Auflösung von 1440x1080 erzeugen. Sie müssen etwas experimentieren, um die besten Ergebnisse für unterschiedliche Videos zu erzeugen..

Microsoft unterstützt eine Handvoll an Encoding-Methoden, um eine WMV-Datei zu erzeugen. Welche Sie verwenden, hängt von Ihren Prioritäten ab - Qualität oder Dateigröße - und von Ihrem Videoinhalt. Praktisch bedeutet dies, dass eine Encoding-Methode, die für das eine Video ein gutes Ergebnis erzeugt unter Umständen für ein anderes Video ein weniger gutes Ergebnis produziert. Sie müssen herumexperimentieren, wenn Sie das absolut beste Ergebnis für jedes Projekt erzielen wollen.

◆ **Konstante Bit-Rate (1 pass):**

Diese Methode wurde für Live Streaming von Videos entwickelt und erzeugt normalerweise die niedrigste Qualität beim Export . Da es eine 1-pass-Methode ist, braucht es auch nur die Hälfte der Zeit für den Export im Vergleich zu 2-pass-Methoden. Somit ist dies eventuell die richtige Wahl, wenn Sie ein Video sehr schnell exportieren wollen.

◆ **Konstante Bit-Rate (2-pass):**

Diese Methode erzeugt normalerweise qualitativ gute Videos, wenn Sie eine hohe Bit-Rate eingestellt haben. Da es eine 2-pass-Methode ist, braucht der Export auch zwei Mal so lange, wie die 1-pass-Methode. Da die Bit-Rate über das ganze Video konstant ist, sollte diese Methode gut funktionieren, wenn Sie Videos über ein Netzwerk oder das Internet streamen wollen.

◆ **Variable Bit-Rate mit Qualitätseinstellungen:**

Wenn Sie diese Encoding-Methode mit dem Qualitätsregler auf der höchsten Einstellung verwenden, werden die qualitativ hochwertigsten Videos erzeugt. Jedoch werden die daraus resultierenden Videodateien ca. drei mal größer sein. Verwenden Sie diese Methode, wenn die Qualität die oberste Priorität hat. Dies ist eine 1-pass-Methode, was bedeutet, dass der Export auch nur halb so lange braucht wie mit einer 2-pass-Methode. (Die Anzahl der „passes“ bzw. Durchgänge bezieht sich lediglich auf die Durchgänge beim Video-Encoding und beeinflusst nicht die Geschwindigkeit der Videowiedergabe.)

◆ **Variable Bit-Rate mit Bit-Raten-Begrenzung:**

Diese 2-pass-Methode verwendet eine variable Bit-Rate, was bedeutet, dass sie kleinere Dateien erzeugt als die Methoden mit konstanter Bit-Rate (wird aber nicht garantiert). Mit der variablen Bit-Raten-Encodierung wird die Bit-Rate, die Sie wählen, die durchschnittliche Bit-Rate sein, jedoch wird die aktuelle Bit-Rate während der Wiedergabe variieren, abhängig von der Komplexität des Videoinhalts. (Bereiche des Videos mit viel Bewegung werden sicherlich eine höhere Bit-Rate haben als Bereiche mit nur wenig Bewegung.) Diese Methode hat eine maximale Bit-Raten-Begrenzung, dies bedeutet, dass die höchste Bit-Rate von Beginn an auf ein Maximum begrenzt wird, das aber höher ist als die durchschnittliche Bit-Rate. Konsequenterweise ist diese Methode besser für das Streaming, als eine Methode mit unabhängiger variabler Bit-Rate, die Qualität ist jedoch geringer.

◆ **Variable Bit-Rate (unabhängig):**

Diese Methode ist der VBR mit Bit-Raten-Begrenzung ähnlich, sie hat allerdings keine Bit-Raten-Begrenzung. Die eingestellte Bit-Rate ist hier lediglich die durchschnittliche Bit-Rate Ihres Videos, wohingegen die tatsächliche Bit-Rate in einigen kurzen Bereichen im Video deutlich höher sein kann (oder sogar sehr, sehr hoch). Dadurch kann es dazu kommen, dass die Wiedergabe an diesen Stellen ruckelt, wenn Sie das Video streamen. Die Videoqualität kann in diesen Bereichen aber auch sehr hoch sein. Diese Methode könnte die richtige Einstellung sein, wenn Sie das Video von der Festplatte aus abspielen.

AUDIO-QUALITÄT

Hier bestimmen Sie die Qualität des Audios Ihres Videos. Es werden alle verfügbaren Optionen an WMA-Audio-Qualitäten aufgelistet, die auf Ihrem Computer installiert sind und kompatibel mit dem WMV-Video sind. Audio benötigt immer weniger Speicherplatz als Video, wodurch die Wahl einer höheren Audio-Qualität im Vergleich zum Video kaum die gesamte Größe der Videodatei beeinflussen wird. 128 kbps erzeugen in der Regel gute Ergebnisse.

VIDEO OUTPUT OPTIMIEREN

Wenn Sie die WMV-Kompressionseinstellungen verwenden, möchten Sie wahrscheinlich ein bisschen tiefer einsteigen und alle Details lesen. Aber hier sind erstmal einige schnelle Antworten auf die häufigsten Fragen:

Wie bekomme ich die beste Video-Qualität?

Wenn Sie „**Variable Bit-Rate mit Qualitätseinstellungen**“ auswählen und den Qualitätsregler auf die höchste Einstellung setzen (indem Sie ihn ganz nach rechts schieben) werden Sie beinahe immer die qualitativ besten Ergebnisse erzielen. Aber dadurch werden auch Dateien erzeugt, die drei mal größer sind als mit anderen Methoden. Wenn diese zu groß sind, verringern Sie die Qualität etwas über den Qualitätsregler oder wählen Sie eine andere Encoding-Methode (außer der „Konstante Bitrate (1 pass)“-Methode, welche normalerweise eine niedrige Qualität erzeugt). Welche Encoding- Methode am besten funktioniert, hängt generell von Ihrem Videoinhalt ab und Sie müssen eventuell mehrere Methoden ausprobieren und vergleichen.

Die Bit-Rate hat ebenfalls einen hohen Einfluss auf die Videoqualität. Eine höhere Bit-Rate erzeugt eine bessere Videoqualität (vergrößert aber auch die Dateigröße). Normalerweise gibt es einen Punkt, an dem die Erhöhung der Bit-Rate keine Qualitätssteigerung mehr zur Folge hat, sie schadet dem Video aber auch nicht.

Wie bekomme ich die kleinsten Video-Dateien?

Video-Größe und Bit-Rate haben normalerweise den größten Einfluss auf die Dateigröße. Eine kleine Bildgröße und eine niedrige Bit-Rate erzeugen die kleinsten Dateien. Aber auch die Encoding- Methode kann wichtig sein - Wählen Sie nicht die „Variable Bit-Rate (unabhängig)“ und wenn, wählen Sie „Variable Bit-Rate mit Qualitätseinstellung“. Setzen Sie den Qualitätsregler nicht auf die höchste Einstellung.

Welche Einstellungen sollte ich verwenden, wenn ich Videos auf YouTube hochladen möchte?

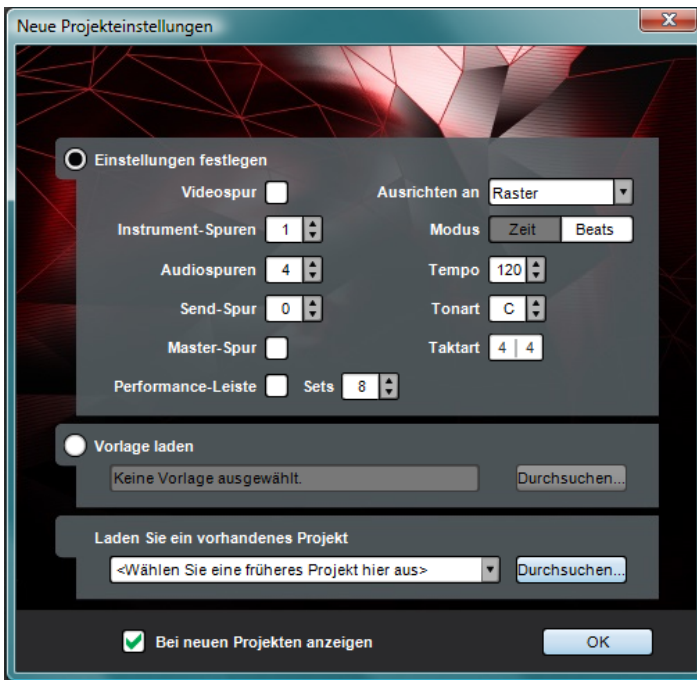
YouTube empfiehlt, dieselbe Auflösung und Bildrate zu verwenden, wie das Original-Video. Sollte die Dateigröße die Limitierung von YouTube erreichen, ist es besser Bit-Raten zu verwenden, die die Qualität verbessern, als die Dateigröße (mit anderen Worten, höhere Bit-Raten). YouTube kann das Video neu komprimieren, um kleinere Dateigrößen zu erreichen, kann aber keine Qualität hinzufügen, die entfernt wurde, weil niedrige Bit-Raten verwendet wurden.

Um zu sehen, welche Bildgröße und Bildrate das Originalvideo hat, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Clip und wählen Sie „Eigenschaften“ aus dem sich öffnenden Kontextmenü.

PROJEKTE LADEN UND SPEICHERN

Das Fenster „*Neue Projekteinstellungen*“ sehen Sie, wenn Sie auf das Mixcraft-Programmsymbol doppelklicken. Hier können Sie die Parameter für neue Projekte einstellen, oder ein Projekt laden. Wir empfehlen, dass Sie sich dieses Fenster immer anzeigen lassen, wenn Sie ein neues Projekt erstellen.

Alle Einstellungen, die Sie hier vornehmen, werden bis zur nächsten Änderung für alle neuen Projekte übernommen.



EINSTELLUNGEN FESTLEGEN

Aktivieren Sie diesen Button, um Projekteinstellungen vorzunehmen.

VIDEOSPUR

Wenn Sie hier ein Häkchen machen, wird die oberste Spur in einem Projekt eine Videospur sein (jedes Projekt kann nur eine Videospur haben).

INSTRUMENT-SPUREN

Hier verändern Sie die Anzahl der Spuren für virtuelle Instrumente, die bei einem neuen Projekt erstellt werden.

AUDIO-SPUREN

Hier verändern Sie die Anzahl der Audio-Spuren, die bei einem neuen Projekt erstellt werden.

SEND-SPUR

Hier verändern Sie die Anzahl der Send-Spuren, die bei einem neuen Projekt erstellt werden.

MASTER-SPUR

Wenn Sie hier ein Häkchen setzen wird eine Master-Spur am Ende der Spurliste erzeugt.

PERFORMANCE-LEISTE

Hier bestimmen Sie, ob in dem neuen Projekt die Performance-Leiste bereits geöffnet ist. Sie können festlegen, wieviele leere Sets bereitgestellt werden.

AUSRICHTEN AN

Wählen Sie die Raster-Einstellung aus.

MODUS

Wählen Sie zwischen *Zeit-* und *Beats-Anzeige* in der Timeline des Displays

TEMPO

Klicken Sie in das Feld und geben Sie ein Tempo ein, oder benutzen Sie die Pfeiltasten.

TONART

Wenn Sie eine andere Tonart wählen möchten, klicken Sie entweder in das Feld und geben eine Tonart ein, oder Sie benutzen die Pfeiltasten.

TAKTART

Stellen Sie hier die Taktart ein

EIN VORHANDENES PROJEKT ODER EINE VORLAGE LADEN

Hier können Sie ein bereits erstelltes und gespeichertes Projekt zur weiteren Bearbeitung, eine Standard-MIDI-Datei oder ein Vorlagendokument öffnen. Wählen Sie einfach aus der Einblendliste aus und klicken Sie auf die zu öffnende Datei. Sollte die Datei nicht in der Liste erscheinen, können Sie auf die „*Durchsuchen*“-Taste klicken und auf Ihren Computerfestplatten nach entsprechenden Mixcraft-Dateien suchen.

EIN PROJEKT LADEN

Sie können ein Mixcraft-Projekt (MX7, MX6, MX5, MX4, MX3) laden, indem Sie aus dem Menü „*Datei*“ den Befehl „*Projekt öffnen*“ aufrufen (STRG+O). Navigieren Sie anschließend zu der Projekt-Datei, wählen Sie diese an und klicken Sie auf „*Öffnen*“.

Alternativ dazu können Sie auch auf die Taste „**Projekt laden**“ in der Werkzeugleiste oder auf die Taste „**Durchsuchen**“ in der Dialogbox „**Neues Projekt**“ klicken.

Sie können darüber hinaus auch Mixcraft-2-Projektdateien (MXC) sowie Mixcraft-Vorlagendokumente (MX7, MX6, MX5- und MX4-Vorlagen) öffnen.

LADEN EINER STANDARD-MIDI-DATEI

Standard-MIDI-Dateien (*.MID) können MIDI-Daten auf verschiedenen Spuren enthalten, die von Mixcraft geöffnet und ebenfalls auf mehrere Spuren eines Projekts verteilt werden können. Sobald Mixcraft bei diesem Vorgang eine neue Spur erzeugt, wird es für diese den General-MIDI-Synthesizer verwenden, der in den MIDI-Einstellungen von Mixcraft angegeben ist.

BEI NEUEN PROJEKTEN ANZEIGEN

Wählen Sie hier, ob Ihnen das Fenster „**Neue Projekteinstellungen**“ angezeigt werden soll. Wenn Sie diese Option abwählen wird Mixcraft beim Erstellen eines neuen Projektes die zuletzt gewählten Einstellungen übernehmen. Falls Sie dieses Fenster wieder angezeigt bekommen möchten, setzen Sie das Häkchen erneut unter **Datei > Neues Standardprojekt erstellen**.

EIN PROJEKT SPEICHERN

Grundsätzlich ist es immer empfehlenswert, ein Projekt, an dem Sie gerade arbeiten, in regelmäßigen Abständen zu speichern. Schließlich kann man nicht voraussagen, wann es einen Stromausfall gibt ;-)

Um ein Projekt zu speichern, wählen Sie den Befehl „**Speichern**“ oder „**Speichern als**“ aus dem Menü „**Datei**“. Navigieren Sie anschließend in den Ordner, in dem Sie Ihr Projekt auf der Festplatte sichern möchten, geben Sie dem Projekt einen Namen und klicken Sie auf „OK“.

Ihr Projekt wird als Mixcraft-Projektdatei (*.MX7) gespeichert. Sie können ein Projekt für die spätere Wiederverwendung bei einem anderen Song aber auch als Projekt-Vorlagendatei sichern.

Zum schnellen Speichern vorgenommener Änderungen steht Ihnen schließlich die „**Speichern**“-Taste in der Mixcraft-Werkzeugleiste zur Verfügung.

ABMISCHEN

Wenn Sie ein Projekt als MP3-, WAV-, OGG- oder WMA-Datei sichern möchten, können Sie es mit einer separaten Funktion als Audiodatei abmischen.

ALS MIDI-DATEI SPEICHERN

Wenn Sie die MIDI-Daten in Ihrem Projekt als Standard-MIDI-Datei exportieren möchten, wählen Sie **„Speichern als MIDI-Datei“** im Menü **„Datei“**. Alternativ können Sie auch **„Speichern als“** aus dem Menü **„Datei“** wählen und **„MIDI-Dateityp 1“** unter **„Dateityp“**.

Alle enthaltenen Audio-Daten gehen verloren, wenn sie als MIDI-gespeichert werden.

SICHERHEITSKOPIEN IHRES PROJEKTS

Jedes Mal, wenn Sie speichern, wird eine Sicherheitskopie Ihres Projekts erstellt. Damit haben Sie bei einem Stromausfall, einem Programmabsturz oder wenn Ihr kleiner Bruder den Stecker aus der Wand zieht, eine Version in Reserve.

Sicherheitskopien werden automatisch in einem Unterordner namens **„Backup“** innerhalb Ihres Projektordners gespeichert.

Sofern sich Ihr Projekt nicht laden lässt, sollten Sie versuchen, die letzte Sicherheitskopie zu laden.

PROJEKT-VORLAGEN

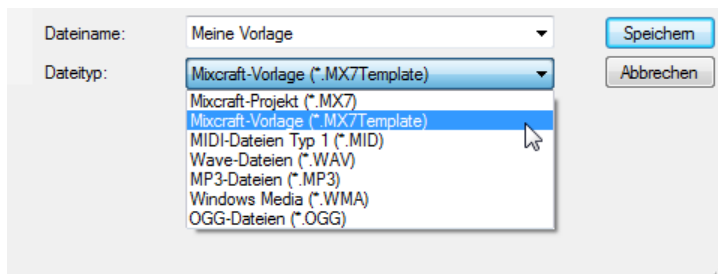
Bei einem Vorlagendokument handelt es sich um ein spezielles Mixcraft-Projekt. Es speichert Spurnamen, Spurbilder, Lautstärke-Einstellungen, den Aufnahmestatus von Spuren und weitere Spureinstellungen. Wenn Sie sich beim Anlegen eines neuen Projekts also nicht immer die Mühe machen wollen, alle Spurparameter neu einzustellen, empfiehlt es sich, ein entsprechend vorbereitetes Vorlagen-Dokument zu öffnen und damit zu arbeiten.

Mixcraft-Projektvorlagen werden mit der Dateiendung **„*.mx7template“** gespeichert.

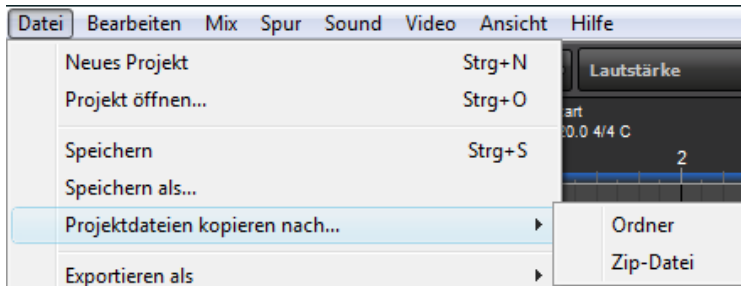
Um ein Projekt als Vorlagendokument zu speichern, wählen Sie zunächst den Befehl **„Speichern als“** aus dem Menü **„Datei“**. In der Dialogbox **„Mischung speichern“** öffnen Sie unten die Liste bei **„Dateityp“** und wählen dort den Eintrag **„Mixcraft-Vorlage (*.MX7Template)“**. Geben Sie dann einen Dateinamen ein, wählen Sie einen Speicherort und klicken Sie auf **„Speichern“**.

Projekt speichern

Wenn Sie mit einer Mixcraft-Vorlage arbeiten und im Verlauf der Arbeit auf „Speichern“ klicken, wird Mixcraft Sie fragen, ob Sie die Arbeit als normale Mixcraft-Projektdatei sichern wollen. Ein versehentliches Überschreiben einer Vorlagendatei ist in Mixcraft also nicht möglich.



PROJEKTDATEN KOPIEREN NACH...



In Mixcraft haben Sie die Möglichkeit, alle Sounds, Videos und/oder Aufnahmen, die in einem Projekt enthalten sind, in ein einziges Verzeichnis oder eine ZIP-Datei zu kopieren. Diese Funktion ist besonders hilfreich für die Organisation Ihrer Projekte oder zur Erstellung von Sicherheitskopien, da in der Regel innerhalb eines Projekts Sounds, Audio-Clips und Aufnahmen aus verschiedenen Verzeichnissen und Ordnern zusammengefasst sind.

Um ein Projekt mit dieser Funktion in einem Ordner zusammenfassen zu können, sollten Sie zunächst darauf achten, dass der letzte Stand des Projekts gespeichert wurde. Wählen Sie dann aus dem Menü „Datei“ den Befehl „**Projektdateien kopieren nach...**“ und dann „**Ordner**“ oder „**Zip-Datei**“.

Wählen Sie **Menü Datei > Projektdateien kopieren nach > Ordner...> Zip-Datei...**

IN EINEN ORDNER KOPIEREN

Wählen Sie einen Ordner, dem Sie Ihr Projekt und Ihre Dateien hinzufügen wollen und klicken Sie abschließend auf „OK“.

IN EINE ZIP-DATEI KOPIEREN

Geben Sie einen Namen für die Zip-Datei die erstellt werden soll ein und alle Projektdateien werden automatisch in einer komprimierten Zip-Datei zusammengefasst. Audio muss nicht notwendigerweise komprimiert werden, jedoch ist dieses ein sehr guter Weg um eine einzige Datei aus den ganzen Projekt zu erstellen, welche leicht via Mail verschickt, oder aber auf eine Webseite hoch geladen werden kann.

ABMISCHEN ALS AUDIO- ODER VIDEODATEI

In Mixcraft können Sie ein Projekt in folgenden Audio-Dateitypen abmischen:

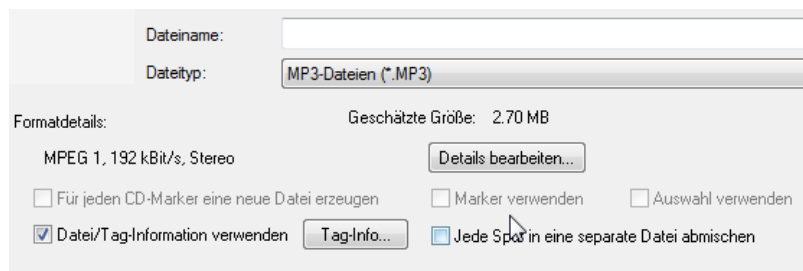
- ◆ MP3
- ◆ WAV
- ◆ WMA
- ◆ OGG

Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf die Taste „*Abmischen in eine Audiodatei*“ ...



... oder wählen Sie aus dem Untermenü „*Abmischen in*“ des Menüs „*Datei*“ das gewünschte Audioformat. Auch die Dialogbox „*Mischung speichern*“ bietet Ihnen über die Auswahl bei „*Dateityp*“ die Möglichkeit zur sofortigen Sicherung des Projekts in einem der genannten Audioformate.

Nachdem Sie die Dialogbox „*Mischung speichern*“ aufgerufen und den gewünschten Audio-Dateityp ausgewählt haben, erscheinen innerhalb der Dialogbox weitere Zusatzoptionen:

The screenshot shows the 'Mischung speichern' (Save Mix) dialog box. At the top, there is a 'Dateiname:' (Filename) text box and a 'Dateityp:' (File type) dropdown menu currently set to 'MP3-Dateien (*.MP3)'. Below this, the 'Formatdetails:' (Format details) section shows 'MPEG 1, 192 kBit/s, Stereo' and 'Geschätzte Größe: 2.70 MB'. A 'Details bearbeiten...' button is next to the format details. At the bottom, there are several checkboxes: 'Für jeden CD-Marker eine neue Datei erzeugen' (unchecked), 'Datei/Tag-Information verwenden' (checked), 'Marker verwenden' (unchecked), 'Auswahl verwenden' (unchecked), and 'Jede Spot in eine separate Datei abmischen' (unchecked). There is also a 'Tag-Info...' button next to the checked 'Datei/Tag-Information verwenden' option.

FORMATDETAILS

Hier finden Sie eine Übersicht über die Details des momentan ausgewählten Audioformats. Dazu gehören die Bit-Rate sowie die Kanäle. Klicken Sie auf die Taste „*Details bearbeiten*“, um die Dialogbox „*Audio-Datei-Setup*“ zu öffnen, in der Sie diese Formatdetails individuell anpassen können..

◆ Details bearbeiten...

Öffnet ein Fenster wo Sie die Audio-Qualität für MP3-, WAV- und OGG-Dateien einstellen können. Je höher Sie die Qualität einstellen, desto größere Dateien werden erzeugt. Wenn Sie sich ein wenig mit Audio-Kompression auskennen, nehmen Sie unter **Einstellungen festlegen** weitere Einstellungen vor.



OGG?

OGG ist ein Datenformat, mit relativ starker Kompression, das aber dennoch bessere Audioqualität liefert als MP3 (glauben wir, aber diskutieren Sie das ruhig im Audio-Forum Ihrer Wahl), und viel Festplattenspeicher spart.

◆ Geschätzte Größe

An dieser Stelle errechnet Mixcraft in Megabytes, welchen Speicherplatz die zu erstellende Audiodatei voraussichtlich benötigen wird.

◆ Für jede CD-Marke eine neue Datei erzeugen

Wenn Sie CD-Marker zum Projekt hinzugefügt haben, werden mehrere Dateien erstellt, eine für jeden CD-Marker.

◆ Marken verwenden

Diese Option steht Ihnen dann zur Verfügung, wenn Sie die Option „**Für jede CD-Marke eine neue Datei erzeugen**“ angewählt haben. Die Bezeichnungen der Marken werden dann für die Dateinamen und die Tag-Informationen verwendet.

◆ Datei/Tag-Informationen verwenden

Markieren Sie diese Option, wenn die zu erzeugenden Audiodateien mit den Projekt- Autoreninformationen sowie den CD-Tracknamen versehen werden sollen (sofern definiert). Klicken Sie auf die Taste „**Tag-Info**“, um die Autoreninformationen des Projekts zu bearbeiten.

◆ Auswahl verwenden

Wenn Sie innerhalb eines Projektes einen Bereich angewählt und an dieser Stelle die Option „**Auswahl verwenden**“ markiert haben, wird lediglich dieser Bereich als Audiodatei abgemischt.

◆ **Jede Spur in eine eigene Datei abmischen**

Mit dieser Option können Sie jede Spur einzeln exportieren. An den Dateinamen wird die Nummer und der Name der Spur angehängt. Dies ist nützlich, wenn Sie Ihr Projekt in einem anderen Programm weiterbearbeiten möchten.

◆ **Exportieren als Video**

Wenn Ihr Projekt Video enthält, können Sie Ihr Projekt als Video exportieren. Mit Mixcraft können Sie Video-Dateien im AVI und WMV-Format exportieren.

- ◆ Um ein Video im AVI- oder WMV-Format zu exportieren, wählen Sie eine der beiden Optionen im Untermenü „Exportieren als“ im Menü „Datei“.

- ◆ Um das Format Ihres neuen Videos festzulegen, wählen Sie im Export-Dialog **„Details bearbeiten“**. Im Abschnitt über Video erfahren Sie mehr über Videoformate.

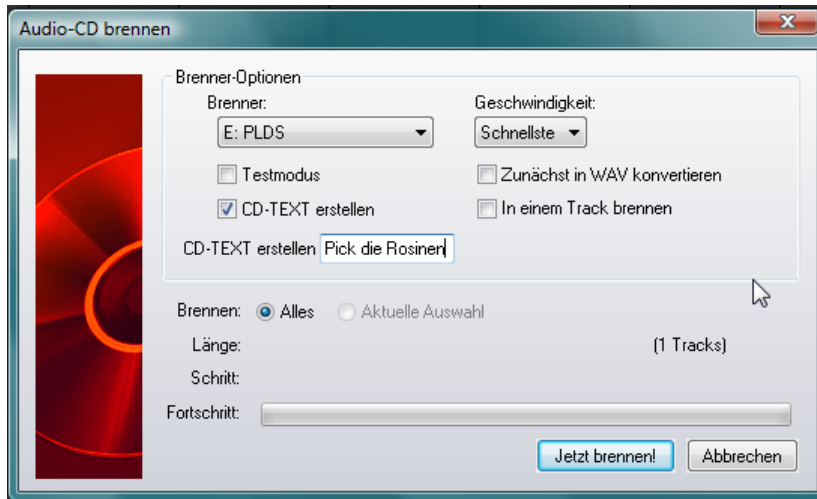
- ◆ Wählen Sie einen Ordner, geben Sie einen Namen ein, und klicken Sie **„Speichern“**. Nach dem Abmischen startet Ihr Videoanzeigeprogramm und gibt Ihr Video wieder.

AUDIO CD'S BRENNEN

Wenn Sie eine Audio CD brennen möchten, klicken Sie das **CD brennen**-Symbol in der Werkzeugleiste oder wählen Sie **Datei > CD brennen...** (STRG+B) aus dem Hauptmenü.



Legen Sie eine leere CD ein und klicken Sie **Jetzt brennen!**.



◆ Brenner

Wählt einen CD-Brenner aus, falls mehrere zur Verfügung stehen..

◆ Geschwindigkeit

Wählen Sie eine Schreibgeschwindigkeit. In einigen Fällen ist die Schreibqualität besser, wenn Sie mit geringerer Geschwindigkeit brennen. Das kann die Kompatibilität mit älteren CD-Playern verbessern. Wenn Ihr CD-Brenner mit der Funktion zum Ausführen eines Brenntests ausgestattet ist, können Sie mit maximaler Geschwindigkeit brennen, ohne sich Sorgen über Fehler zu machen..

◆ Testmodus

In diesem Modus schickt der CD-Brenner die Daten zur CD, ohne den Laser zum Brennen zu aktivieren. So wird getestet, ob Ihr Computer in der gewünschten Geschwindigkeit Daten zum CD-Brenner schicken kann. Wenn Sie Probleme mit dem CD-brennen haben, lesen Sie [„CD Brennen“](#) auf Seite [308](#)

◆ **Zunächst in WAV konvertieren**

Diese Option sorgt dafür, dass Ihr Mix vor dem eigentlich Brennvorgang zunächst in Form einer oder mehrerer Wave-Dateien auf die Festplatte kopiert wird. Wave-Dateien in CD-Qualität benötigen etwa 8 MB Speicherplatz für jede Audio-Minute. Ein Mix mit einer Dauer von etwa 74 Minuten benötigt also eine Speicherkapazität von ca. 650 MB. Der Vorteil der Wave-Konvertierung vor dem eigentlichen Brennprogramm kommt älteren CD-Brennern zugute und minimiert die Gefahr von eventuell auftretenden Problemen beim Brennen der CD.

◆ **CD-TEXT erstellen**

Zahlreiche CD-Brenner unterstützen die sogenannte CD-TEXT-Funktion. Sollte dies bei Ihrem Gerät der Fall sein, können Sie die Option in der Mixcraft-Dialogbox „**Audio-CD brennen**“ aktivieren, andernfalls nicht. Ein CD-TEXT wird jedem Track der CD hinzugefügt. Wenn Sie dann die fertige CD mit einem Player abspielen, der ebenfalls die Anzeige von CD-TEXT ermöglicht, sehen Sie diesen Text zusammen mit dem Titel des Tracks in der Anzeige.

Der eingegebene CD-TEXT stellt gleichzeitig auch den Titel der CD selbst dar. Die Namen der einzelnen Tracks werden von den CD-Markierungen im Projekt übernommen.

◆ **In einem Track brennen**

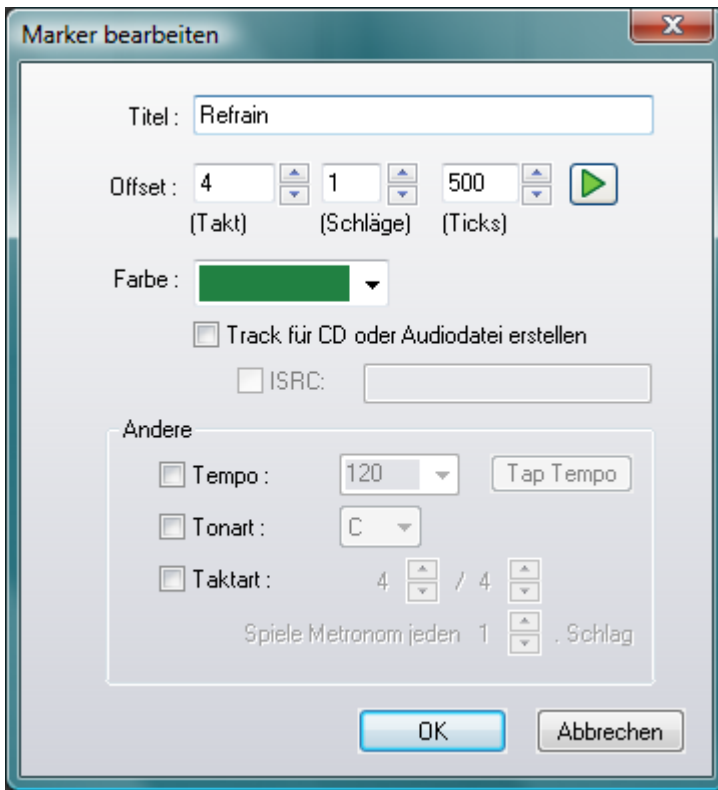
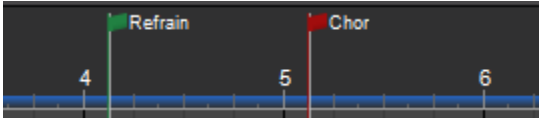
Wenn Sie diese Option anwählen, werden alle CD-Markierungen des Projekts ignoriert und Mixcraft brennt den kompletten Mix als einen Track auf CD. Sollte Ihr CD-Brenner ausschließlich den IMAPIModus unterstützen, ist diese Option eine gute Wahl, um einen übergangslosen Mix auf der CD zu erhalten. Als Nachteil wäre beim IMAPI-Modus jedoch festzuhalten, dass Sie aufgrund der fehlenden Pausen zwischen den einzelnen Tracks keine Tracksuche mit dem CD-Player vornehmen können.

◆ **Brennen: Alles oder Aktuelle Auswahl**

Wählen Sie die Option „**Alles**“, um Audiomixes mit einer Länge von bis zu 80 Minuten (natürlich abhängig von der Kapazität der CD oder DVD) zu brennen. Bei der Auswahl „**Aktuelle Auswahl**“ wird lediglich die Auswahl, die Sie momentan im Projekt markiert haben, als Audio-CD gebrannt. Dies kann z. B. dann hilfreich sein, wenn Ihr Mix länger als 74 oder 80 Minuten dauert und Sie dann noch den verbleibenden Teil auf CD brennen wollen.

MARKEN

Marken können dazu verwendet werden, um bestimmte Stellen innerhalb eines Projektes mit Texten bzw. Hinweisen wie „Refrain beginnt hier“ hervorzuheben. Darüber hinaus können Marken aber auch Informationen über Tempowechsel sowie über Tonart- und Taktartänderungen beinhalten. Auch Marken zur Indizierung von CD-Tracks und Marken zum Abmischen von Tracks lassen sich einfügen.



Sie sollten wissen, was Sie tun!

Wenn Sie Marken verwenden, um Tempo, Taktart oder Tonart zu bestimmen, werden die globalen Einstellungen „überstimmt“. Die Einstellungen, die Sie am Startfährchen des Hauptwiedergabefensters vornehmen, bleiben also nur wirksam, bis Sie den ersten, von Ihnen veränderten Marker erreichen.

HINZUFÜGEN

Klicken Sie auf die Taste zum Einfügen einer neuen Marke, die Sie links neben der Zeitleiste des Mixcraft-Programmfensters sehen. Die Marke wird an der aktuellen Wiedergabeposition (Zeit-Offset) eingefügt. Wenn das Raster aktiv ist, wird die neue Marke unter Berücksichtigung der momentan gewählten Raster-Einstellung eingefügt.

Sie können auch an der gewünschten Position innerhalb der Zeitleiste doppelklicken bzw. rechtsklicken und den Befehl „**Marke hinzufügen**“ aus dem Einblendmenü wählen, um eine neue Marke zu setzen. Auch das Menü „**Mix**“ verfügt mit den Befehlen „**Marken**“ und „**Tempo-/ Tonartwechsel hinzufügen**“ über die Möglichkeit, neue Marken in die Zeitleiste einzufügen. Marken folgen stets den aktuellen Raster-Einstellungen, sofern diese aktiv sind. Marken mit Taktartänderungen sollten stets zu Beginn eines Taktes eingefügt werden, da es wenig Sinn ergibt, einen Taktartwechsel inmitten eines Taktes starten zu lassen.

◆ **Titel**

Geben Sie den Text für den Namen der Marke ein. Diese Bezeichnung erscheint dann rechts neben dem Fähnchen einer Zeitleisten-Marke. Verwenden Sie diese Bezeichnungen für Liedtexte oder Projekthinweise und Orientierungstexte.

◆ **Offset**

Definiert die genaue Position der Marke in der Timeline.

◆ **Sound wiedergeben (Play-Taste)**

Ein Klick auf die Play-Taste startet die Wiedergabe des Projekts ab der Markerposition. Ein weiterer Klick stoppt die Wiedergabe, und die Wiedergabelinie springt zur Markerposition zurück.

◆ **Farbe**

Verändert die Farbe der Marke. So können Sie leicht verschiedene Abschnitte eines Songs markieren.

◆ **Tempo**

Jede Marke kann ein eigenes Tempo besitzen. Die Änderung des Tempos für eine Marke wirkt sich sowohl auf das Metronom als auch auf Sounds aus, die sich automatisch dem Projekttempo anpassen. Klicken Sie auf „**Tap-Tempo**“ um ein Tempo einzustellen, dass auf der Geschwindigkeit basiert in der Sie klicken.

◆ **Tonart**

Jede Marke kann eine eigene Tonart besitzen. Die Tonartänderung einer Marke wirkt sich auf alle Sounds aus, die sich automatisch an die Projekttonart anpassen.

◆ **Zählzeit/Taktart**

Jede Marke kann über eine eigene Taktart verfügen. Die Taktartänderung einer Marke wirkt sich auf das Metronom aus. Beachten Sie, dass dieser Vorgang auch zu einer Tempoänderung bei der Taktart führt, auch wenn dasselbe Tempo wie bei der vorangegangenen Tempoänderung vorliegt.

◆ **Erstellen Sie Tracks für CDs oder Audio-Dateien.**

Markieren Sie das Ankreuzfeld „**Track für CD oder Audiodatei erstellen**“. Als Indiz dafür, dass aus der Marke nun eine CD-Marke geworden ist, erscheint in der Zeitleiste des Projekts an der Markenposition ein CDSymbol. Wenn Sie Ihren

Mix als Audiodatei abmischen oder eine Audio-CD brennen, wird die Software jeweils neue CD-Tracks anlegen, sofern die Option „**Track für CD oder Audiodatei erstellen**“ in der Dialogbox „**Marke bearbeiten**“ bzw. „**Neue Marke**“ angewählt wurde.

◆ ISRC

Wenn Sie eine offizielle Audio-CD für das Mastering erstellen, geben Sie hier Ihren ISRC-Code für diesen Track ein.

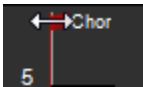
◆ Spiele Metronom jeden Xten Schlag

Legt die Anzahl der Schläge pro Takt festzulegen, die das Metronom spielen soll. Bei einigen Taktarten, etwa bei einem 12/8-Takt, wird das Metronom im Normalfall 12 Mal pro Takt schlagen. Da dies sehr störend sein wird, können Sie die Anzahl der Metronomschläge pro Takt festlegen.

MARKE VERSCHIEBEN

Klicken Sie im oberen Bereich einer Marke und ziehen Sie diese nach links oder rechts an die gewünschte neue Position innerhalb der Zeitleiste.

Sie können auch auf die Marke doppelklicken, und dann über den Befehl „**Bearbeiten**“ eine exakte Zeitposition eingeben.



MARKE ENTFERNEN

Rechtsklicken Sie auf eine Marke innerhalb der Zeitleiste und wählen Sie den Befehl „**Entfernen**“ aus dem Einblendmenü.

Beachten Sie, dass sich die erste Marke innerhalb eines Projektes nicht entfernen, sondern nur bearbeiten lässt.

ALLE MARKEN ENTFERNEN

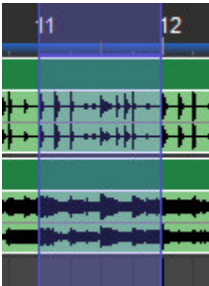
Rufen Sie das Menü „**Mix**“ auf und wählen Sie die Befehle „**Marken**“ und „**Alle Marken entfernen**“.

Dieser Vorgang löscht alle Marken aus dem Projekt. Lediglich die erste Projektmarke bleibt erhalten, da sich diese nicht entfernen lässt.

ZEITBEREICHE EINFÜGEN

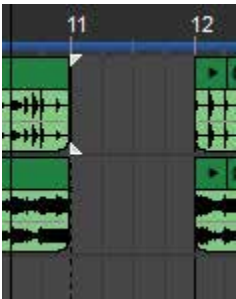
Sie können in Ihrem Projekt einen Zeitbereich einfügen. Alle Markierungen, Automatisierungsdaten und Clips werden entsprechend angepasst. Das kann zum Beispiel hilfreich sein, wenn Sie in einem Projekt schon weit fortgeschritten sind, und nun beschließen, dass Sie in der Mitte des Stückes noch einen Refrain dazufügen wollen.

Markieren Sie einen Bereich in der Zeitleiste.



Wählen Sie im Menü „*Bearbeiten > Ausgewählte Zeit einfügen*“, oder rechtsklicken Sie auf der Zeitleiste, und wählen Sie „*Ausgewählte Zeit einfügen*“.

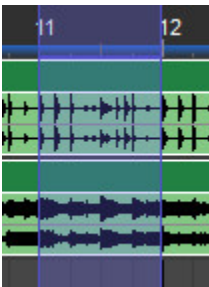
Ein Zeitbereich wird eingefügt und alles nach rechts verschoben.



ZEITBEREICHE ENTFERNEN

Entfernen funktioniert genauso wie einfügen, nur quasi rückwärts. Markierungen, Automatisierungsdaten und Clips im markierten Zeitbereich werden entfernt, alle folgenden werden neu positioniert.

Wählen Sie den Zeitbereich an, den Sie entfernen möchten



Wählen Sie im Menü „**Bearbeiten** > **Ausgewählte Zeit entfernen**“, oder rechtsklicken Sie auf der Zeitleiste, und wählen Sie „**Ausgewählte Zeit entfernen**“.

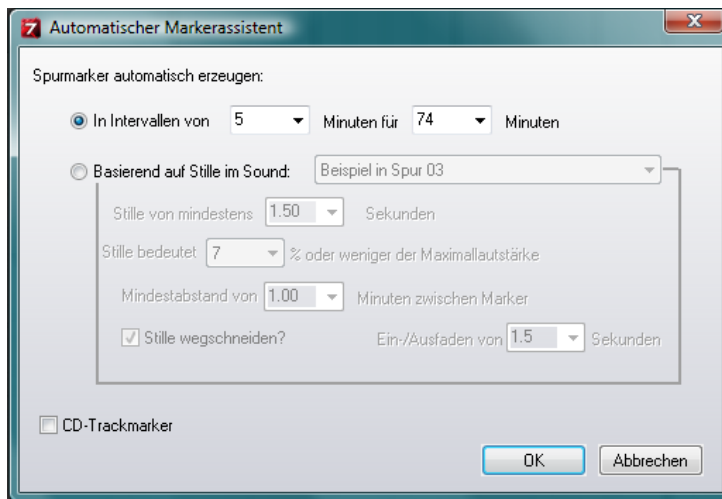


Der Zeitbereich wird entfernt und alles nach links verschoben.

AUTOMATISCHER MARKEN-ASSISTENT

Der Automatische Markenassistent stellt eine komfortable Angelegenheit dar, um gleichzeitig mehrere Spurmarken einzufügen. So können Sie diese Marken entweder in bestimmten Zeitintervallen oder basierend auf Stille im Sound einfügen. Der Assistent verfügt sogar über die Fähigkeit, Stille in einem Sound wegzuschneiden. Dies ist dann besonders hilfreich, wenn Sie z. B. Musik-Alben aus dem Internet, LPs oder Kassetten aufnehmen und möglichst schnell und bequem die einzelnen Tracks separieren wollen.

Dieses Feature erreichen Sie, indem Sie auf das Menü „**Mix**“ klicken und dort auf **Marken** > **Automatischer Markenassistent** klicken.



- ◆ **Spurmarker automatisch erzeugen: In Intervallen von**
Markieren Sie die Option „**In Intervallen von**“, um die Marken in gleichen Abständen für eine bestimmte Dauer einzufügen.

◆ **Spurmarker automatisch erzeugen: Basierend auf Stille im Sound**

Markieren Sie die Option „**Basierend auf Stille im Sound**“, um automatisch Marken in den Pausen (Stille) einer Aufnahme zu setzen.

Wählen Sie zunächst aus dem Einblendmenü den Sound des Projektes aus, der als Grundlage für das Einfügen der Marken dienen soll. Geben Sie dann an, welche Eigenschaften eine Pause (Stille) im Sound erfüllen muss (Dauer in Sekunden, Prozent der Maximallautstärke), damit diese als Stille für das Einfügen einer Marke erkannt werden kann. Legen Sie weiterhin fest, nach welchem Zeitablauf (Mindestabstand) eine nächste Spurmarke eingefügt werden kann. Möchten Sie zusätzlich die in einem Clip enthaltene Stille wegschneiden und den Clip dadurch in mehrere Clips aufteilen, aktivieren Sie das Ankreuzfeld „**Stille wegschneiden**“. Schließlich können Sie sogar die Anfänge und Enden von Clips automatisch ein- bzw. ausblenden lassen, indem Sie einen Zeitwert in Sekunden für diesen Vorgang festlegen.

◆ **CD-Trackmarken**

Markieren Sie dieses Ankreuzfeld, damit jede neu mit dem Assistent erzeugte Spurmarke zugleich eine CD-Trackmarke zum Brennen von CDs ist.

EFFEKTE

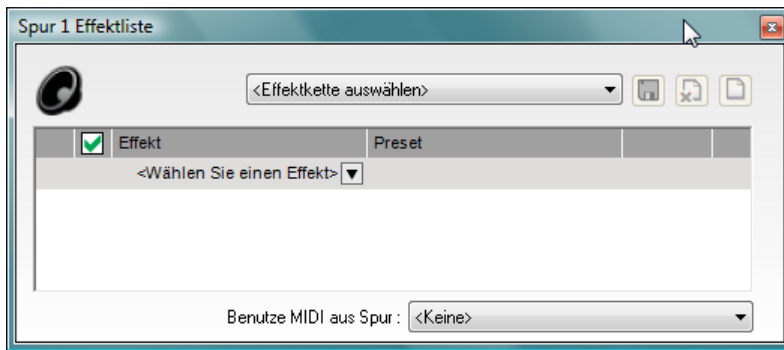
Mixcraft enthält eine Menge Echtzeit-Audioeffekte, die auf Audio-Clips und virtuelle Instrumente angewendet werden können. Sie werden auch als PlugIns bezeichnet.

EFFEKTE HINZUFÜGEN

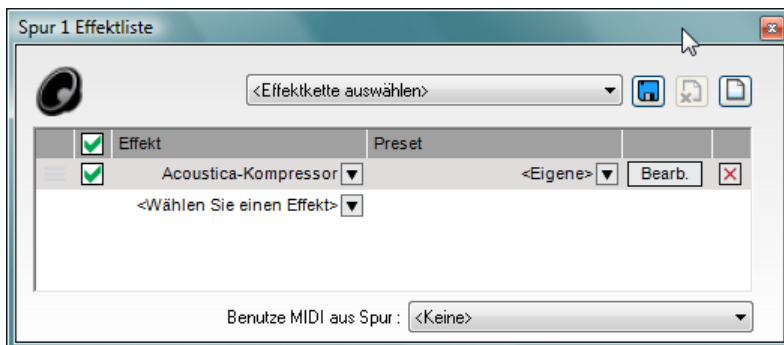
Um einer Audio-Spur oder der Spur eines virtuellen Instruments einen Effekt zuzuweisen, klicken Sie die Fx-Taste um die Effektliste zu öffnen.



Jetzt klicken Sie auf das Dropdown-Menü mit der Bezeichnung „<Wählen Sie einen Effekt>“ und wählen Sie anschließend einen Effekt.



Wenn Sie einen Effekt ausgewählt haben, sollte die Liste in etwa so aussehen:



◆ Aktive/Inaktiv-Ankreuzfeld

Sie können Effekte deaktivieren, indem Sie den Haken im Ankreuzfeld links neben dem Effekt entfernen. Mit dem Ankreuzfeld links neben **Effekt** können Sie alle Effekte auf einmal aktivieren - und deaktivieren. (Siehe **Effektketten** unten.)

◆ Effektname

Click <Wählen Sie einen Effekt> um neue Effekte hinzuzufügen oder klicken Sie einen schon bestehenden Effektamen, um einen Effekt mit einem anderen zu ersetzen.

◆ Preset

Im Aufklappmenü **Preset** können Sie ein Preset auswählen. Das ist praktisch, wenn Sie schnell ein Setup laden möchten (oder wenn Sie nicht sicher sind, wie Sie mit einem bestimmten Effekt umgehen.)

◆ Bearbeiten

Über die **Bearbeiten**-Taste öffnen Sie die Effektoberfläche, auf der Sie individuelle Parameter anpassen können.

◆ X

Mit dem X entfernen Sie einen Effekt und platzieren ihn wieder in den <Wählen Sie einen Effekt>-Dialog.

EFFEKTE BEARBEITEN

Um die individuellen Parameter eines Effekts zu bearbeiten, klicken Sie auf die **Bearbeiten**-Taste rechts vom Effektamen.



Unten haben wir das PlugIn *Audio Classic Compressor* geöffnet.



Jeder Effekt hat seine eigene individuelle Oberfläche. Die Kontrollelemente am oberen Ende des Effekt-Fensters sind bei allen Effekten gleich.

◆ Aktiv-Ankreuzfeld

Schaltet den Effekt aktiv oder inaktiv. Dies ist eine Wiederholung des Ankreuzfeldes im Fenster Effektliste.



◆ Steuerung der MIDI-Map-Parameter

Dies öffnet das MIDI-Mapping für einen Effekt. Hier können Sie Hardware-Controller PlugIn-Parametern zuweisen. ([„Einen Controller einem Parameter zuweisen“](#) auf Seite [55](#).)

◆ Preset auswählen

Hier können Mixcrafts und eigene Presets ausgewählt werden. Es ist die selbe Preset-Sammlung, wie die, die Sie im Fenster Effektliste finden.



◆ VST-Preset-Dateien laden (Nur VSTs)

Einige VST-Effekt- und Instrumentenhersteller liefern zusätzliche Soundbanken als .fxb-Dateien. Diese Dateien ersetzen Ihre derzeitigen Presets durch neue Presets, wodurch Ihre Effekte oder Instrumente ganz neue Sounds bekommen.

◆ Ein neues Preset speichern



Speichern Sie die PlugIn-Einstellungen in einem neuen Preset. Sie werden gebeten werden, das neue Preset zu benennen. Mit diesem Namen erscheint das neue Preset dann in der Presetliste.

◆ Ein angewähltes Preset entfernen



Entfernt das zur Zeit angewählte Preset dauerhaft. In Mixcraft vorinstallierte Presets können nicht gelöscht werden.

Hinweis: Wenn eine Spur fixiert ist, können die Effekte nicht bearbeitet werden, bis die Fixierung aufgehoben wird.

Virtuelle Instrumente und Effekte direkt anzeigen!

Wenn Sie auf die FX-Taste einer Spur mit der rechten Maustaste klicken, öffnen sich direkt die entsprechenden Bedienfelder aller Effekte, die für diese Spur ausgewählt wurden. So können Sie schnell und direkt Effektparameter verändern.

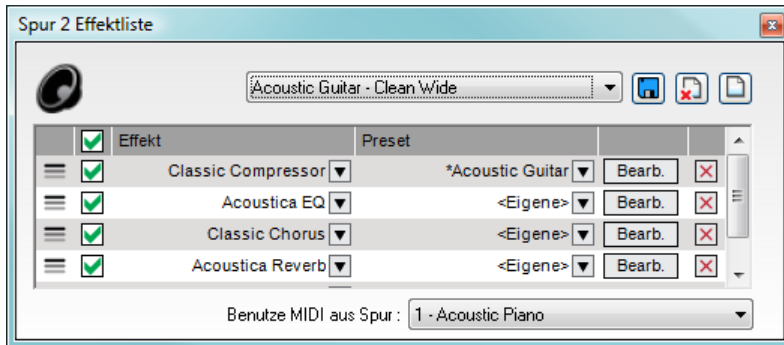
Dies funktioniert genauso auch bei Virtuellen Instrumenten, Sie können auf das Symbol „Instrument.verändern“ rechtsklicken, und die virtuellen Instrumente direkt bearbeiten.

Um alle Bedienfenster wieder zu schließen, halten Sie STRG und rechtsklicken auf die FX-Taste.

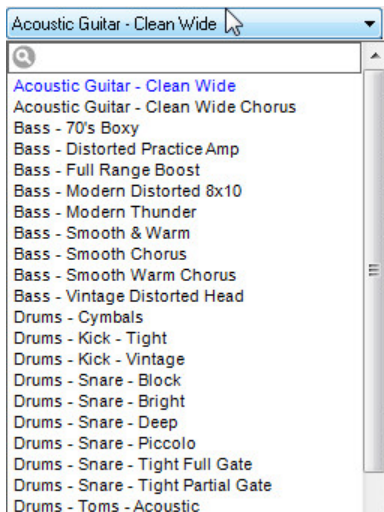
EFFEKTKETTEN

Sie können eine Effektkombination in der Effektliste zusammenstellen, indem Sie auf das Aufklappenmenü **<Effektkette auswählen>** klicken und einen Eintrag aus der Liste wählen.

Um die Reihenfolge der Effekte in der Effektkette zu ändern, klicken Sie einfach auf den Effekt, den Sie verschieben wollen und ziehen Sie ihn dahin, wo er hin soll.



Mixcraft enthält viele nützliche Effektketten, die für gebräuchliche Anwendungen optimiert sind. Um eine Effektkette zu laden, klicken Sie oben im Fenster **Effektliste** auf das Aufklappenmenü und wählen Sie einen Eintrag aus der Liste. Wenn Sie eine Effektkette suchen, die einen bestimmten Begriff, wie z .B. „Drums“ enthält, geben Sie den gesuchten Begriff in das Suchfeld mit der Lupe ein. So können einer Effektkette soviele Suchworte zuordnen wie Sie wollen.



Die Symbole rechts neben dem Aufklappmenü haben die folgenden Funktionen:

◆ **Neues Preset speichern**

Speichert die aktuelle Effektkette in ein neues Preset. Sie werden gebeten, das Preset zu benennen. Unter diesem Namen finden Sie es dann in den Effektketten-Presets.



◆ **Ein angewähltes Preset entfernen**



Entfernt das zur Zeit angewählte Preset dauerhaft. Also vorsicht!

◆ **Neues Preset**



Damit löschen Sie alle momentan ausgewählten Effekte, wenn Sie ganz neu beginnen wollen.

MASTER-EFFEKTE

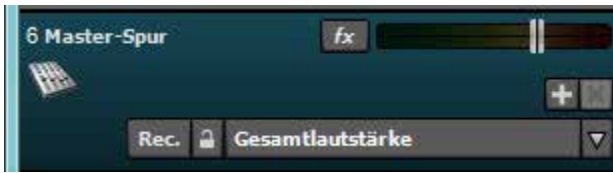
Mit der FX-Taste des Master-Volume-Reglers fügen Sie Effekte hinzu, die für die gesamte Mischung wirksam werden, wie zum Beispiel EQ-Einstellungen.



Sie können die Master-Effekte auch aufrufen, wenn Sie im Register Mixer auf die Fx-Taste im Master-Mix klicken.



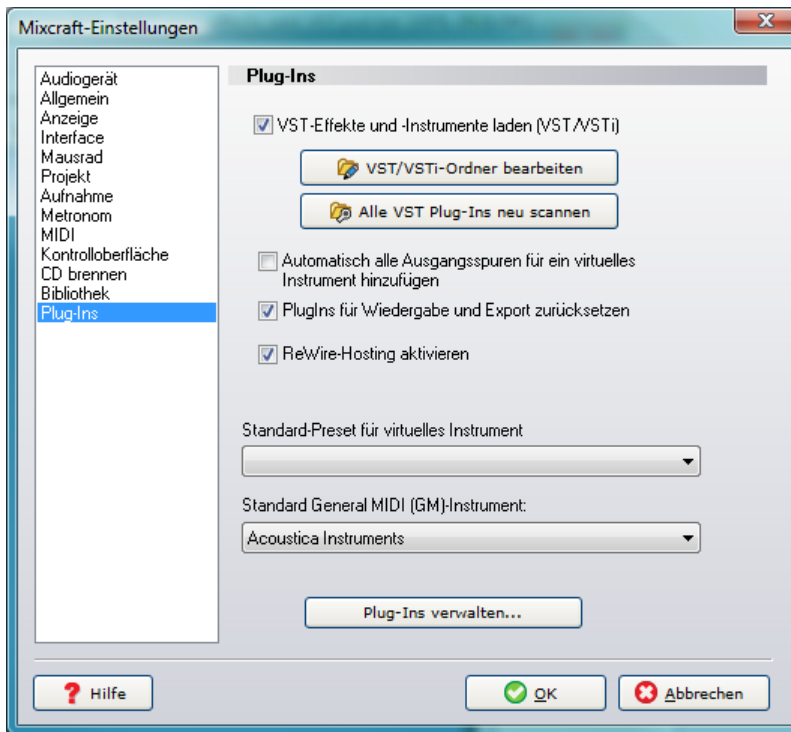
... oder Sie klicken die FX-Taste in der Master-Spur (falls sie zur Zeit angezeigt wird).



VST-EFFEKTE VON ANDEREN ANBIETERN EINFÜGEN

Wenn Sie eigene VST-Effekte haben, diese aber nicht im Dropdown der Effekte angezeigt werden, müssen Sie den Speicherort mit den VST-Effekten hinzufügen.

Wählen Sie *Einstellungen>PlugIns* und klicken dann auf *VST/VSTi-Ordner bearbeiten*.



Fügen Sie den Ordner, in dem die Effekte gespeichert sind, über einen Klick auf die „**Hinzufügen...**“-Taste hinzu. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wo sich das neue VST-PlugIn befindet, klicken Sie die Taste **Auto-Scan nach VST/VSTi-Verzeichnissen**.



ENTHALTENE EFFEKTE

Alle Mixcraft-Versionen enthalten folgende Effekte:

ACOUSTICA CHORUS



Chorus-Effekte werden dazu verwendet, einen Sound fetter wirken zu lassen, etwa bei einer Vokal- oder einer Gitarren-Aufnahme. Oftmals wird bei Einsatz dieses Effektes versucht, den Eindruck zu erwecken, als würden mehr als ein Instrumentalist oder Vokalist den aufgenommenen Part spielen oder performen. Konkret fügt der Effekt leichte Tonhöhenvariationen und ein wenig Delay in das originale Audiosignal ein, so dass es nach mehreren Audio-Quellen klingt.

ACOUSTICA COMPRESSOR



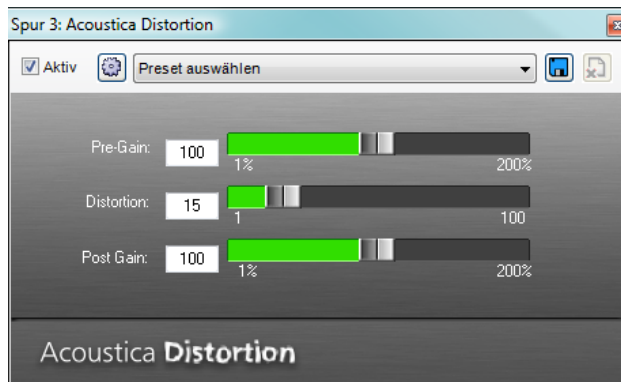
Compressor-Effekte werden dazu verwendet, um Lautstärke-Unterschiede zwischen leisen und lauten Sounds innerhalb einer Aufnahme auszugleichen. Diese Effekte werden oft bei Vokal- und Schlagzeugaufnahmen benutzt, in denen manche Bereiche sehr leise und andere wiederum sehr laut sind. Durch Verminderung der Lautstärke-Unterschiede in diesen Bereichen können Sie Aufnahmen so laut oder leise einrichten, wie Sie möchten. Dabei werden namentlich die leisen Passagen lauter klingen, als dies ohne Einsatz des Compressor-Effekts der Fall wäre.

ACOUSTICA DELAY



Beim Delay-Effekt handelt es sich zweifelsfrei um einen der am häufigsten verwendeten Effekte in der Musik, mit dem Sie Echos erzeugen können. Dabei wird das eingehende Audiosignal nach einer Zeitspanne erneut wiedergegeben, meist mit einer geringeren Lautstärke. Mit dem im Effekt enthaltenen „Feedback“-Parameter können Sie das bereits mit einem Delay versehene Audiosignal dann erneut in den Effekt senden, so dass eine ganze Reihe von Echos entsteht: hallo, hallo, hallo, hallo, hallo.

ACOUSTICA DISTORTION



Mit dem Acoustica Distortion-Effekt können Sie eine Aufnahme verzerren, was häufig bei Aufnahmen elektrischer Gitarren verwendet wird. Der Effekt hat einen weiten Bereich, der von einem leichten Knirschen bis hin zur kompletten Zerstörung des Original-Audiosignals reichen kann. Bitte beachten Sie, dass der Distortion-Effekt sich auf die Lautstärke der Aufnahme auswirken kann.

ACOUSTICA EQ



Bei dem Acoustica EQ-Effekt handelt es sich um einen grafischen 10-Band-Equalizer. Mit dem Equalizer können Sie einzelne Frequenzbereiche einer Audioaufnahme anheben oder abschwächen. Wenn z. B. Ihre Aufnahme sehr dünn klingt, können Sie mit Hilfe des EQs die Bass-Frequenzen anheben, so dass die Mischung „fetter“ klingt - oder Sie reduzieren z. B. hohe Frequenzbereiche, um das „Quietschen“ der Finger auf einer aufgenommenen Akustik-Gitarre zu entfernen. Ein zusätzlicher Filter für die Ausgangslautstärke („Output Gain“) ermöglicht es Ihnen zudem, die Lautstärke der Aufnahme nach der Verarbeitung durch den EQ-Effekt anzuheben oder abschwächen.

ACOUSTICA FLANGER



Der Flanger-Effekt ist vergleichbar mit dem Chorus-Effekt und stellt Ihnen die gleichen Controller zur Verfügung. Während der Chorus-Effekt eher für eine subtile und natürlich klingende Verstärkung eines Sounds sorgt, wirkt sich der Flanger-Effekt „dramatischer“ auf das Audiomaterial aus und sorgt für einen eher unüblichen oder unnatürlichen Sound.

ACOUSTICA REVERB



Der Reverb-Effekt ist wie der Delay-Effekt einer der gebräuchlichsten Effekte in der Musik, mit denen Sie Echos und natürlich klingende Hallräume erstellen und simulieren können. Mit dem Acoustic Reverb-Effekt lassen sich verschiedene Hallsituationen erzeugen, die von einem kleinen Raum bis zu einer großen Halle reichen können.

CLASSIC AUTO-FILTER



Hierbei handelt es sich um einen sehr leistungsstarken Effekt, mit dem sich wechselnde Filter-Effekte erzeugen lassen. So können Sie z. B. einen Low-Pass-Effekt mit sehr hellem Klang erstellen, der dann in innerhalb einer Sekunde in einen matten Sound übergeht, um schließlich wieder im hellen Klang des Anfangs zu enden. Dieser Effekt lässt sich in einer ständig wechselnden Schleife einrichten. Mit der weiteren Funktion „LFO Sync“ haben Sie weiterhin die Möglichkeit, diese Effektwechsel mit dem Tempo Ihrer Aufnahme zu synchronisieren. Anstelle einer rein statischen Zeitangabe wie „1 Sekunde“ können Sie dabei eine Anzahl an Schlägen oder Teilschlägen angeben, so dass der Effektyklus exakt z. B. auf einen ganzen Takt einstellbar ist.

CLASSIC CHORUS



Dieser Effekt ist ähnlich dem Acoustica Chorus-Effekt, stellt aber weitere Funktionen sowie einen einen einzigartigen Sound zur Verfügung.

CLASSIC COMPRESSOR



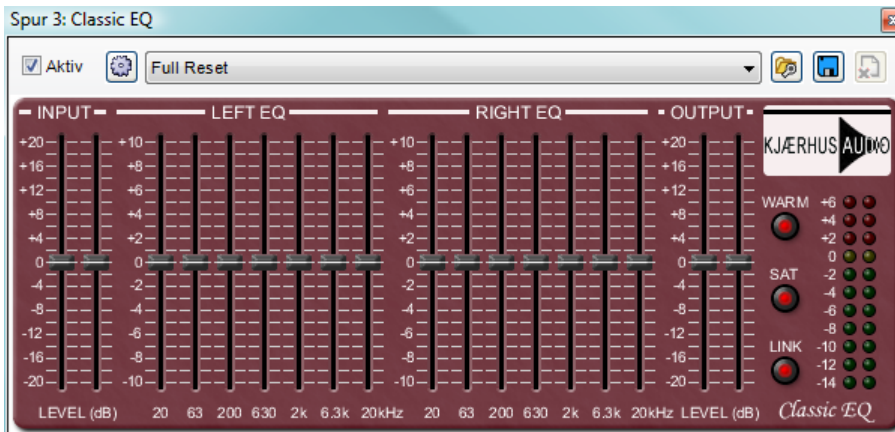
Dieser Effekt ist ähnlich dem Acoustica Compressor-Effekt, stellt aber weitere Funktionen sowie einen einzigartigen Sound zur Verfügung.

CLASSIC DELAY



Vergleichbar mit dem Acoustica Delay-Effekt können Sie auch mit dem Classic Delay-Effekt Echos erzeugen, wobei letzterer über weitaus mehr Funktionen verfügt. Hervorzuheben ist dabei die Sync-Funktion, die es Ihnen erlaubt, das Echo mit dem Tempo Ihres Songs zu synchronisieren. So besteht die Möglichkeit, anstelle von statischen Zeitwerten wie „1 Sekunde“ eine Anzahl von Schlägen oder Teilschlägen für die Wiedergabe des Delay-Effekts anzugeben. Dadurch können Sie Sounds erzeugen, die Echos in exakten Achtelnoten, Viertelnoten usw. aufweisen. Synchronisierte Delay-Effekte sind in der Musik sehr nützlich. So kann ein Delay-Effekt mit zusätzlichem Feedback bei einem Viertelnoten-Echo einen einfachen Perkussion-Part in eine groß klingende Orchestration verwandeln, wobei alle Echos auf dem Schlag und im korrekten Tempo des Songs einsetzen. Der Classic Delay-Effekt kann schließlich auch dazu verwendet werden, den Sound analoger Delay-Effekte oder von Delay-Effekten, wie sie in den 70er Jahren üblich waren, zu simulieren.

CLASSIC EQ



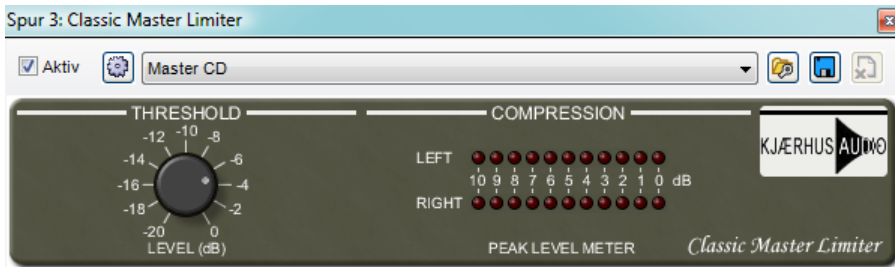
Der Classic EQ-Effekt, vergleichbar mit dem Acoustica EQ-Effekt, gibt Ihnen individuelle Kontrolle über den linken und rechten Kanal Ihrer Aufnahmen. Er kann z. B. dazu verwendet werden, interessante Stereo-Effekte hervorzurufen wie etwa die Betonung unterschiedlicher Frequenzbereiche auf dem einen und auf dem anderen Lautsprecher.

CLASSIC FLANGER



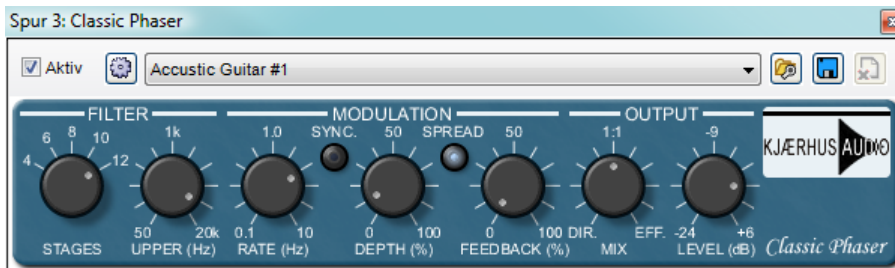
Dieser Effekt ist ähnlich dem Acoustica Flanger-Effekt, stellt aber weitere Funktionen sowie einen einzigartigen Sound zur Verfügung.

CLASSIC MASTER LIMITER



Dieser Effekt, dessen Funktionen auch ähnlich im Acoustica Compressor-Effekt zu finden sind, wird in der Regel als globaler Effekt für die Projekt-Lautstärke eingesetzt. Durch Einsatz des Limiters kann eine einheitlich größere Lautstärke der fertigen Aufnahme erzeugt werden.

CLASSIC PHASER



Dieser Effekt ist ähnlich dem Acoustica Phaser-Effekt, stellt aber weitere Funktionen sowie einen einzigartigen Sound zur Verfügung.

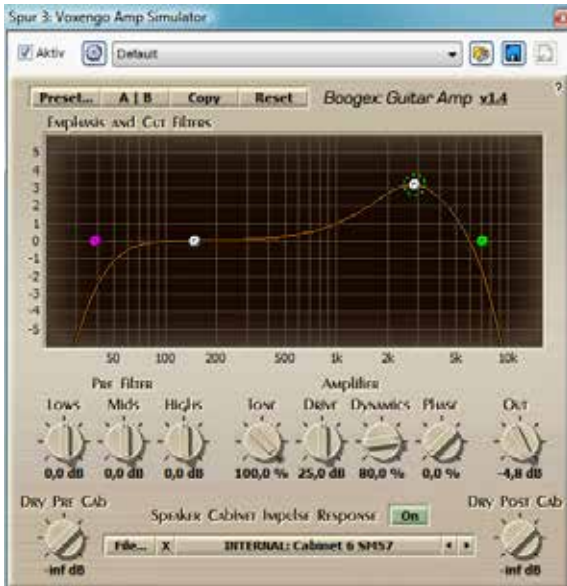
CLASSIC REVERB



Dieser Effekt ist ähnlich dem Acoustica Reverb-Effekt, stellt aber weitere Funktionen sowie einen einzigartigen Sound zur Verfügung.

VOXENGO AMP SIMULATOR

Dieser Gitarren-Verstärker-Simulator eignet sich besonders für Vokal- und Gitarrenaufnahmen.

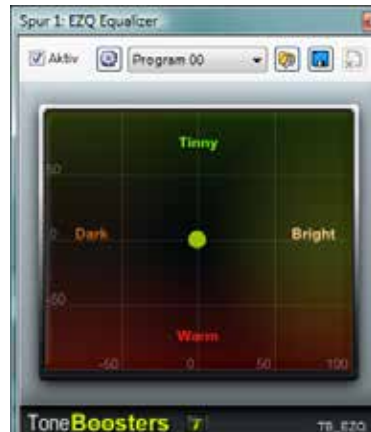


VOXENGO SPECTRUM ANALYZER



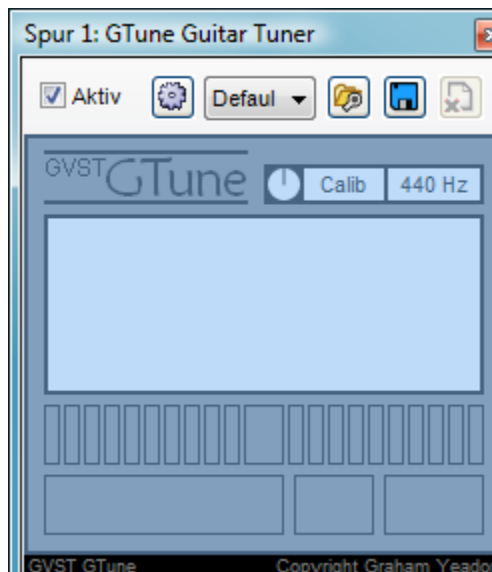
Dieser spezielle Effekt dient nicht dazu, vorhandenes Audiomaterial zu verarbeiten oder zu verändern. Stattdessen gibt er Ihnen die Möglichkeit, das Audio-Frequenzspektrum sichtbar zu machen. Der Voxengo Sepctrum Analyzer ist sehr nützlich, wenn Sie etwas über Audio-Frequenzen lernen oder Ihren fertigen Mix analysieren möchten. Klicken Sie auf die Taste „Bearbeiten“ in der Effekt-Liste, um den Analyzer aufzurufen.

EZQ EQUALIZER



Pultronic Tube EQ von G-Sonique ist eine genaue Nachbildung des klassischen Röhren-Equalizers, wie er in den besten Studios dieser Welt zu finden ist. Damit können Sie Ihren Spuren einen wärmeren Klangcharakter verleihen.

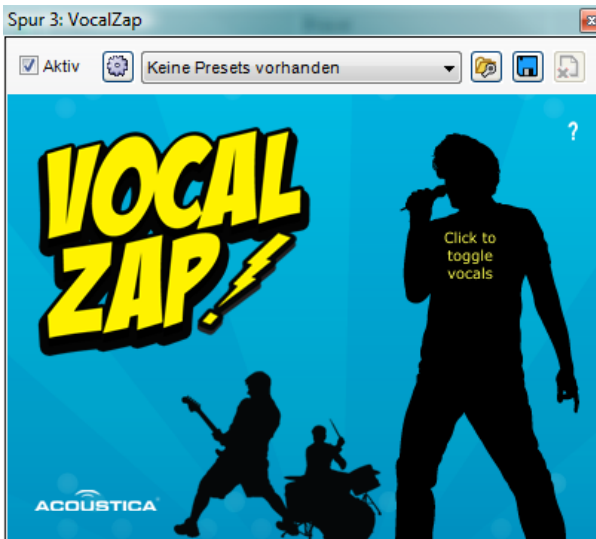
GTUNE GUITAR TUNER



Schalten Sie diesen Effekt in eine für die Aufnahme bereit geschaltete Gitarrenspur mit eingeschaltetem Monitor und GTune wird als Echtzeit-Gitarrenstimmgerät fungieren. So stellen Sie sicher, dass Ihre Gitarre perfekt gestimmt ist, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. GTune funktioniert auch perfekt für andere Mono-Instrumente wie Flöten, Violinen usw. Dieser Effekt verändert das Audiosignal nicht.

WEITERE PLUGINS

VOCALZAP



VocalZap entfernt oder verringert den Gesang. Das Resultat hängt ganz von der Aufnahme ab. Der optimale Gesang liegt in der Mitte eines Stereopanoramas und hat keinen Reverb oder sonstige Effekte.

PULTRONIC TUBE EQ



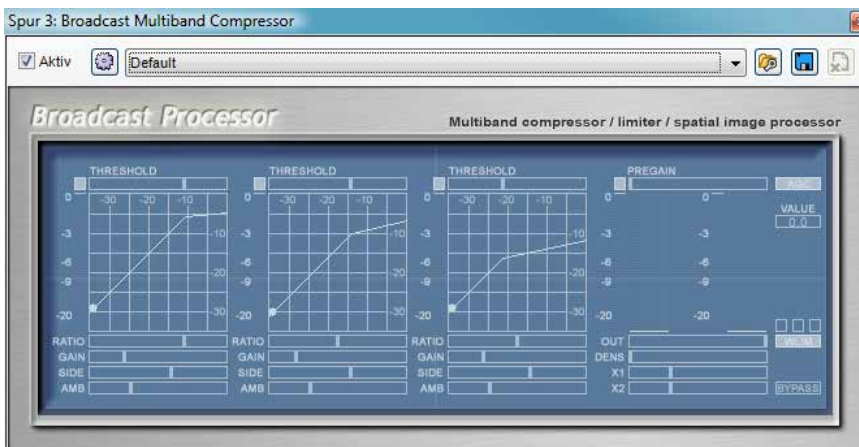
Pultronic Tube EQ von G-Sonique ist eine genaue Nachbildung des klassischen Röhren-Equalizers, wie er in den besten Studios dieser Welt zu finden ist. Damit können Sie Ihren Spuren einen wärmeren Klangcharakter verleihen.

SHRED AMP SIMULATOR



Der Shred Amp Simulator von AcmeBarGig, ist eine vollständige Sammlung von Gitarrenverstärkern und -Boxen und beinhaltet 5 klassische Verstärker nach amerikanischem und britischem Vorbild, 17 Lautsprechermodelle, 6 tolle Effekte sowie eine Raumsimulation.

BROADCAST MULTIBAND COMPRESSOR



Dieser Effekt hilft Ihnen dabei, Ihre Musik lauter zu machen, als sie jemals war.

Auch kann er laute Stellen Ihrer Musik durch eine Abwärts-Kompression leiser machen, um die Dynamik der Mischung mehr auszubalancieren. Dies geschieht, indem Ihr Audio in die einzelnen Frequenzen zerlegt wird und jedes Frequenzband für sich lauter oder leiser gemacht wird. Beispiel: Ihr Sound hat sehr viel Bass aber nur wenig Höhen. Der „Broadcast Multiband Compressor“ kann die Höhen komprimieren und anheben, ohne die Bassfrequenzen zu verändern. Dieses Werkzeug ist ein Muss für das Erstellen lauter, dynamisch ausbalancierter, professionell gemixter Dance-, Electro- oder Pop-Musik oder anderer Musik-Genres, die eine große Lautstärke brauchen.

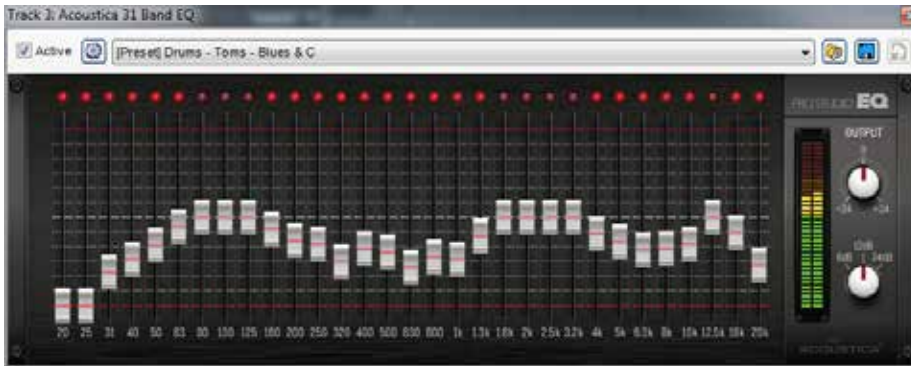
GSNAP PITCH CORRECTION



GSnap ist ein Pitch-Korrektur-PlugIn auf dem aktuellen Stand der Technik. Durch dieses PlugIn ist es möglich, Ihren Gesang weicher oder so exakt wie ein Roboter zu machen. Sie können die Pitch- Wahl auf eine bestimmte Tonart eingrenzen oder auf ein Set an Noten und Sie können die Geschwindigkeit und den Wert der Pitch-Korrektur des Audios kontrollieren.

ZUSÄTZLICHE PLUGINS MIXCRAFT PRO STUDIO 7

ACOUSTICA 31 BAND EQ



Wahrscheinlich ist kein Effekt wichtiger für das Mischen und Mastern als ein guter, flexibler EQ-Effekt. Der Acoustica 31 Band EQ gibt Ihnen präzise Kontrolle über Ihre Frequenzen. Die Regler sind einstellbar von 6 dB bis 24 dB und es gibt eine große Menge an Presets für Ihren Einstieg.

ACOUSTICA PRO STUDIO REVERB



Ein hochklassig, professionell klingender Reverb-Effekt ist entscheidend für Ihre Pro-Musik. Wir haben unseren überragenden, kristallklaren Reverb, den wir in Pianissimo Grand Piano verwenden, zu einem flexiblen, großartig klingenden Reverb-Effekt erweitert.

DUBMASTER LIQUID DELAY



Dieser leistungsstarke Delay-Effekt geht weit über die Grenzen normaler Delay-Effekte hinaus. Dubmaster kombiniert temposynchrones rhythmisches „liquid Delay“ mit leistungsstarken LFO-angetriebenen Filter- und Phasen-Effekten, um Ihrer Spur Atmosphäre und einen einzigartigen Klang zu geben.

FAT+



Wollen Sie fetten, kräftigen „Drum and Bass“? Gigantische Hörner, Orgeln und Synths? Ungeheuren Gitarren-Sound? FAT+ integriert alle notwendigen Bestandteile für einen wirklich gigantischen Sound in ein leistungsstarkes PlugIn, kombiniert mit analoger Wärme, Röhrenverstärker-Verzerrungen und Tape-Sättigung in einen einzigen Effekt, der Ihre Spuren gigantisch klingen lässt.

FEROX TAPE EMULATOR



Es gibt etwas besonderes am Sound eines Tapes - und Ferox erfasst dieses „Etwas“. Das Hintergrundrauschen eines echten Tapes, die Sättigung und Komprimierung gibt Ihrer Spur persönlichen und klassischen Klang. Versuchen Sie diesen auf Schlagzeugspuren oder Gesangsspuren für einen wiedererkennbaren '70er oder '80er Jahre Sound.

FSQ1964 TRANSIENT VITALISER



Dieses leistungsstarke Masteringtool fügt Ihrer Mischung zarte Höhen, analoge Farbe, kristallklare Transparenz und Volumen hinzu. FSQ 1964 flößt selbst der gewöhnlichsten Spur Leben ein, so dass sie einem regelrecht aus dem Lautsprecher mit Klarheit und modernem Klang entgegen springt.

GSXL4070 VINTAGE PARAMETRIC EQ



Dieser parametrische Equalizer ist dem klassischen rack-montierten Equalizern nachempfunden, die in einigen professionellen Studios erhalten geblieben sind. Ein parametrischer Vierband-Equalizer plus einem Hochpass ermöglicht es Ihnen das knistern und den Bass Ihrer Spur zu filtern, Störgeräusche heraus zu mischen und den Klang zu finden, den Sie wünschen.

IZOTOPE MASTERING ESSENTIALS



Mastering Essentials kombiniert einen umfangreichen parametrischen EQ und einen Spektrum-Analysator mit einem Raumsimulator, Röhren-Kompressor und Limiter. Mastering Essentials beinhaltet eine große Menge an Presets, perfekt darauf abgestimmt, eine unauffällige Spur in einen Killer-Mix zu verwandeln.

MID-SIDE ENVELOPE FOLLOWER+



Eine Hüllkurvenverfolgung verwendet die Dynamik und Amplitude des Eingangssignals, um die Cutoff-Frequenz des Filters zu modulieren. Und das Ergebnis ist ein abgefahrener, fließender Effekt, der an Ihr Audiomaterial angepasst ist. Das Signal wird in ein Mono und ein Stereosignal geteilt. Jeder Teil kann verstärkt oder abgedämpft werden um ein Panorama-3D-Effekt zu erzielen. Mit 9 Filterarten, Ring-Modulatoren und analogen Verzerrereffekten ist das Potential dieses PlugIns gigantisch..

MID-SIDE HARMONIC VITALISER



Geben Sie Ihrer Spur 3D-Raum, Tiefe, Breite und Atmosphäre mit diesem kraftvollen Stereo-Abbildler. Harmonic Vitaliser+ verkörpert die brandneue Technologie für Vitalität, Farbe, Steuerung, Korrektur und Breite von Stereomaterial, sowie das Hinzufügen von Raum, Breite und Tiefe zum Mix.

MID-SIDE STEREO PHASE FILTER+



Dieser coole Filter-Effekt bietet neue, kreative Methoden, einen stereophonen Sound zu modulieren. Er generiert einen 3D-Modulationseffekt mit Phasen und Filtern und erschafft die Illusion eines Sounds, der um Ihren Kopf fliegt während die Mitte des Sounds unberührt bleibt.

TB GATE



Ein guter Gate-Effekt ist entscheidend, um Störgeräusche aus Ihrem Mix zu entfernen. Gates entfernen Zischen und Geräusche aus Bereichen der Spur, die keinen gewünschten Sound enthalten, wie der Zwischenraum zwischen Gesangs- oder Gitarrenstellen. Der beste Gate-Effekt filtert den Sound so, dass nur ganz bestimmte Frequenzen betroffen sind, so wie z. B. ein Schlagzeug. Das gilt auch für TB Gate. Es ermöglicht eine sehr präzise Einstellung, so dass Ihr Audio unverändert bleibt und nur die störenden Bereiche dazwischen entfernt werden.

TB PARAMETRIC EQUALIZER



Dieser grafische parametrische Equalizer ist ein wirklich überragendes EQ-Werkzeug. Mit einer genialen Oberfläche, 6 farbcodierten Bändern, 6 Filtertypen, Spektrumanalyse und der Möglichkeit den Mono(Mitte)- und Stereo(Seite)-Anteil eines Stereomixes mit dem EQ unabhängig zu bearbeiten.

TIMEMACHINE BIT CRUSHER



Erschaffen Sie den 8-Bit-Sound von Videospielen und 12-Bit-Samplern neu oder zerstören Sie einfach Ihr Audio, indem Sie es in ein 2-Bit-Geräusch verwandeln. TimeMachine simuliert den Effekt von verschiedenen A/D- und D/A-Wandlern.

TWISTHEAD VS-206 PREAMP



Geben Sie Ihren Spuren warmen, oder scharf übersteuerten Röhren-Sound. Dieser altmodische Röhrenverstärker fügt 1960er-Charme und Charakter zu Ihrem Gesang, Ihrer Gitarre, Ihrem Schlagzeug und mehr.

XBASS 4000L BASS ENHANCER



XBass 4000L fügt Ihrem Projekt einen warmen, fetten Basston wie aus altmodischen Röhrenverstärkern hinzu. XBass 4000L kombiniert zwei einzigartige Algorithmen, um das Bassspektrum Ihrer Spuren zu verbessern, betont den hörbaren Bassinhalt, bereichert das Bass und Sub-Bass-Spektrum und verstärkt die hohen, harmonischen Frequenzen.

NEUE MIXCRAFT PRO STUDIO 7 PLUGINS

DUBSHOX MULTI-BAND DISTORTION



DUBSHOX Multiband Distortion ist eine Multi-Band-Verzerrungs und -Wellenformungseinheit mit mehr als 40 Arten von Verzerrungen und Shapern, von analog , Transistor / Diode und Röhrenverzerrungen, bis zu verrückten digitalen Wellenformern. Mit diesem PlugIn können Sie massiv verzerren, ohne übermäßigen Volume Boost . DUBSHOX Multiband Distortion ist ideal geeignet, um aggressive moderne Tanzstile wie Dubstep , Drum and Bass und EDM zu bearbeiten.

POD4500 PARTICLE DELAY



Erweitert das Standard-Delay durch völlig wilde einzigartige „Teilchen“ , die nochmals verzögert werden, in den Oktaven verschoben, gefiltert und moduliert werden können. POD4500 Particle Delay glänzt vor allem in experimenteller Musik und Dance-Tracks.

PSEQ-1 VACUUM TUBE PASSIVE EQ



Der PSEQ -1 Vacuum Tube Passive EQ reproduziert originalgetreu die angenehme „unbehandelte“ Tonalität passiver EQ-Schaltungen. Der PSEQ -1 Vacuum Tube Passive EQ vermeidet den harten Klang, der oft bei aktiven EQ-Topologien entsteht. Der perfekte EQ für einzelne Kanäle oder zweikanalige finale Mix-Busse.

TREBLECREAM



TrebleCream ist ein Master-Bus-PlugIn das die Wirkung von verzerrten mittleren Höhen-Frequenzen und Transienten minimiert, was zu gefälligeren Endabmischungen führt.

TRW-1 VACUUM TUBE TRIODE WARMER



Der TRW-1 Vacuum Tube Triode Wärmer ist ein PlugIn mit einer inneren Struktur ähnlich vieler Vakuumröhren-Studiogeräte, einschließlich der Emulation von kleinen positiven inneren Rückkopplungen, Aufweichung der Transienten, Kompression, und der Erzeugung von harmonischen Verzerrungen.

VBE-1 VACUUM TUBE BASS ENHANCER



Der VBE -1 Vacuum Tube Bass Enhancer ist ein Bassverstärker. Wenn der Standard-EQ nicht den fetten, warmen Sound liefert, den Sie suchen, bringt dieses PlugIn echte Vakuumröhren-Wärme, und -Sättigung und Schwung in Basslines und Kickdrums.

VTC-1 VACUUM TUBE COMPRESSOR



Pentode Audio VTC-1 Vacuum Tube Compressor ist ein analog-modellierter virtueller VST-Kompressor mit einem warmen, analogen und transparenten Sound. Anders als moderne Kompressoren, hat er keinen Schwellenwert-Regler; die Kompression wird wie bei alten analogen Röhrenverstärkern durch Erhöhen oder Verringern des Eingangspegels bestimmt. Der Compression-Amount-Regler ist vergleichbar mit dem Ratio-Knopf bei modernen Kompressoren.

ZENER LIMITER LM-2Z



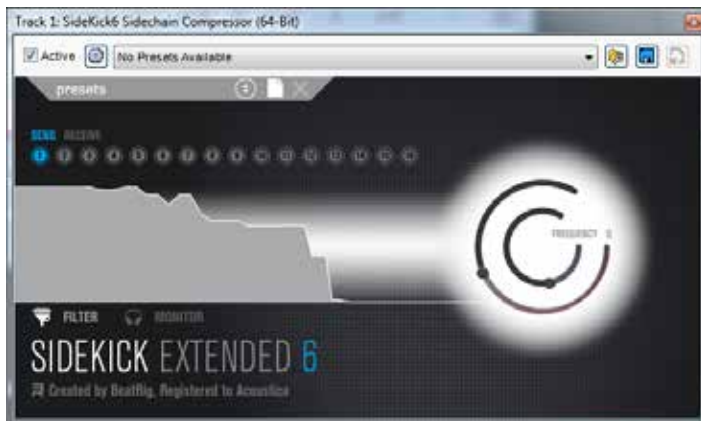
Der Zener Limiter LM -2Z modelliert seltene und einzigartige Kompressoren nach, unter Verwendung einer Zener-Diode als Lautstärke-Regulierung. Im Vergleich zu klassischen digitalen Brickwall- Limitern bietet das Zener Limiter LM- 2z einen transparenteren, fließenderen und luftigeren Klang mit deutlich weniger Verzerrungen und unerwünschten Artefakten.

FUSION FIELD



Fusion Field ist ein geschmeidiger Diffusions-Hall der entwickelt wurde um komplexe Naturräume zu imitieren. Die Bedienung ist einfach, die Darstellung innovativ: Hallräume werden mit einer „Wolke“ visualisiert. Fusion Field macht sich gut im Mix.

SIDEKICK6



Sidekick 6 Extended ist der einfachste, aber dennoch umfassendste Sidechain-Kompressor auf dem Markt. Mit Sidechaining können Sie einen Klang mit einem anderen „zusammendrücken“. Am häufigsten wird Sidechaining in Dance-Tracks verwendet, um beispielsweise bei jedem Beat der Bassdrum die anderen Töne wegzudrücken, damit diese die maximale Wirkung hat.

STUDIO DEVIL VIRTUAL BASS AMP



Dieses PlugIn ist bestückt mit fantastischen Features für täuschend echte Emulationen legendärer Bass-Amps. Es gibt unter anderen einen Vakuum-Röhrenverstärker, Drive Steuerung, einen variablen-Knee-Limiter, Sieben-Band-EQ, die Emulation einer Lautsprecherbox mit zwei Lautsprechern, und zahlreiche Presets.

VIRTUELLE INSTRUMENTE



Virtuelle Instrumente verhalten sich, als hätten Sie ein zusätzliches Keyboard in Mixcraft. Virtuelle Instrumente können in Instrumentspuren (MIDI-Spuren) hinzugefügt werden. Sie können diese beliebig anordnen oder überlagern.

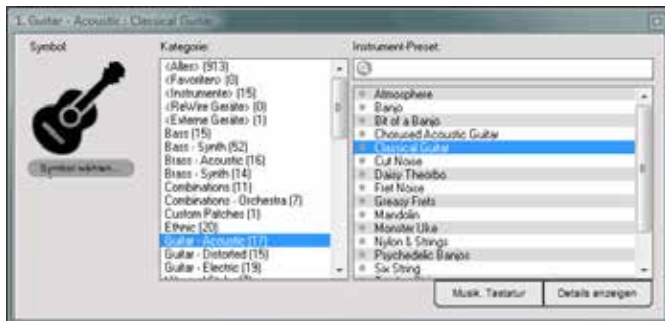
PRESETS FÜR VIRTUELLE INSTRUMENTE



Nehmen wir an, bei einer Spur handelt es sich um eine virtuelle Instrumentenspur. Klicken Sie innerhalb der Spurparameter auf die kleine Taste „*Instrument ändern*“ (Keyboard-Symbol), um das Instrument- Preset-Fenster aufzurufen.



Es öffnet sich das Fenster mit den Instrument-Presets, in dem links Preset-Kategorien aufgelistet sind. Es gibt vier spezielle Kategorien: **<Favoriten>**, **Instrumente**, **ReWire-Geräte** & **<Externe Geräte>**.



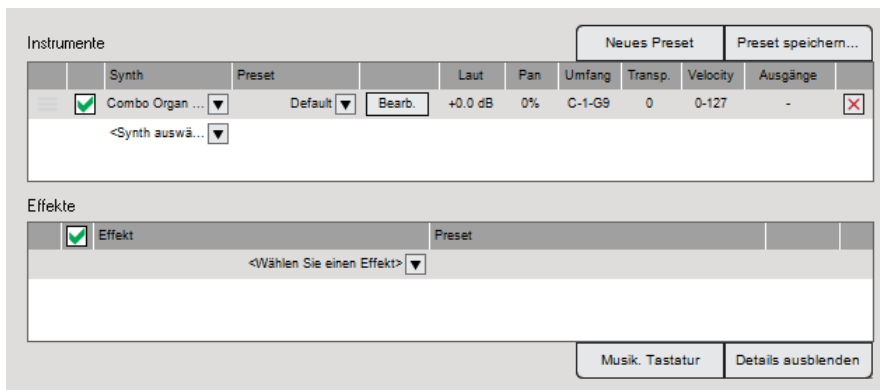
FAVORITEN

Häufig verwendete Instrumenten-Presets können Sie durch einen einfachen Klick auf den Stern auf der linken Seite des Presets markieren. Dies fügt das entsprechende Preset zur Favoriten-Liste hinzu. Sobald Sie das Sternsymbol geklickt haben, werden alle Favoriten ganz einfach durch die Auswahl der Kategorie **Favoriten** angezeigt.

INSTRUMENTE

In dieser Kategorie finden Sie alle virtuellen Instrumente, einschließlich derjenigen von Drittherstellern, die auf Ihrem Computer durch Mixcraft erkannt wurden. VST-Instrumente werden nur in Form von PlugIns unterstützt. Sollten Sie über einen virtuellen Synthesizer verfügen, der nicht in der Liste aufgeführt wird, ist es vielleicht notwendig, bei den Mixcraft-Einstellungen den VST-Ordner zu bearbeiten.

Sobald Sie ein Instrument aus der „**Instrument-Preset**“-Liste auswählen, erweitert sich das Fenster und Sie sehen folgende Parameter:



Klicken Sie innerhalb der ersten Spalte „**Preset**“, um für das gewählte Instrument ein Preset zu laden.

REWIRE-GERÄTE

In dieser Liste finden Sie alle ReWire-Anwendungen, die auf Ihrem Computer installiert sind. Wenn Sie eine ReWire-Anwendung auswählen, wird dafür automatisch eine ReWire-Spur hinzugefügt. In der Detail-Ansicht können Sie in der Spalte „**Preset**“ die in Ihrer ReWire-Anwendung verfügbaren Instrumente auswählen. MIDI-Daten aus Ihrer Instrumentspur wird zur ReWire-Anwendung geschickt, die dort erzeugten Audiosignale erscheinen in Mixcraft in der ReWire-Spur.

EXTERNE GERÄTE

In dieser Kategorie finden Sie alle externen MIDI-Ausgänge und MIDI-Synthesizer von Soundkarten. Wenn Sie z. B. einen externen Synthesizer via MIDI-Interface angeschlossen haben, wählen Sie hier den entsprechenden MIDI-Ausgang des Interfaces an. Bitte beachten Sie, dass es nicht möglich ist, die von diesen externen Synthesizern erzeugten Sounds direkt zu brennen oder abzumischen. Bevor Sie dies tun, müssen Sie das Audio der externen Geräte zunächst in einer Audiospur des Mixcraft- Projektes aufnehmen.

PRESETS

Klicken Sie links auf eine Kategorie und wählen rechts ein Preset:

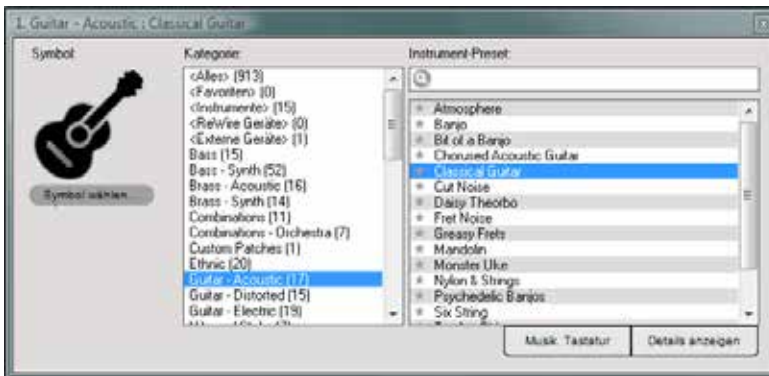
Klicken Sie die Taste „**Schließen**“, um dieses zu schließen. Alternativ können Sie die Instrument-Taste bei den Spurparametern erneut klicken, um das Fenster wieder auszublenden.

PRESETS FÜR VIRTUELLE INSTRUMENTE BEARBEITEN

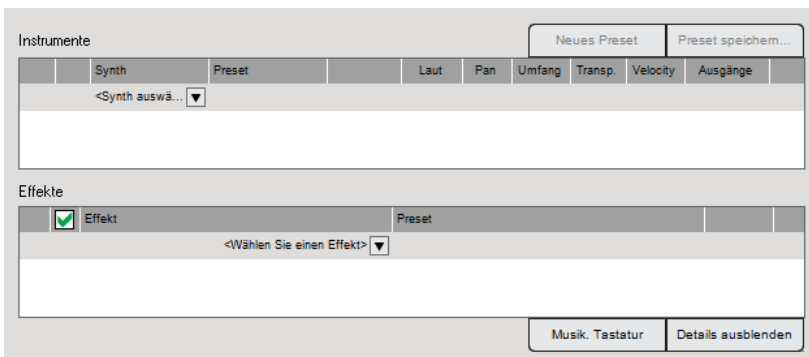
Sie können eigene Presets für virtuelle Instrumente erstellen, indem Sie mehrere Synthesizer überlagern, deren Einstellungen oder Tastenbereiche ändern usw. Um ein eigenes virtuelles Instrument zu erstellen, klicken Sie die Instrument-Taste in einer virtuellen Instrumentspur.



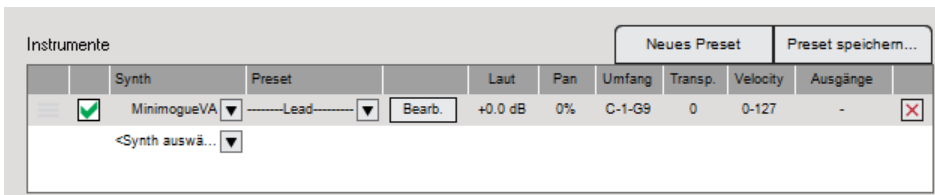
Dies öffnet das Instrument-Fenster.



Klicken Sie nun auf die Taste „**Details zeigen**“. Dies erweitert das Instrument-Fenster und Sie sehen alle Details, die zu dem ausgewählten Preset gehören. Sie können entweder den ausgewählten Preset ändern, oder Sie erstellen einen komplett neuen Preset.



Um nun ein virtuelles Instrument auszuwählen, klicken Sie in der Spalte „**Synth**“ auf „<Synth auswählen>“. Wählen Sie dann aus der Einblendliste den gewünschten Synthesizer.

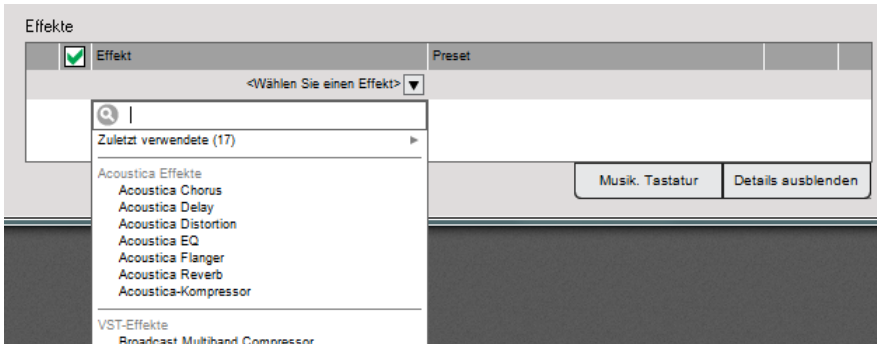


Nachdem Sie ein Instrument ausgewählt haben, können Sie folgende Parameter ändern:

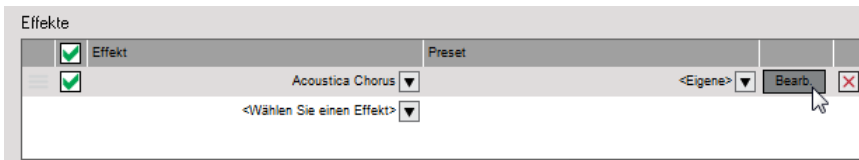
Parameter	Beschreibung
Preset	Wählen Sie ein Preset oder einen Klang (Patch) des Synthesizers.
Bearbeiten	Verfügt der Synthesizer über eine Bedienoberfläche, klicken Sie auf die Taste „Bearbeiten“, um diese zur weiteren Konfiguration aufzurufen.
Lautstärke	Klicken Sie in das Feld „Lautstärke“ und geben Sie einen Wert ein.
Pan	Klicken Sie auf das Feld „Pan“ und geben Sie einen Panorama-Wert zwischen -100% und 100% ein.
Umfang	Hier können Sie einen MIDI-Notenbereich angeben, auf welchen der Synthesizer reagieren soll. Klicken Sie auf das Feld, um eine weitere Dialogbox mit einer Keyboardtastatur aufzurufen, in der Sie mittels Klicken und Ziehen den Tonbereich festlegen können. Der Synthesizer wird dann nur MIDI-Noten innerhalb des angegebenen Bereichs spielen..
Transponieren	Geben Sie hier einen Wert ein, um die Noten des Synthesizers bei der Wiedergabe zu transponieren. Wenn Sie z. B. als Transpositionsintervall den Wert „12“ eingeben (12 Halbtöne = 1 Oktave) und dann die Note C4 auf Ihrem MIDI-Keyboard spielen, werden Sie die Note C5 hören.
Velocity	Geben Sie hier den Anschlagsstärke-Bereich ein, auf den der Synthesizer reagieren soll (1-127). Weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Stichwort „MIDI“. Bitte achten Sie darauf, den Bereich mit einem Bindestrich einzugeben (-). Wenn z. B. ein Anschlagsstärkebereich von 120 bis 127 definiert werden soll, geben Sie „120 - 127“ ein.
Konfig.	Sofern das virtuelle Instrument mehrere Ausgänge besitzt, klicken Sie „Konfig.“, um festzulegen, welchen Sie davon verwenden möchten.

EFFEKTE ZU EINEM PRESET HINZUFÜGEN

Um Effekte zu einem Instrumenten-Preset hinzuzufügen, klicken Sie auf **<Wählen Sie einen Effekt>**.



Wenn Sie einen Effekt ausgewählt haben, wählen Sie mit Klick auf die **Preset-Leiste** einen Preset aus. Um einen Preset nach Ihren Wünschen einzustellen, wählen Sie **Bearbeiten**. Sie können unendlich viele Effekte auf einen Preset anwenden.

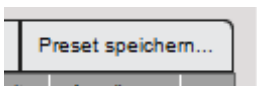


EIN SYMBOLBILD WÄHLEN

Wenn Sie der Übersichtlichkeit halber Ihrem Preset ein eigenes Symbol geben wollen, klicken Sie auf **Symbol wählen...** (oben links, wo Sie jetzt eine Art Mini-Tastatur sehen), und suchen sich eines aus, oder laden ein Symbol Ihrer Wahl.

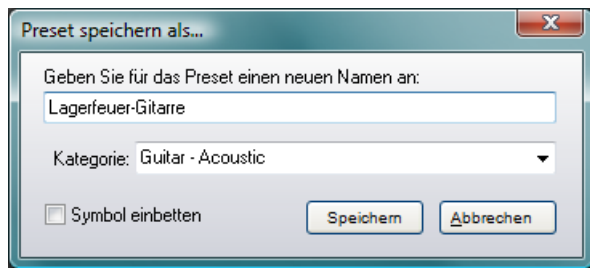
PRESET SPEICHERN

Die von Ihnen erstellten Instrumente können mit allen enthaltenen Einstellungen als Preset für die spätere Verwendung in anderen Projekten gespeichert werden. Klicken Sie auf **Preset speichern**.



Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie eine Kategorie. Sie können auch eine neue Kategorie erstellen, indem Sie einen Namen eingeben. Optional können Sie auch ein

eigenes Symbol in das Preset einbetten, indem Sie das Ankreuzfeld „**Symbol einbetten**“ aktivieren. Wenn Sie bereit sind, klicken Sie „**Speichern**“.



SPEICHERORT VON PRESET-DATEIEN

Die von Ihnen angelegten Presets werden in Mixcraft in einem Unterordner namens „**InstPresets**“ gespeichert.

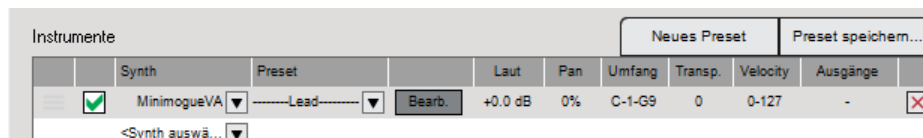
Die Preset-Dateien haben die Endung „***.instrument**“ und können problemlos z. B. per Mail ausgetauscht und in das Preset-Verzeichnis eines anderen Computers kopiert werden. (Natürlich müssen auf einem anderen Rechner auch die zu einem Preset dazugehörigen VST-Instrumente und virtuellen Synthesizer vorhanden sein, damit die Presets funktionieren.)

Ihre eigenen Presets werden unter `%appdata%\Acoustica\Mixcraft\InstPresets\` gespeichert.

(`%appdata%` ist eine Umgebungsvariable von Windows und hat z. B. in Windows 7 und Windows Vista den Wert `C:\Users\UserName\AppData\Roaming\`)

EIN VIRTUELLES INSTRUMENT ÄNDERN

Viele virtuelle Instrumente besitzen Eigenschaften, die geändert werden können. Klicken Sie die Taste „**Bearbeiten**“, um Zugriff auf die Parameter und Werte des Instrument zu erhalten.



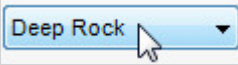
Sie sehen hier das virtuelle Instrument *Minimoog* va. Drehen Sie einfach mal (vorsichtig) an allen Knöpfen.



Am oberen Rand eines Instrument-Fensters finden Sie immer dieselben Tasten zum Laden, Speichern und Löschen von Presets.



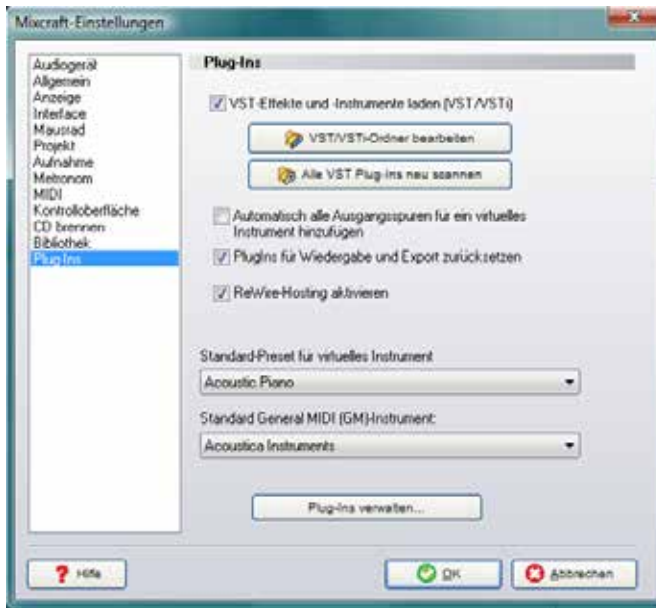
Beschreibung der Bedienfelder:

Taste	Beschreibung
	Aktiviert oder deaktiviert das Instrument.
	Öffnet das Fenster zum Einrichten der Automatisierungsparameter.
	Wählen Sie ein Preset. Wenn es eines der mitgelieferten Presets ist, beginnt der Name eventuell mit „[Sys]“.
	VST-Preset-Datei laden. Manche Hersteller von VST-Effekten und -Instrumenten bieten zusätzliche Klangbänke in Form von .fxb-Dateien an. Diese Dateien ersetzen die aktuelle Preset-Auswahl und bieten für Ihren Effekt oder Ihr Instrument eine ganze Anzahl von neuen Klängen.
	Speichert ein Preset.
	Löscht das angewählte Preset.

VIRTUELLE INSTRUMENTE VON DRITHTHERSTELLERN HINZUFÜGEN

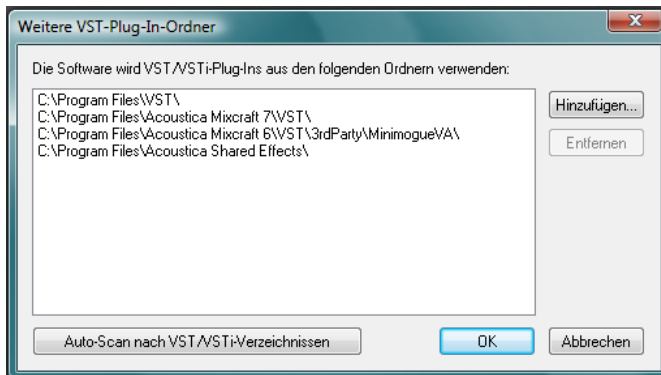
Wenn Sie eigene VSTi-Instrumente besitzen und diese im Einblendmenü nicht erscheinen, müssen Sie den Ordner, in dem das VST-Instrument gespeichert ist, angeben.

Klicken Sie dazu in den PlugIns-Einstellungen auf „**VST/VSTi-Ordner bearbeiten**“.



Fügen Sie den Ordner, in welchem die Effekte sind, hinzu, indem Sie auf die Schaltfläche „**Hinzufügen**“ klicken.

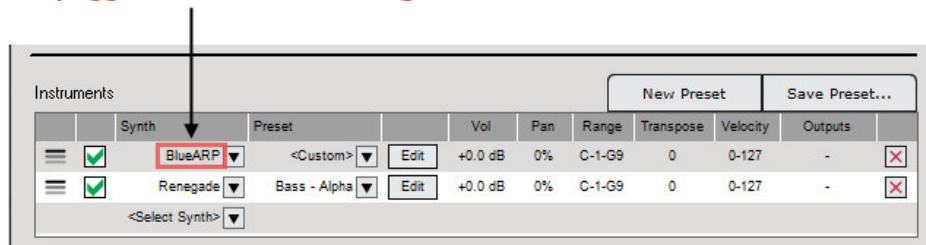
Falls Sie Schwierigkeiten haben, Ihre installierten virtuellen Instrumente zu lokalisieren, klicken Sie auf „**Auto-Scan nach VST/VSTi-Verzeichnissen**“. Mixcraft sucht dann nach Ordnern, die virtuelle Instrumente enthalten.



ARPEGGIATOR PLUGIN EINES DRITHTHERSTELLERS BENUTZEN

Einige Softwarehersteller bieten Arpeggiator-PlugIns an, mit denen VST-Instrumente „gespielt“ werden können.

Arpeggiator steht in der Liste ganz oben



Um ein solches PlugIn zu benutzen, öffnen Sie das Fenster „*Instrumenten-Presets*“. Wählen Sie das Arpeggiator-PlugIn als Instrument an, und platzieren es **über** das VST-Instrument, das Sie damit spielen wollen.

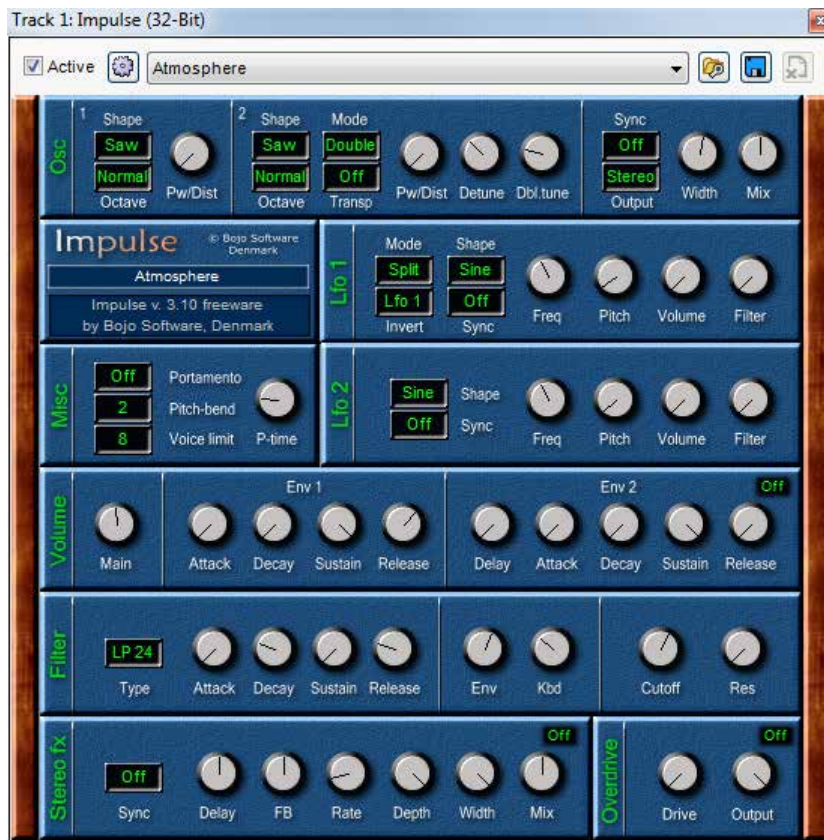
ENTHALTENE VIRTUELLE INSTRUMENTE

Diese virtuellen Instrumente sind in Mixcraft enthalten.

ACOUSTICA INSTRUMENTS

Eine umfangreiche Bibliothek von sorgfältig gesampelten Orchesterinstrumenten, Drums, Synthesizern, Pianos, Orgeln, Gitarren, Bässen und mehr. Diese sind entsprechend der General- MIDI-Spezifikation zugeordnet.

IMPULSE



Dieser polyphone Analogsynthesizer wurde nach Synthesizern der frühen 80er-Jahre modelliert und enthält klassische analoge Synthesizerklänge.

MESSIAH



Diese unglaublich exakte Reproduktion des berühmten Synthesizers Sequential Circuits Prophet 5™ führt dessen Konzept mit erweiterter Polyphonie, zusätzlichen Effekten usw. noch fort. Dieser klassische analoge Synthesizer dominierte die Musik der späten 70er und frühen 80er. Diese fantastischen Instrumente sind heute schwer zu finden, begehrte Sammlerstücke und mehrere tausend Dollar wert. Aber Messiah bietet Ihnen Ton und Verhalten eines echten Prophet 5™.

MINIMOQUE VA



Der Moog Minimoog ist der berühmteste monophone Analogsynthesizer der Geschichte. Von Dr. Richard Moog entwickelt, packte dieses Instrument den intensiven Klang eines modularen Moog-Synthesizers in ein portables Instrument, das die Musik revolutionierte. Der MinimoogVA ist eine detaillierte Reproduktion des Minimoog-Klanges mit seinen fetten Bass- und kräftigen Lead-Sounds.

VB3 ORGAN



Die Hammond Orgel wurde in den 1930ern von Laurens Hammond erfunden und hatten einen immensen Einfluss auf fast alle Genres der populären Musik von Gospel über Blues zu Rock und Pop. Zusammen mit einem Leslie™-Lautsprecher gibt es kaum ein ausdrucksstärkeres Musikinstrument auf der Welt. Die VB3 Organ reproduziert Klang und Bedienelemente der berühmten Hammond-B3™-Orgel, angeschlossen an einen Leslie™-Lautsprecher.

MIXCRAFT 7 – ZUSÄTZLICHE INSTRUMENTE

Mit Mixcraft 7 (Standard Edition) erhalten Sie außerdem folgende virtuelle Instrumente:

ACOUSTICA EXPANDED INSTRUMENTS

Eine gesampelte Kollektion von Synthpads, Sphärenklängen, Streichern usw.

ACOUSTICA STUDIO DRUMS

Eine umfangreiche Sammlung von akustischen und elektrischen Drum-Sounds, die in einem erstklassigen Studio professionell aufgenommen wurden.

ALIEN 303 BASS SYNTHESIZER

Ein tiefer und scharfer Basssynthesizer, der vom berühmten Roland TB-303™ inspiriert ist. Ideal für authentische Acid-Basssounds und andere elektronische Musik.



LOUNGE LIZARD ELECTRIC PIANO

Die E-Pianos Rhodes™ und Wurlitzer™ haben den Klang der 1970er stark geprägt. In Songs wie „Just The Way You Are“ von Billy Joel oder „The Logical Song“ von Supertramp hatten diese Pianos einen warmen und einzigartigen Klang, der für Folk Music genauso gut passt wie für Rock'n Roll. Diese Klänge sind heute so populär wie damals und Lounge Lizard reproduziert die Klangnuancen dieser klassischen Instrumente genauso wie die zugehörigen Effekte.



COMBO ORGAN MODEL F

Eine Wiederauflage der klassischen Farfisa™-Transistor-Orgel. Toll für 60s-Rock, Surf Rock und anderes!



COMBO ORGAN MODEL V

Eine Wiederauflage der klassischen Vox-Continental™-Transistor-Orgel. Toll für 60s-Rock, Surf Rock und anderes! (Vor allem den berühmten Orgel-Part in „Light My Fire“ von The Doors.)



NEUE VIRTUELLE INSTRUMENTE IN MIXCRAFT 7

RENEGADE



Renegade kombiniert den warmen und organischen Sound von alten analogen Synthesizern mit der Schärfe, Härte und Präzision der modernen digitalen Synths. Mit einem Supersaw Oszillator, analogen Filtern und robusten digitalen Filtern, bietet Renegade gut definierte Leadsounds, fette Bässe, und satte Analog-Sounds. Der perfekte Synthesizer für aggressiven Trance, Dance, Drum'n'Bass, Breakbeat, Electro und mehr.

JOURNEYS



Entdecken Sie Geräusche aus anderen Zeiten, Orten und Kulturen. Mit diesen Klängen reisen Sie durch die Jahrhunderte bis in die Neuzeit, von Asien nach Afrika, und alles dazwischen. Eine inspirierende und einzigartige Sound-Sammlung!

ZUSÄTZLICHE INSTRUMENTE IN MIXCRAFT PRO STUDIO 7

Mit Mixcraft Pro Studio 7 haben Sie zusätzlich noch folgende virtuelle Instrumente.

ME80 VINTAGE ANALOG SYNTHESIZER



Eine unglaublich realistische Nachbildung des Yamaha CS80, einer der leistungsstärksten und begehrtesten analogen Synthesizern aller Zeiten. Dieser erstaunliche Nachbau unterstützt polyphonic Aftertouch (genau wie das Original) und hat den gleichen reichhaltigen, weichen Ton wie das Original.

MEMORYMOON ANALOG SYNTHESIZER



Kein Synthesizer in der Geschichte klang jemals mächtiger als der legendäre Moog

Memorymoog, und Memorymoon erfasst perfekt den enormen analogen Klang des Originals. Mit drei Oszillatoren und mit vielen Voreinstellungen und Reglern – dieses polyphone Kraftpaket wird Sie umhauen.

ACOUSTICA PIANISSIMO VIRTUAL GRAND PIANO



Qualitätsvoller, preisgekrönter Konzertflügel mit 250 MB Steinway Model D Klavier-Samples kombiniert mit leistungsstarker Klaviermodeling-Technologie.

GLASS VIPER



Aufbauend auf klassischen digitalen Synthesizern der 80er und 90er Jahre wie Yamaha DX7 und Roland D-50, verfügt Glass Viper über einzigartige Waveform-Gestaltung und bietet ein tiefes und natürliches Gefühl von Bewegung. Glass Viper bietet keine Analogsimulation sondern einen wahrhaft organischen Sound, mit einfachen alten Synths, dreckigen Bässen, zarten Pianos, seltsamen unnatürlichen Filmeffekten, und vielem mehr. Glass Viper ist ein Neuzugang in Mixcraft Pro Studio 7

ME80 VERSION 2



Ebenfalls neu in Mixcraft Pro Studio 7 ist ME80 Version 2, ein fantastisches Update des virtuellen analogen PolySynth ME80. Mit 64- und 32-Bit-Version, einer wunderschönen neuen Benutzeroberfläche und einer ganz neuen Sound-Engine.

(Weil die User-Patches der Version 1 nicht kompatibel sind, werden beide Versionen mitgeliefert, um die Kompatibilität zu erhalten.)

ALPHA SAMPLER

Der neue Alpha Sampler ist schnell, macht Spaß und ist einfach zu bedienen. So einfach, dass Sie eigentlich gar keine Anleitung brauchen; ziehen Sie einfach einen Audio-Clip in das Anzeigefenster und los gehts! Mit dem Alpha Sampler können Sie einen Sound laden und auf der Tastatur rauf und runter spielen. Die Sounds sind polyphon, das heißt, Sie können Sie so viele Noten spielen, wie Sie möchten.



Es gibt verschiedene Möglichkeiten einen Sound in den Alpha Sampler zu laden:

- ◆ Drücken Sie **Sound laden** im Fenster des Alpha Samplers. Es öffnet sich ein Dialogfeld, wo Sie durch die Sounds navigieren können. Wählen Sie einen Sound, und drücken Sie dann auf die Schaltfläche **Öffnen**, um den Klang zu laden. Mixcraft 7 speichert automatisch Klänge, die in den Alpha Sampler geladen werden, in den aktuellen Projektordner.
- ◆ Ziehen Sie einen Audio- Clip aus dem Register „**Bibliothek**“ oder direkt aus dem Fenster des Hauptrasters. Audio-Clips, die aus dem Hauptraster in den Sampler gezogen wurden, behalten ihre Start- und Endpunkte, wie dort eingestellt, so dass die Start- und Endpunkte der Samples einfach zu bearbeiten sind.

- ◆ Exportieren Sie einen ausgewählten Bereich eines Soundclips aus dem Register „**Sound**“. Gehen Sie dazu auf Sie auf den Button „**Ausw. kopieren**“ in der Symbolleiste des Registers „**Sound**“ und wählen „**Alpha Sampler**“.
- ◆ Fügen Sie einen kompletten Clip ein, indem Sie ihn rechtsklicken und **In den Alpha Sampler kopieren** anwählen.



ANZEIGEFENSTER DES ALPHA SAMPLERS

Sound laden. Öffnet das Dialogfenster in dem Sie ein Sample, das Sie in den Alpha Sampler laden möchten, auswählen. Da der Alpha Sampler nicht mehrere Sounds gleichzeitig verarbeiten kann, wird durch einen neu geladenen Sound der zuvor geladene Sound gelöscht. Im Display unter **Sound laden** sehen Sie den Dateinamen des aktuell geladenen Sound.

VOLUME-HÜLLKURVE



Ein einfacher attack/release-Regler, der die Lautstärke des Samples reguliert.

Attack. Regelt den Beginn eines Tones; bei Null beginnt der Klang sofort, je mehr Sie den Regler aufdrehen, dauert es länger, bis der Ton seine maximale Lautstärke erreicht.

Release. Regelt das Ende des Tones. Auf Null gesetzt, wird das Sample gestoppt, sobald die Taste losgelassen wird. Je höher der Release-Wert, desto früher beginnt die Reduzierung der Lautstärke.

Samples, die in den Alpha Sampler geladen werden, sind anschlagsdynamisch . Mit anderen Worten, wenn Sie die Tastatur sanft streicheln wird das Sample leise gespielt, wenn Sie in die Tasten hauen, wird auch das Sample laut abgespielt.

TONHÖHE



Ändern. Ermöglicht die Anpassung der die Tonhöhe des Samples um + oder - 100 Prozent. Sie können den Regler schnell wieder auf Null setzen, indem Sie einen Doppelklick auf den Knopf machen.

Gummi. Dehnen Sie Sounds wie ein Gummiband. Auf der mittleren Position ist der Gummi-Effekt aus. Drehen Sie den Regler nach links, beginnt das Sample mit einer hohen Geschwindigkeit und Tonhöhe, um dann wieder langsamer und tiefer zu werden. Drehen nach rechts hat den gegenteiligen Effekt: Samples werden starten langsam und werden nach und nach schneller (und höher).

FILTER



Wenn Sie schon einmal mit Filter-Steuerelementen auf einem analogen Synthesizer gespielt haben, sollte dieser vertraut sein; Der Alpha-Sampler-Filter ist einem klassischen Tiefpassfilter nachempfunden.

Cut-Off. Setzt die Tiefpassfrequenz des Filters. Mit anderen Worten, werden alle Frequenzen unterhalb der Cut-Off-Regler -Einstellung durchgelassen, aber Frequenzen darüber werden gesperrt.

Resonanz. Betont Frequenzen im Bereich der Cut-Off-Frequenz. Je höher die Einstellung des Resonanz-Reglers, desto stärker ist der Effekt, was zu dem bekannten „Klingeln“ und (wenn der Cut-Off wie unten beschrieben moduliert wird), zum „Wah-Wah-Sound“ führt.

MOD-RAD



Mod Rad. Besteht aus einem Niederfrequenzoszillator (low-frequency oscillator, kurz: LFO), der die Tonhöhe oder Cutoff-Frequenz des Alpha Samplers steuern kann, was einen Vibrato, Wah-Wah-Effekt und vieles mehr erzeugt. Denken Sie sich einen Modulations-LFO als eine „dritte Hand“, mit der Sie die andere Regler automatisch bedienen.

Die Stärke der Modulation kann mit dem Modulationsrad am Keyboard-Controller oder jedem anderen physischen MIDI-Controller verändert werden.

Tempo. Regelt die Geschwindigkeit des LFOs.

Filter and **Tonhöhe.** **Filter** bewirkt, daß der LFO die Cutoff-Frequenz des Filters moduliert, **Pitch** moduliert die Tonhöhe. Beide können gleichzeitig ausgewählt werden, wenn Sie wirklich wollen, dass Ihnen die Ohren klingeln!

Dreieck/Rechteck Schalter. Wählen Sie zwischen Dreiecks- und Rechteckwellenform. Die Dreiecks-Wellenform bewegt sich nach oben und unten in einer glatten und gleichmäßigen Art und Weise, einsetzbar für subtile Vibrato oder bei extremen Einstellungen, sirenenartigen Klängen, oder extreme Wah-Effekte (wenn der Filter moduliert wurde). Die Rechteckwellenform springt schlagartig hin und her, so dass es gut für die Sirenen mit wechselnder Tonhöhe, oder, kombiniert mit dem Tempo-Sync-Schalter, synchro-sonic-Effekte.

Tempo-Sync. Synchronisiert die Rate des LFOs zum Tempo des aktuellen Projekts und bewirkt, dass die Drehzahl-Regler, zwischen den musikalisch relevanten Werten wechseln, so dass der LFO im „Gleichschritt“ mit dem Beat moduliert. Die synchronisierbaren Notenwerte reichen von einer ganzen Note bis zu Sechzehntelnoten.

AUSGABE

Der Ausgabe-Bereich enthält eine große Stereo-Pegelanzeige. Wie bei jedem Pegel, sollten Sie den roten Bereich meiden, um kein böses digitales Clipping zu bekommen.

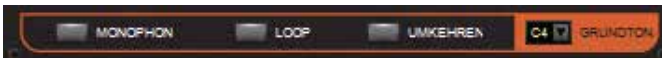


Lautstärke. Regelt die Master-Lautstärke des Alpha Samplers. Geben Sie leisen Samples ruhig etwas mehr Saft, und hindern Sie durch Verringern des Ausgabe-Levels sehr laute Samples am Verzerren. Dies kann besonders hilfreich sein, wenn die Filter-Resonanz hochgedreht ist.

Lo-Fi. Gibt die Samplers mit einer Abtastrate von 8 kHz und 8 Bit für einen knackigen, aggressiven Sound ähnlich dem der klassischen 8-Bit-Hardware-Samplern und Drum-Machines.

Der Alpha Sampler verfügt über MIDI-Kontrollleuchten, die Ihnen anzeigen, wenn MIDI-Daten empfangen werden.

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN



Monophon. Es wird immer nur eine Note auf einmal gespielt. Dieser Modus ist „last-note priority“ - das heißt, wenn eine neue Note gespielt wird, während eine andere gehalten wird, wird die zuletzt angeschlagene Note klingen und die vorige abgeschnitten. Neue Noten setzen das Sample auf seinen Start zurück.

Loop. Bewirkt, dass das Sample wiederholt abgespielt wird, wenn eine Taste länger

gedrückt wird, als die Gesamtlaufzeit des Samples ist.

Umkehren. Spielt das Sample rückwärts ab. Hören Sie genau hin – vielleicht entdecken Sie geheime Botschaften!

Grundton. Bestimmt die Note des Samples auf der sie bei Standard-Tonhöhe (d.h. nicht transponiert) gespielt wird. Mit dem Grundton können Sie ein Sample ganz leicht transponieren.

OMNI SAMPLER



Der Omni Sampler erweitert das einfache Drag-and-drop-Konzept des Alpha Samplers zu dem vertrauten 16-Pad-Raster einer Drum-Machine mit leicht schaltbaren „Zellen“, so dass bis zu 128 Samples gleichzeitig geladen werden können. Der Omni Sampler bietet unabhängige Pitch-, Filter- und Hüllkurven-Einstellungen für jedes Pad.

Der Omni Sampler ist in der Mixcraft 7 (Standard Edition) und Mixcraft Pro Studio enthalten. Es ist nicht in Mixcraft Home Studio enthalten, und das wäre doch vielleicht ein guter Grund für ein Upgrade!

SAMPLE PAD RASTER

Sie können bis zu 128 Samples gleichzeitig in den Omni Sampler laden, von denen Sie jeweils 16 sehen können. In Gitter-Ansicht auf der linken Seite wählen Sie ganz einfach aus, welche 16 Sample-Pads Sie im 4x4-Gitter sichtbar haben möchten. Pads mit geladenen Samples werden in der Gitter-Ansicht gelb, leere Pads werden grau angezeigt. Beachten Sie, dass die Sample-Pads immer eine Eins-zu-Eins-Beziehung mit MIDI-Noten haben, und die MIDI-Notennummer jedes Pads fix ist, beginnend bei C-1 für das oberste linke Pad, bis G9 für das Pad rechts unten.

Wenn Sie ein Sample mehrmals auf separaten Pads spielen möchten, laden Sie das Sample einfach wieder in einen anderen Pad. Mixcraft 7 speichert die geladenen Sounds des Omni Samplers in den aktuellen Projektordner automatisch, so dass

Sie keine Angst haben müssen, Sounds zu „verlieren“, wenn Sie den Projektordner verschieben oder archivieren.

AUSWAHL DER PADS

Pads können zum Laden oder Löschen von Samples oder zur Soundbearbeitung durch Anklicken ausgewählt werden. Das ausgewählte Pad wird hellgrau dargestellt. Sie können mehrere Pads gleichzeitig durch Anklicken bei gedrückter STRG-Taste auswählen, oder klicken und ziehen Sie ein Rechteck über die gewünschten Pads. (Achten Sie darauf, zunächst entweder außerhalb der Rasterfläche, oder auf einer der Linien im Gitter zu klicken, und nicht direkt auf ein Pad.) Sie können auch Pads , anwählen, indem Sie ein Rechteck über das Gitternetz auf der linken Seite ziehen.

SOUNDS IN DEN OMNI SAMPLER LADEN

Es gibt mehrere Wege, Sounds in den Omni Sampler zu laden:

- ◆ **Methode 1:** Wählen Sie das Ziel-Pad in der 4x4-Anzeige indem Sie darauf klicken. Das Pad wird grau. Drücken Sie „Sound laden...“ im rechten oberen Fenster. Es öffnet sich ein Standard-Dialogfeld. Wählen Sie den gewünschten Sound, und drücken Sie dann auf die Schaltfläche „Öffnen“.
- ◆ **Methode 2:** Ziehen Sie einen Audio-Clip aus der Clip-Bibliothek (klicken Sie auf die Registerkarte Bibliothek) oder aus dem Fenster der Spuransicht direkt an ein Pad im 4x4-Raster .
- ◆ **Methode 3:** Ziehen Sie einen Audio-Clip aus dem Windows Explorer direkt auf ein Pad im 4x-Raster.

Audio-Clips, die aus dem Fenster des Hauptrasters in den Sampler gezogen wurden, behalten ihre Start- und Endpunkte, wie im Fenster der Spuransicht eingestellt, so dass die Start- und Endpunkte der Samples einfach zu bearbeiten sind. Das ist praktisch, wenn Sie nur einen Teil eines Loops oder eines Sounds verwenden möchten - ziehen Sie zuerst den Clip auf eine freie Audiospur im Fenster der Spuransicht, passen Sie die Start- und Endpunkte an, und ziehen Sie dann den Clip in den Omni Sampler.

Samples, die in den Omni Sampler geladen werden, sind anschlagsdynamisch – genau wie beim Alpha Sampler. Je nachdem wie Sie Ihr Temperament von der Leine lassen, wird das Sample laut oder leise abgespielt.

STEUERUNG

Sie haben Kontrollregler für die Tonhöhe, Filter, Hüllkurve und Ausgabe – einstellbar für jedes einzelne Pad. (es ist leicht zu bemerken, weil die pad-spezifischen Regler grau hinterlegt sind)



TONHÖHE

Ändern. Ermöglicht die Anpassung der die Tonhöhe des Samples um + oder - 100 Prozent. Sie können den Regler schnell wieder auf Null setzen, indem Sie einen Doppelklick auf den Knopf machen..

Gummi. Dehnen Sie Sounds wie ein Gummiband. Auf der mittleren Position ist der Gummi-Effekt aus. Drehen Sie den Regler nach links, beginnt das Sample mit einer hohen Geschwindigkeit und Tonhöhe, um dann wieder langsamer und tiefer zu werden. Drehen nach rechts hat den gegenteiligen Effekt: Samples werden starten langsam und werden nach und nach schneller (und höher).

Transpon.. Ändert die Tonhöhe des Samples in Halbtonschritten mit einer maximalen Reichweite von zwei Oktaven nach oben oder unten. Klicken Sie auf die Auf- / Ab-Pfeile um die Tonhöhe in Halbton-Schritten zu verschieben, oder klicken Sie auf die Zahl, um einen Zahlenwert direkt eingeben (fügen Sie ein „-“ vor der Zahl ein für die Abwärtstransposition). Nach der Eingabe eines Zahlenwertes, klicken Sie erneut.

FILTER

Dies ist einem klassischen Tiefpassfilter nachmodelliert.

Cutoff. Setzt die Tiefpassfrequenz des Filters. Mit anderen Worten, werden alle Frequenzen unterhalb der Cutoff-Regler -Einstellung durchgelassen, aber Frequenzen darüber werden gesperrt.

Resonanz. Betont Frequenzen im Bereich der Cutoff-Frequenz. Je höher die Einstellung des Resonanz-Reglers, desto stärker ist der Effekt, was zu dem bekannten „Klingeln“ und (wenn der Cutoff wie unten beschrieben moduliert wird), zum „Wah-Wah-Sound“ führt.

HÜLLKURVE

Ein einfacher attack/release-Regler, der die Lautstärke des Samples reguliert.

Attack. Regelt den Beginn eines Tons; bei Null beginnt der Klang sofort, je mehr Sie den Regler aufdrehen, dauert es länger, bis der Ton seine maximale Lautstärke erreicht.

Release. Regelt die Lautstärke des Samples wenn die Taste losgelassen wird. Auf Null gesetzt, wird das Sample gestoppt, sobald die Taste losgelassen wird. Je höher der Release-Wert, desto früher beginnt die Reduzierung der Lautstärke.

AUSGABE

Der Ausgabe-Bereich enthält eine große Stereo-Pegelanzeige. Wie bei jedem Pegel, sollten Sie den roten Bereich meiden, um kein böses digitales Clipping zu bekommen.

Lautstärke. Regelt die Ausgabe-Lautstärke jedes Pads individuell. um mix. Geben Sie leisen Samples ruhig etwas mehr Saft, und hindern Sie durch Verringern des Ausgabe-Levels sehr laute Samples am Verzerren. dies kann besonders hilfreich sein, wenn die die Filter-Resonanz hochgedreht ist.

Sie werden ein paar zusätzliche Knöpfe unterhalb des Anzeigefensters bemerken. Wie die anderen Leistungsparameter auch, sind sie für jedes Pad individuell einstellbar.

- ◆ **Loop.** Bewirkt, dass das Sample wiederholt abgespielt wird, wenn eine Taste länger gedrückt wird, als die Gesamtlaufzeit das Samples ist.
- ◆ **Umkehren.** Abspielen rückwärts Sample das du kannst, junger Jedi.
- ◆ **Lo-Fi**
Gibt die Samplers mit einer Abtastrate von 8 kHz und 8 Bit einen knackigen, aggressiven Sound ähnlich dem der klassischen 8-Bit-Hardware-Samplern und Drum-Machines.

MASTER-SEKTION

Regler der Master-Sektion beeinflussen alle Pads gleichzeitig - diese Kontrollen haben einen gelben Hintergrund.



GLOBAL

Die Global-Taste übernimmt die aktuellen Einstellungen für Tonhöhe, Filter, Hüllkurve, Ausgabe, Loop, Umkehren und Lo-Fi für alle geladen Sounds. Das ist praktisch, wenn Sie mehrere Loops oder Drum-Sounds spielen und Sie alles auf einmal ändern (wie zB ein Filter-Sweep über alles) möchten. Der Global-Modus wird durch Anklicken der Schaltfläche ein- und ausgeschaltet; wenn der globale Modus aktiv ist, bekommen die Regler einen gelben Hintergrund. Wenn der Global-Modus ausgeschaltet ist, wird der Hintergrund wieder grau und die Kontrollregler sind wieder unabhängig voneinander für jedes Pad individuell einstellbar.

Individuelle Einstellung der einzelnen Pads bleiben beim Aktivieren des Global-Buttons vorerst erhalten, und werden wieder aktiv, wenn Sie den Global-Modus wieder ausschalten. Wenn Sie aber im Global-Modus einen Regler betätigen, werden alle Pads die Einstellung für diesen Regler übernehmen. Die anderen Einstellungen bleiben solange unverändert, bis Sie auch diese im Global-Modus anpassen.

MOD-RAD

Besteht aus einem Niederfrequenzoszillator (low-frequency oscillator, kurz: LFO), der die Tonhöhe oder Cutoff-Frequenz des Omni Samplers steuern kann, was einen Vibrato, Wah-Wah-Effekt und vieles mehr erzeugt. Denken Sie sich einen Modulations-LFO als eine „dritte Hand“, mit der Sie die andere Regler automatisch bedienen.

Die Stärke der Modulation kann mit dem Modulationsrad am Keyboard-Controller oder jedem anderen physischen MIDI-Controller verändert werden.

Tempo. Regelt die Geschwindigkeit des LFOs.

Filter and **Tonhöhe.** **Filter** bewirkt, daß der LFO die Cutoff-Frequenz des Filters moduliert, **Pitch** moduliert die Tonhöhe. Beide können gleichzeitig ausgewählt werden, wenn Sie wirklich wollen, dass Ihnen die Ohren klingeln!

Dreieck/Rechteck Schalter. Wählen Sie zwischen Dreiecks- und Rechteckwellenform. Die Dreiecks-Wellenform bewegt sich nach oben und unten in einer glatten und gleichmäßigen Art und Weise, einsetzbar für subtile Vibrato oder bei extremen Einstellungen, sirenenartigen Klängen, oder extreme Wah-Effekte (wenn der Filter moduliert wurde). Die Rechteckwellenform springt schlagartig hin und her, so dass es gut für die Sirenen mit wechselnder Tonhöhe, oder, kombiniert mit dem Tempo-Sync-Schalter, synchro-sonic-Effekte.

Tempo-Sync. Synchronisiert die Rate des LFOs zum Tempo des aktuellen Projekts und bewirkt, dass die Drehzahl-Regler, zwischen den musikalisch relevanten Werten wechseln, so dass der LFO im „Gleichschritt“ mit dem Beat moduliert. Die synchronisierbaren Notenwerte reichen von einer ganzen Note bis zu Sechzehntelnoten.

Master Lautstärke. Regelt die Gesamt-Ausgabelautstärke, verändert aber nicht die individuell eingestellte Lautstärke der Pads untereinander. Wie bei jedem Pegel, sollten Sie den roten Bereich meiden, um kein böses digitales Clipping zu bekommen.

MIDI. Es gibt eine MIDI-Kontrollleuchte rechts über dem 4x4-Gitter. Dies zeigt eingehende MIDI-Daten, und kann in den unvermeidlichen „warum zum Teufel macht das kein Geräusch?“-Situationen hilfreich sein.

MIT DEM OMNI SAMPLER ARBEITEN

Sie können mit dem Omni Sampler abspielen und aufnehmen, indem Sie einfach Pads oder Tasten Ihres MIDI-Controllers bedienen. Jedes Sample-Pad verfügt über drei Tasten an der Oberseite :

◆ Play Button

Hiermit wird das Sample solange abgespielt, wie Sie die Taste gedrückt halten, oder bis das Sample zu Ende ist.

◆ M [Mute] Button

Hiermit können Sie dieses Pad vorübergehend stumm schalten.

◆ S [Solo] Button

Das Gegenteil des Mute-Buttons; er schaltet alle anderen Pads stumm. Sie können auch mehrere Pads gleichzeitig solo-geschaltet werden. Wenn Sie sich irgendwann wundern, dass dieser v..... Bass nicht zu hören ist, kontrollieren Sie die Solo-Regler.

Verschieben eines Sample-Pads. Dazu klicken Sie einfach ein Pad an, und bewegen es per Drag-and-Drop auf ein anderes Feld.

Duplizieren eines Sample-Pads. Um ein Sample in ein anderes Pad zu duplizieren, gehen Sie mit der rechten Maustaste auf das Sample, und wählen „Ausgewähltes duplizieren“. Eine Kopie des Samples wird in das nächste freie Pad kopiert. Sie können auch zu einem anderen Pad kopieren, indem Sie die alt-Taste gedrückt halten und das Sample in ein beliebiges Pad ziehen.

Umbenennen eines Sample-Pads. Um ein Sample umzubenennen, gehen Sie mit der rechten Maustaste auf das Sample, und wählen „Umbenennen“. Geben Sie den neuen Namen ein und drücken die Return-Taste, oder klicken Sie irgendwo außerhalb dieses Eingabefeldes.

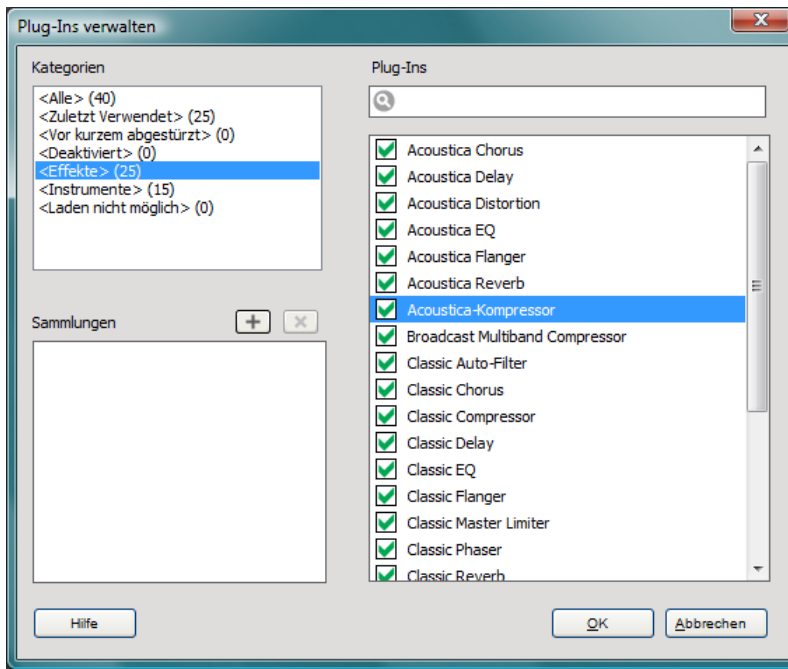
Löschen eines Sample-Pads. Um ein Sample zu löschen, gehen Sie mit der rechten Maustaste auf das Sample, und wählen „Auswahl löschen“. Keine Bange, dies löscht natürlich nicht das Sample von Ihrem Computer, es wird nur aus diesem Pad des Omni Samplers entfernt.

PLUGIN-MANAGEMENT

Sie können mit Mixcraft virtuelle Instrumente und PlugIns aktivieren und deaktivieren, sowie PlugIns beim Laden gruppieren und sortieren. Das ist praktisch, wenn Sie eine große Anzahl von PlugIns haben; so können Sie Gruppen bilden für die am häufigsten verwendeten PlugIns, bestimmte Arten von PlugIns zusammenfassen etc..

Um das Fenster **PlugIn-Verwaltung** aufzurufen, klicken Sie im Menü **Datei** auf **PlugIns verwalten**. Dieses Fenster erreichen Sie auch unter **Datei>Einstellungen> PlugIns > PlugIns verwalten**.

Wenn Sie das PlugIn-Management geöffnet haben, werden Ihnen auf der rechten Seite alle installierten virtuellen Instrumente und Effekte-PlugIns angezeigt. Über die grünen Kontrollkästchen aktivieren oder deaktivieren Sie einzelne PlugIns. (Zum Beispiel möchten Sie vielleicht ältere Versionen deaktivieren, PlugIns, die Probleme verursachen, oder PlugIns, die Sie derzeit nicht verwenden.) Im Fenster „Kategorien“ können Sie filtern, welche PlugIns angezeigt werden



SAMMLUNGEN ERSTELLEN

Um eine neue Sammlung zu erstellen, klicken Sie auf das Pluszeichen neben dem Button „Sammlungen“, geben einen Namen für die Sammlung ein und drücken Return. Wählen Sie nun eine Kategorie oben, und ziehen Sie die Effekte, die Sie in die Sammlung aufnehmen möchten, auf den Sammlungsnamen.

Ziehen Sie so viele PlugIns in die Sammlung wie Sie möchten. Sie können auch virtuelle Instrument- und Effekt-PlugIns mischen, aber wenn Sie PlugIns in eine Spur laden möchten, werden nur die geeigneten PlugIns angezeigt. Mit anderen Worten, wenn Sie das Tastatursymbol einer Spur geklickt haben, um ein virtuelles Instrument zu laden, werden nur die virtuellen Instrumente einer Sammlung angezeigt werden (oder umgekehrt). Sie können einen Effekt oder ein Instrument in so viele Sammlungen integrieren, wie Sie möchten.

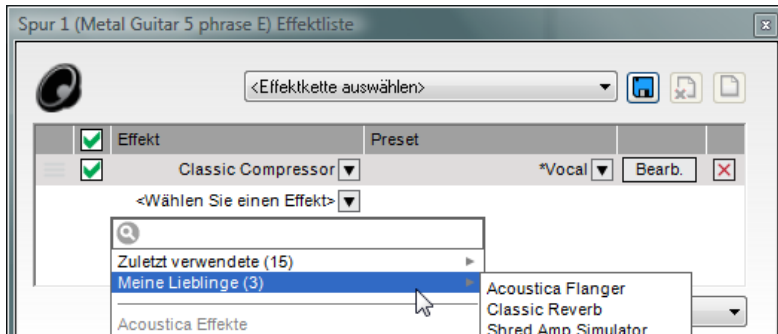
SAMMLUNG LÖSCHEN

Um eine Sammlung zu löschen, klicken Sie diese an und drücken dann den Button X.

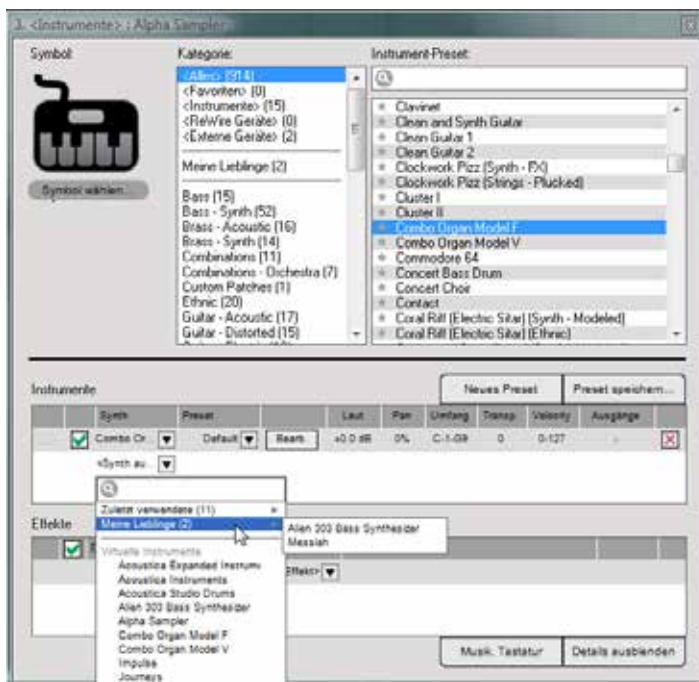
NACH PLUGINS SUCHEN

Wenn Sie eine große Anzahl von PlugIns haben, können Sie das Suchfeld neben dem Lupensymbol verwenden, um einen bestimmten Effekt schneller zu finden. Tippen Sie einfach den Namen des gesuchten Effekts ein.

SAMMLUNGEN ANWENDEN



Um auf die PlugIn-Sammlung einer Audiospur zuzugreifen, klicken Sie die FX-Taste der Spur, und klicken Sie auf **< Wählen Sie einen Effekt >**. Die Sammlungen werden im obersten Bereich der PlugIns Liste angezeigt. Wenn Sie mit der Maus über den Namen der Sammlung fahren werden die enthaltenen PlugIns angezeigt; klicken Sie auf ein PlugIn um es zu öffnen.



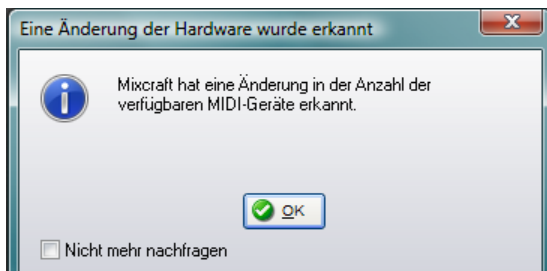
NATIV UNTERSTÜTZTE HARDWARE CONTROLLER

Mixcraft 7 bietet native Unterstützung für die Mackie Control Universal (ehemals Logic Control), Frontier Design Group Tranzport und Novation Launchpad sowie Acousticas eigene Mixcraft Remote Mobile App für Smartphones und Tablets [„Mixcraft Remote Mobile App konfigurieren“](#) auf Seite [258](#). Dies bedeutet, Mixcraft „weiß“ bereits wie man mit den Dreh- und Schieberegler und Schaltern für diese Hardware-Controller umgeht. Sobald sie eingesteckt und aktiviert werden, sind keine weiteren Anpassungen oder MIDI-Mapping erforderlich. Jipieeh!

CONTROLLER EINRICHTEN

Es sind keine speziellen Treiber notwendig, um mit Mackie Control Universal, Tranzport, Launchpad oder der Mixcraft Remote mobile app in Mixcraft zu arbeiten. Und so werden Sie hinzugefügt:

- ◆ Wenn Sie einen neueren Mackie Control Universal, Tranzport oder Launchpad benutzen, verbinden Sie diesen per USB-Kabel mit Ihrem Rechner. Wenn Sie einen ältere Mackie Control mit MIDI-Ports haben, verbinden Sie diese entweder mit einen MIDI-Port auf einem USB-MIDI-Interface , oder verwenden Sie die MIDI In / Out-Buchsen an Ihrem Audio-Interface.
- ◆ Nach dem Einstecken des Controller-Gerätes wird Mixcraft das folgende Fenster anzeigen. Dies bestätigt, dass Sie eine neue Hardware angeschlossen haben. Klicken Sie auf **OK**.



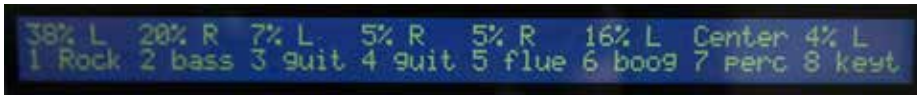
- ◆ Klicken Sie auf **Datei>Einstellungen**, und wählen Sie **Kontrolloberfläche**. In der Spalte **Typ** auf der linken Seite klicken Sie auf **Neue hinzufügen**. Wählen Sie das Gerät im Dropdown-Menü mit Linksklick aus.

- ◆ Wenn es ein USB-Gerät ist, wählen Sie es direkt in der **Eingangs- und Ausgangs-Spalte** an . Wenn es ein MIDI-Gerät ist, wählen Sie dort den Namen der MIDI-Schnittstelle. Wenn Sie das MIDI I/O am Audio-Interface benutzen, wählen Sie das Interface mit Namen in den **Ein- und Ausgangsspalten**.

Hinweis: Wenn Sie eine ältere Mackie Control haben und das große Fluoreszenz-Display nicht korrekt funktioniert, wählen Sie bitte „Logic Control“ in der Spalte **Typ**.

- ◆ Klicken Sie auf OK.

MACKIE CONTROL DISPLAY



Das Display des Mackie Control zeigt für jeden aktuellen Track folgende Statusinformationen:

- ◆ Track-Panning-Prozentsatz, nach links oder rechts
- ◆ Die Nummer des Tracks
- ◆ Name des Tracks (abgekürzt auf 4 Buchstaben)

AUTOMATIONS-MODI: ÜBERSCHREIBEN UND TOUCH

Wenn Sie mit einer Mackie Control Universal arbeiten, können Automationsdaten in Echtzeit geschrieben werden, indem Sie die Fader bewegen. Es gibt zwei Schreibmodi wie Mixcraft Fader-Bewegungen und Position interpretiert. Diese können entweder im Hauptmenü in **Mix> Automatisierung-Aufzeichnungsmodus** eingestellt werden, oder auf der MCU im **Automations-Bereich** mit den **Reglern und Tasten**.

ÜBERSCHREIBEN

Wenn die Automatisierung einer Spur aktiv ist und aufnimmt, schreibt Mixcraft kontinuierlich die aktuelle Position der Steuerungselemente der MCU für die Dauer der Aufnahme. Wenn ein Fader oder V-Pot während der Aufnahme bewegt wird, wird die aktuelle Position zu Mixcraft geschrieben. Denken Sie daran, wenn Sie bereits Automatisierungsdaten geschrieben haben, löscht Mixcraft die vorherige Automatisierung und überschreibt die alten Daten kontinuierlich.

TOUCH

Mackie Control Universal und andere MCU-kompatible Geräte sind mit einem berührungsempfindlichen Fader ausgestattet – sie registrieren, wenn Sie sie berühren. Wenn eine Automatisierungsspur aufgenommen wird, schreibt (oder überschreibt) Mixcraft nur wenn ein Finger den Fader berührt. Mixcraft hört sofort auf zu schreiben, sobald der Finger weggenommen wird. Neben all den Fadern, die automatisch nach oben und unten huschen, ist das der beeindruckendste Partytrick einer MCU!

TRANZPORT BENUTZEN

TranzPort ist eine kompakte, kabellose Fernbedienungs-Oberfläche mit transport controls, einem Jog Wheel und anderen Tastensteuerungen .

TRANZPORT LCD DISPLAY



Das Display des TranzPort zeigt:

- ◆ Den Namen des Tracks (abgekürzt auf bis zu 6 Buchstaben)
- ◆ Die Nummer des Tracks
- ◆ Die Lautstärke des Faders

Die aktuelle Abspielposition (angezeigt als Zeit bzw. Beats).

MIXCRAFT REMOTE MOBILE APP KONFIGURIEREN



Mixcraft Remote ist eine kostenlose Handy-App für iOS und Android, mit der Sie den Transport und andere Funktionen mit einem iPhone, iPad oder Android-Handy und Tablets steuern können. Android-Versionen werden über den Google Play Store heruntergeladen; iOS -Versionen über den Apple App Store. Und so geht's:

- ◆ Laden und installieren Sie die Mixcraft Remote Mobile App auf Ihrem Mobilgerät.
- ◆ Gehen Sie in der oberen linken Ecke Ihres Computers (wo Mixcraft läuft), auf **Datei > Einstellungen**, dann wählen Sie **Bedienoberflächen**. In der Spalte Typ klicken Sie auf **Neue hinzufügen**. Wählen **Mixcraft Remote** im Dropdown-Menü. (Im Gegensatz zu anderen externen Hardware-Controllern, müssen Sie Eingang und Ausgang nicht einstellen.)
- ◆ Klicken Sie auf **OK**.

Starten Sie Mixcraft Remote auf dem mobilen Gerät; es wird es automatisch eine Verbindung mit Ihrem Computer herstellen.

DIE MIXCRAFT REMOTE MOBILE APP BENUTZEN

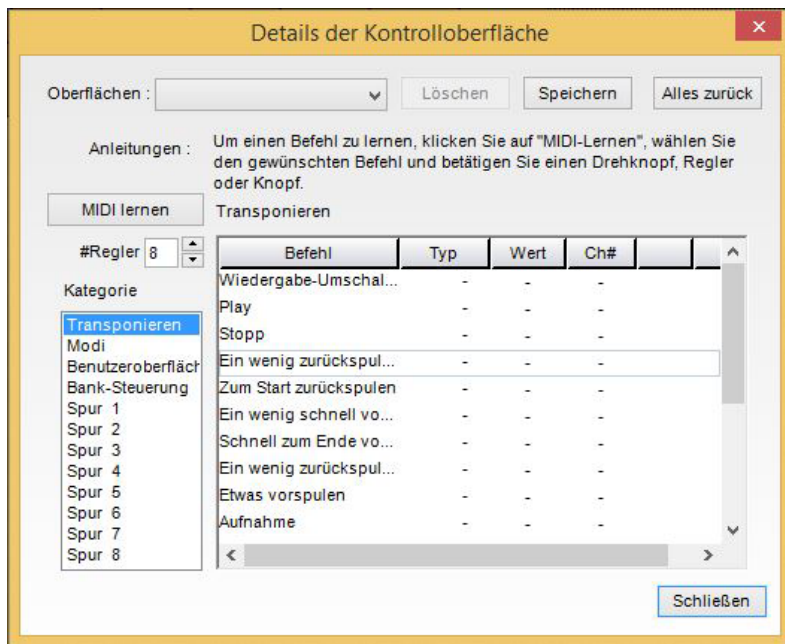
Die folgenden Funktionen können Sie mit der Remote App kontrollieren:

Mixcraft Remote Control	Funktion
Record transport Control	Startet eine Aufnahme
Return to beginning control	Startet das Abspielen vom Anfang des Projektes
Rewind transport control	Bewegt die Wiedergabeleiste rückwärts
Play transport control	Wiedergabe
Fast-forward transport control	Schnelle Wiedergabe
Fast-forward to end transport control	Wiedergabeleiste springt zum Ende
Undo	Löscht die letzte Aktion
Redo	Stellt gelöschte Aktion wieder her
Save	Speichern
Master volume slider	Lautstärke
Song position	Bewegt die Wiedergabeleiste

GENERIC MIDI CONTROLLER UND KONTROLLOBERFLÄCHEN

Sie können ein MIDI-Keyboards oder ein anderes MIDI-Gerät so einrichten, dass Sie damit Mixcraft, ohne Ihre Maus zu benutzen, steuern können. Sie können mit einer Taste auf Ihrem MIDI-Keyboards die Wiedergabe starten oder stoppen, aufnehmen, spulen, die Aufnahmebereitschaft aktivieren usw.

Um eine Kontrolloberfläche einzurichten, wählen Sie im Menü „**Mix > Kontrolloberfläche...**“.



MIDI LERNEN

Stellen Sie sicher, dass Ihr MIDI-Gerät am Computer angeschlossen ist. Nun können Sie eine Vielzahl von Optionen aus verschiedenen Menüs zuweisen.

- ◆ Klicken Sie „**MIDI lernen**“, um Befehle automatisch zuzuweisen.



- ◆ Klicken Sie den zu lernenden Befehl.
- ◆ Bewegen/drücken Sie an Ihrem MIDI-Keyboards/Controller den Knopf, die Taste oder den Regler, mit dem Sie den Befehl ausführen möchten.
- ◆ Wenn Sie einen weiteren Befehl zuweisen möchten, klicken Sie diesen an.

Alternativ werden einige Tasten und Regler in der Mixcraft-Oberfläche blau markiert. Klicken Sie einfach das markierte Bedienelement, und bewegen Sie den MIDI-Knopf, um die Zuweisung vorzunehmen.



Wenn Sie fertig sind, klicken Sie die Taste „Lernen stoppen“.

SPEICHERN UND LADEN VON KONTROLLOBERFLÄCHENZUWEISUNGEN

Öffnen Sie über das Menü **Mix > MIDI-Kontrolloberfläche** das Fenster **Kontrolloberfläche**.

Hier können Sie die Kontrolloberflächenzuweisungen speichern und wieder einladen, sofern Sie mehrere Keyboards verwenden oder Ihre Einstellungen für andere Projekte weiterverwenden möchten. Auch können Sie hier die Kontrollbefehle aus einer Liste direkt auswählen.

Diese Dateien werden unter `%programdata%\Acoustica\Mixcraft\control-surfaces\` gespeichert. Um eine zuvor gespeicherte Konfiguration wieder einzuladen, klicken Sie das Einblendmenü „Oberflächen“, und wählen Sie sie aus.

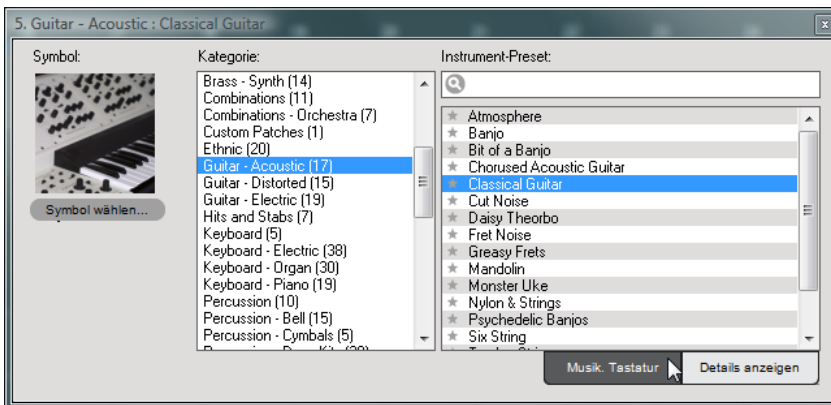
MUSIKALISCHE TASTATUREINGABE

Wenn Sie kein MIDI-Keyboard an Ihren Computer angeschlossen haben, können Sie mit Hilfe der musikalischen Tastatureingabe über die Computertastatur Noten eingeben.



MUSIKALISCHE TASTATUREINGABE ÖFFNEN

Wählen Sie „*Musikalische Tastatureingabe*“ im Menü „*Ansicht*“, oder klicken Sie in der Dialogbox der Instrument-Presets auf „*Musik. Tastatur...*“.



Tastaturkürzel: STRG+ALT+K.

NOTEN SPIELEN UND AUFNEHMEN

Die Musikalische Tastatureingabe umfasst 17 Noten oder 1 1/2 Oktaven, die mit der Computertastatur gespielt werden können. Fügen Sie eine virtuelle Instrumentenspur hinzu und wählen Sie ein Preset. Drücken Sie eine Taste Ihrer Computertastatur, um die zugeordnete Note zu spielen. Drücken Sie mehrere Tasten auf einmal, um einen Akkord zu spielen. Drücken Sie die Umschalttaste, um Noten zu halten. Passen Sie die voreingestellte Anschlagsstärke (Velocity) an, indem Sie Velocity-Tasten „ , “ oder „ . “ drücken. Um den Pitch nach oben oder unten zu verändern, drücken Sie während der Wiedergabe die Tasten **1** oder **2**. Um die Modulation zu verändern, drücken Sie die Tasten **3** bis **8**.

DEN SPIELBAREN BEREICH ANPASSEN

Taste	Funktion
A bis Ä	Den spielbaren Noten zugeordnet (weiße Tasten)
Q bis Ü	Den spielbaren Noten zugeordnet (schwarze Tasten)
1, 2	Regeln den Pitchbend
3 bis 8	Regeln die Modulation von aus bis max
UMSCHALT	Hält die gerade gespielte Note, auch wenn die Taste losgelassen wird.
Y, X	Verändern den spielbaren Bereich um +/- eine Oktave.
C, V	Verändern den spielbaren Bereich um +/- eine Note.
, und .	Regeln die voreingestellte Velocity für neue Noten.

Sie können den spielbaren Bereich um eine Note oder eine Oktave verändern. Um den Bereich um eine Oktave zu verändern, drücken Sie die Taste **Y** oder **X**. Um den Bereich um eine Note zu verändern, drücken Sie **C**- oder **V**-Taste. Alternativ können Sie auch auf eine Note auf dem kleinen Keyboard unten klicken. Diese Note wird dann die erste Note des neuen spielbaren Bereichs sein.

Mehr Noten bitte!

Die Möglichkeiten der Musikalischen Tastatureingabe hängen von Ihrer Computer-Tastatur ab. Auf vielen Tastaturen können Sie nicht mehr als drei Tasten gleichzeitig drücken. Denken Sie daran: Die Musikalische Tastatureingabe ist eine Möglichkeit, Musik zu machen, aber nicht unbedingt der beste Weg ein Keyboard zu spielen. Es gibt auf dem Markt viele verschiedene Keyboard-Controller, in allen Preis- und Ausstattungsklassen.

EINSTELLUNGEN

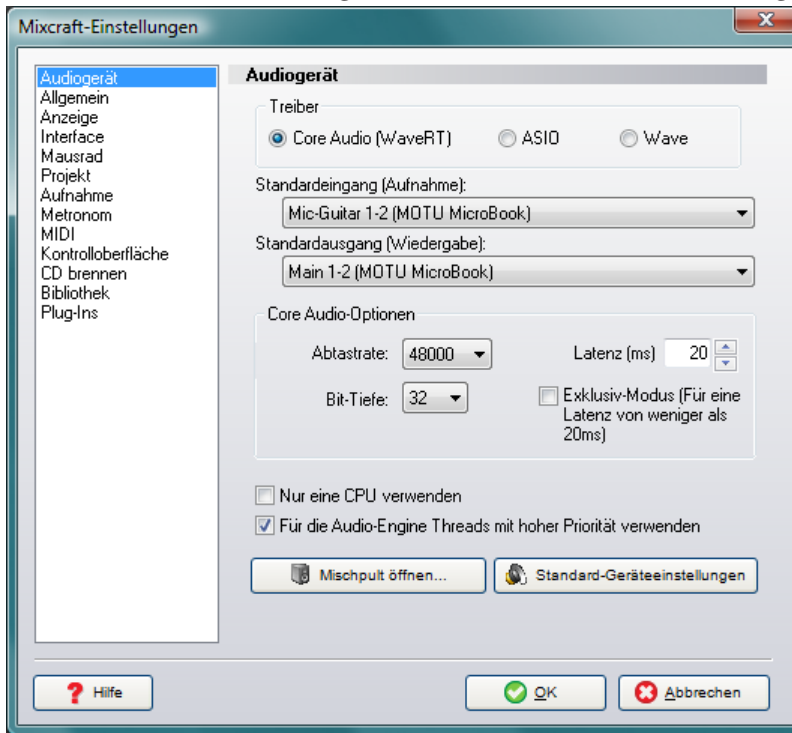
Mit den Mixcraft-Einstellungen können Sie programmweit wirkende Parameter festlegen und bestimmen, wie sich die Software verhält. Um die Mixcraft-Einstellungen aufzurufen, wählen Sie „*Einstellungen*“ aus dem Menü „*Datei*“.

Tastaturkürzel: **STRG + ALT + P**



AUDIOGERÄT

Nehmen Sie hier die Einstellungen für das von Ihnen verwendete Audiogerät vor.



EINSTELLUNGEN FÜR AUDIO-GERÄTE

◆ Treiber

Wählen Sie zwischen *Wave*-, *ASIO*- und *WaveRT*-Treibermodus. Diese Einstellungen haben Einfluss auf andere Parameter auf dieser Seite. Wenn kein ASIO-Treiber auf Ihrem System installiert ist, steht diese Option auch nicht zur Verfügung. (Der WaveRT-Modus steht unter Windows XP nicht zur Verfügung.)

◆ **Nur eine CPU verwenden**

Dadurch wird die Sound Engine dazu gezwungen, nur einen Prozessor für das Mixen von Audio zu verwenden. Diese Funktion steht nur für Computer mit mehreren Prozessoren zur Verfügung, wie Dual- Core- oder Quad-Core-Computer. Sie können diese Option verwenden, um eine bessere Kompatibilität mit älteren VST-Effekten und virtuellen Istrumenten zu bekommen.

◆ **Für die Audio-Engine-Threads mit hoher Priorität verwenden**

Die Anwahl dieser Option führt dazu, dass alle Sound-Engine-Threads beim Audio-Mixing mit einer hohen System-Priorität verarbeitet werden. Mixcraft ist so voreingestellt, dass es einen Abmischvorgang mit hoher Priorität vornimmt.

◆ **Standardgeräteeinstellungen**

Ein Klick auf diese Taste setzt alle Treiber und Einstellungen in den Ausgangsstatus zurück. So wird der Wave-Treiber auf 44.100 Hz stereo bei einer Bit-Tiefe von 16 Hz (Pufferanzahl 8, Puffergröße 16.384 Bytes) gesetzt.

◆ **Mischpult öffnen...**

Über diese Taste gelangen Sie zum ASIO-Mischpult des angewählten Standard-ASIO-Gerätes. Dort haben Sie die Möglichkeit, Latenz- und andere Einstellungen vorzunehmen. Dieser ASIO-Mixer gehört nicht zum Lieferumfang von Mixcraft, sondern wird zusammen mit der Software zu Ihrem ASIO-Gerät ausgeliefert und installiert.

Immer wieder die Treiber

Man kann es nicht oft genug sagen: Denken Sie daran, immer den neuesten Audio-Treiber von der Internetseite des Geräteherstellers herunter zu laden. Viele Audio-Probleme lassen sich schon einfach dadurch lösen.

WAVE RT-EINSTELLUNGEN

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, wenn Sie im Bereich „**Treiber**“ der Audiogerät- Einstellungen die Option „**WaveRT**“ angewählt haben. WaveRT ist die Bezeichnung für „Wave Real Time“. (WaveRT steht unter Windows XP nicht zur Verfügung.)

◆ **Abtastrate**

Wählen Sie eine Abtastrate, die von Ihrem Gerät unterstützt wird. Eine höhere Abtastrate führt zu einer besseren Qualität, benötigt aber mehr Platz auf der Festplatte und eine höhere CPU-Leistung. CDQualität wird bei einer Abtastrate von 44100 erreicht.

◆ **Bit Tiefe**

Hier finden Sie die Anzahl der Bits pro Sample. Eine Bit-Tiefe von 16 Bit stellt den Standardwert für CDQualität dar. Mixcraft unterstützt Bit-Tiefen bis zu 24 Bit.

◆ **Latenz**

Geben Sie hier den gewünschten Latenzwert in Millisekunden ein. Ein geringerer Latenzwert sorgt für eine bessere Performance bei der Wiedergabe. Sie sollten aber auch bedenken, dass kleine Latenzwerte die Gefahr von Problemen bei der Audiowiedergabe erhöhen.

◆ **Exklusiv-Modus**

Wenn Sie mit Windows 7 oder neuer arbeiten, können Sie Mixcraft im „WaveRT-Exklusivmodus“ verwenden. In diesem Modus übernimmt es die alleinige Kontrolle über das Audiogerät. Sie können die Latenz auf 3 Millisekunden absenken!

Beachten Sie: Wenn Sie sich in Mixcraft im Exklusivmodus befinden, können andere Programme kein Audio wiedergeben. Sie müssen die anderen Programme dann neustarten, wenn Mixcraft beendet ist, oder sich nicht n´mehr im Exklusivmodus befindet, um diese Einschränkung zu beheben.

ASIO-EINSTELLUNGEN

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, wenn Sie im Bereich „**Treiber**“ der Audiogerät- Einstellungen die Option „**ASIO**“ angewählt haben. ASIO stellt ein alternatives Treibersystem dar und bietet in der Regel eine geringere Latenz sowie eine bessere Synchronisation zwischen Wiedergabe und Aufnahme.

◆ **Standardeingang (Aufnahme)**

Wählen Sie hier das Gerät aus, von dem Sie die Audioaufnahme vornehmen möchten. Achten Sie darauf, dass das Gerät eingeschaltet und angeschlossen ist, da es ansonsten nicht in der Liste der verfügbaren Geräte erscheint.

◆ **Standardausgang (Wiedergabe)**

Wählen Sie hier das Gerät aus, über das die Wiedergabe stattfinden soll. Achten Sie darauf, dass das Gerät eingeschaltet und angeschlossen ist, da es ansonsten nicht in der Liste der verfügbaren Geräte erscheint.

◆ **ASIO-Gerät**

Wählen Sie hier das Standard-ASIO-Gerät aus, über das Sie aufnehmen möchten. Bei ASIO kann nur ein Gerät zu einem Zeitpunkt verwendet werden.

◆ **Mischpult öffnen...**

Über diese Taste gelangen Sie zum ASIO-Mischpult des angewählten Standard-ASIO-Gerätes. Dort haben Sie die Möglichkeit, Latenz- und andere Einstellungen vorzunehmen. Dieser ASIO-Mixer gehört nicht zum Lieferumfang von Mixcraft, sondern wird zusammen mit der Software zu Ihrem ASIO-Gerät ausgeliefert und installiert.

WAVE-EINSTELLUNGEN

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, wenn Sie im Bereich „Treiber“ der Audiogerät- Einstellungen die Option „**Wave**“ angewählt haben. Verwenden Sie „**Wave**“ nur dann, wenn keine der anderen Optionen zur Verfügung steht.

◆ **Standardeingang (Aufnahme)**

Wählen Sie hier das Gerät aus, von dem Sie die Audioaufnahme vornehmen möchten. Achten Sie darauf, dass das Gerät eingeschaltet und angeschlossen ist, da es ansonsten nicht in der Liste der verfügbaren Geräte erscheint.

◆ **Standardausgang (Wiedergabe)**

Wählen Sie hier das Gerät aus, über das die Wiedergabe stattfinden soll. Achten Sie darauf, dass das Gerät eingeschaltet und angeschlossen ist, da es ansonsten nicht in der Liste der verfügbaren Geräte erscheint.

◆ **Abtastrate**

Wählen Sie hier sowohl für die Aufnahme als auch für die Wiedergabe die gewünschte Abtastrate. Eine Rate von 44.100 Hz ist der Standardwert für CD-Qualität. Mixcraft unterstützt Abtastraten bis zu einem Wert von 192.000 Hz, vorausgesetzt Ihre Soundkarte verfügt über ein solches Spektrum für die Abtastrate.

◆ **Bit-Tiefe**

Hier finden Sie die Anzahl der Bits pro Sample. Eine Bit-Tiefe von 16 Bit stellt den Standardwert für CD-Qualität dar. Mixcraft unterstützt Bit-Tiefen bis zu 24 Bit. Eine Bit-Tiefe von 8 Bit sollte im Normalfall nicht verwendet werden, da 8-Bit-Sounds nur von geringer Soundqualität sind.

◆ **Anzahl der Puffer**

Hier können Sie die Anzahl an Audio-Puffern festlegen, die dazu verwendet werden, um einen Pre-Mix vor dem Start der Wiedergabe zu erstellen. Die Anzahl der Puffer bestimmt darüber hinaus den Latenzwert. Je mehr Puffer verfügbar gemacht werden, desto höher fällt die Audio-Latenz aus. Eine geringe Anzahl an Puffern reduziert den Latenzwert, kann aber bei langsameren Rechnern zu einer stockenden oder gar stoppenden Wiedergabe führen.

◆ **Puffergröße**

Auch die Puffergröße wirkt sich auf den Latenzwert der Software aus. Größere Puffer führen zu einer höheren Latenz, weshalb Sie verschiedene Puffergrößen ausprobieren sollten. Eine geringe Puffergröße reduziert den Latenzwert, kann aber bei langsameren Rechnern zu einer stockenden oder gar stoppenden Wiedergabe führen.

◆ **Mischpult öffnen...**

Über diese Taste können Sie das Windows-Mischpult öffnen, etwa um dort die Aufnahme- und Wiedergabepegel des Audiogeräts einzustellen.

ALLGEMEIN

SPRACHE

Mein Luftkissenfahrzeug ist voller Aale.

EXPORTIERTE DATEIEN NACH DEM ERZEUGEN WIEDERGEHEN

Markieren Sie dieses Ankreuzfeld, damit die nach dem Abmischen eines Projekts entstandene Audiodatei mit dem zugewiesenen Player auf Ihrem Computer sofort wiedergegeben wird.

IN REGELMÄSSIGEN ABSTÄNDEN NACH NEUEN PROGRAMM-UPDATES SUCHEN

Dies erlaubt dem Programm, nach neuen Versionen zu suchen.

VERZEICHNIS FÜR TEMPORÄRDATEIEN

Wählen Sie hier ein Verzeichnis aus, dass von Mixcraft dazu verwendet wird, alle während der Arbeit mit dem Programm entstehenden Temporärdateien zu speichern. Klicken Sie auf die Taste „Durchsuchen“, um einen anderen Ordner für Temporärdateien anzugeben.

TEMPORÄRDATEIEN LÖSCHEN

Klicken Sie auf die Taste, um alle Temporärdateien des angegebenen Verzeichnisses für Temporärdateien (siehe oben) zu löschen. Dies schließt das Löschen aller *.tmp-, *.isk- und *.ipk- Dateien ein, die von Mixcraft verwendet werden.

EXTERNER WAVE-EDITOR

Wählen Sie hier die *.exe-Datei eines externen Wave-Editors an, indem Sie auf die Taste „Durchsuchen“ klicken. Dieser Editor öffnet sich dann, wenn Sie im Sound-Arbeitsbereich auf einen Audio-Clip mit der rechten Maustaste klicken und dann den Menübefehl „In einem externen Editor bearbeiten“ auswählen.

ANZEIGE

AUDIO- UND MIDI-DATEN AUF CLIPS DARSTELLEN

Diese Option legt fest, ob in den Clips das Audiosignal bzw. die MIDI-Daten angezeigt werden. Wenn Sie dies ausschalten, sparen Sie Computerleistung.

NOTENNAME AUF PIANO-ROLLE-NOTEN ANZEIGEN

Zeigt in der Piano-Rolle die Namen der Noten an.

FARBE FÜR WIEDERGEWEBENE NOTEN ÄNDERN

Mit dieser Option können Sie sehr einfach die gerade hörbaren Noten erkennen.

AUFZEICHNUNG FÜR DIE FEHLERSUCHE AKTIVIEREN

Die Aufzeichnung verlangsamt manche Rechner. Trotzdem sollte diese Option für eine vereinfachte Fehlersuche aktiviert bleiben.

PLAYLINE-BEWEGUNG LIMITIEREN AUF

Hiermit können Sie die maximale Wiederholrate für den Bildschirmaufbau einstellen, um Rechenleistung zu sparen. In der Voreinstellung wird der Bildschirm nicht öfter als 30 Mal pro Sekunde aktualisiert.

LAUTSTÄRKE ANZEIGEN ALS:

Dezibel oder Prozent

STANDARDFARBE DER AUDIOSPUR

Wählen Sie die Standardspurfarbe. (Voreingestellt ist Grün.)

STANDARDFARBE DER INSTRUMENTENSPUR

Wählen Sie die Standardspurfarbe. (Voreingestellt ist Blau.)

INTERFACE

AUTOMATISCHES SCROLLEN BEI WIEDERGABE

Bei dieser Option wird der Sound-Arbeitsbereich automatisch mit der Wiedergabelinie mitgeführt.

DIE WIEDERGABELINIE ZENTRIERT HALTEN.

Wenn die Option „*Automatisches Scrollen bei Wiedergabe*“ aktiv ist, wird die Wiedergabelinie während der Wiedergabe zentriert gehalten. Dadurch wird das Projekt automatisch bewegt, anstatt dass die Wiedergabelinie bewegt wird. (Ein nettes visuelles Feature für die, die sehen wollen, wie Ihre Spuren vorbei ziehen.)

WIEDERGABELINIE BEIM KLIKEN IM ARBEITSBEREICH SETZEN.

Wenn Sie in den Arbeitsbereich klicken, wird durch diese Option die Wiedergabelinie am Klick-Ort positioniert. Wenn das Projekt gerade wieder gegeben wird, wird die Wiedergabe von der Position neu starten.

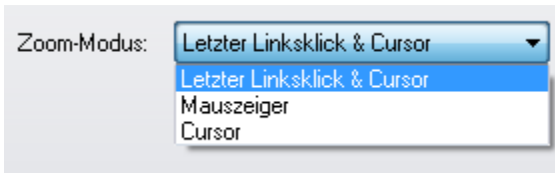
BEI WIEDERGABE-/AUFNAHMEENDE AUTOMATISCH ZURÜCK SPULEN

Nach der Aufnahme oder Wiedergabe wird die Wiedergabelinie zum dem Startpunkt zurück gespult wo die Aufnahme oder Wiedergabe begonnen hat.

MACHT CLIPS „KLEBRIG“ SODASS SIE SCHWERER ZU BEWEGEN SIND.

Diese Option hilft Ihnen dabei, die Clips oder Noten beim hoch oder runter schieben genauer zu platzieren. Wenn Sie zum Beispiel weit heraus gezoomt haben und einen Clip in eine andere Spur ziehen, wird unter Umständen der „Offset“ verändert, wodurch der Clip nicht mehr synchron ist.

ZOOM-MODUS



◆ Letzter Linksklick & Cursor

Beim Ein- und Auszoomen wird der Bildschirm auf die Position des letzten Linksklickes zentriert.

◆ Mauszeiger

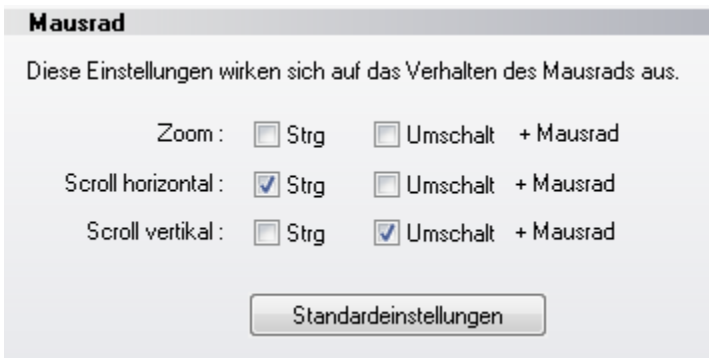
Beim Ein- und Auszoomen wird der Bildschirm auf die aktuelle Position des Mauszeigers zentriert..

◆ Cursor

Beim Ein- und Auszoomen wird der Bildschirm auf den Cursor zentriert.

MAUSRAD

Diese Einstellungen legen fest, wie Sie mit dem Mausrad zoomen oder scrollen können. Wählen Sie verschiedene Kombinationen um das Mausrad einzurichten, genau so, wie Sie es wünschen.



Die Standardeinstellungen sind

Mauseirad = Zoom

STRG + Mauseirad= horizontal scrollen

UMSCHALT + Mauseirad = vertikal scrollen

PROJEKT

AUTOR

Der hier vorgenommene Eintrag wird automatisch in die Autoreninformationen eines jeden neuen Projekts übertragen.

COPYRIGHT

Die hier eingetragene Copyright-Notiz wird automatisch in die Autoreninformationen eines jeden neuen Projekts übertragen.

PROJEKTTEMPO UND -TONART AN ERSTEN SOUND ANPASSEN

Wenn Sie Sounds oder Loops in ein Projekt einfügen, die über ein bekanntes Tempo und eine bekannte Tonart verfügen, wird Mixcraft das Projekttempo und/oder die Projekttonart entsprechend anpassen, so dass der Loop oder Sound richtig klingen. Wenn z. B. ein Sound über ein Tempo von 68 bpm verfügt und Sie versuchen, diesen mit einem Tempo von 120 Schlägen pro Minute wiederzugeben, wird das Klangergebnis eher unschön sein. Bedenken Sie, dass der Unterschied zwischen Projekt- und Soundtempo nicht mehr als 10% bis maximal 30% betragen sollte. Die vorliegende Option sorgt also dafür, dass sich das Projekttempo und die -tonart an die enthaltenen Sounds anpassen, um ein wohlklingendes Ergebnis zu erhalten.

BEI ANPASSUNG VON PROJEKTTEMPO UND -TONART NACHFRAGEN

Diese Zusatzoption sorgt dafür, dass im Fall einer automatischen Anpassung des Projekttempos und der Projekttonart (siehe oben) zunächst ein entsprechendes Hinweisfenster von Mixcraft erscheint.

BACKUP-DATEI IMMER ERZEUGEN, WENN DAS PROJEKT GESPEICHERT WIRD.

Jedes Mal, wenn Sie speichern, wird eine Sicherheitskopie der Projektdatei erzeugt und in einem Unterordner namens „Backup“ abgelegt. Jede Backup mx7-Datei hat das Datum und die Zeit, zu der sie gespeichert wurde.

AUFNAHME

STANDARD-PROJEKTORDNER

Im Standard-Projektordner werden Aufnahmen und andere wichtige Dateien gespeichert. Klicken Sie auf die Taste „**Durchsuchen**“, um einen anderen Ordner als Standard-Projektordner festzulegen.

UNBENUTZTE AUFNAHMEN BEIM SPEICHERN ODER BEENDEN LÖSCHEN

Ist diese Option angewählt, wird Mixcraft alle Aufnahmen, die nicht in einer Spur des Projektes verwendet werden und damit unbenutzt sind, löschen, sobald das Projekt gespeichert oder das Programm beendet wird. Wenn Sie also feststellen, dass einige Ihrer Aufnahmen nicht mehr im Aufnahmeordner des Projektes enthalten sind, dann kann es sein, dass diese als unbenutzte Aufnahmen entfernt wurden. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie das Löschen unbenutzter Aufnahmen unterbinden wollen.

STANDARD-AUDIOSPUR-AUFNAHMEMODUS:

Wählen Sie zwischen den Modi „Takes“, „Überlagern“ und „Ersetzen“.

STANDARD-INSTRUMENTENSPUR-AUFNAHMEMODUS:

Wählen Sie zwischen den Modi „Takes“, „Überlagern“ und „Ersetzen“.

WENN DERSELBE AUFNAHMEEINGANG FÜR MEHRERE SPUREN VERWENDET WIRD

Hier geben Sie an, wie sich die Software verhalten soll, wenn zwei verschiedene Spuren denselben Aufnahmeingang verwenden wollen.

Die Voreinstellung hierbei ist: „*Doppelten Aufnahmeingang nicht zulassen*“. Dies führt dazu, dass die zuletzt in Aufnahmebereitschaft versetzte Spur auf den Aufnahmeingang schaltet, während die Aufnahmebereitschaft der anderen Spur deaktiviert wird.

Die zweite der hier verfügbaren Optionen lautet: „*Doppelten Aufnahmeingang zulassen*“. Dies ermöglicht es Ihnen, mehrere Spuren auf denselben Eingang aufnahmebereit zu schalten (bis zu fünf Spuren).

AUFNAHMEFORMAT

Wählen Sie das unkomprimierte WAV oder das komprimierte OGG-Format. Mit OGG sparen Sie Kapazität ihrer Festplatte, wenn die Audioqualität nicht perfekt sein muss. Wenn Sie OGG verwenden, können Sie die Qualität regeln: Niedrige Qualität, kleine Dateien versus Beste Qualität, große Dateien.

METRONOM

Wählen Sie hier die Klangdatei aus, die vom Metronom beim Schlag zum Anfang eines Taktes und bei den einzelnen Taktschlägen verwendet wird.

METRONOMKLANGDATEI [TAKT]

Der voreingestellte Sound nennt sich „HighTone.wav“ und befindet sich im Mixcraft-Programmverzeichnis. Klicken Sie auf die Taste „*Durchsuchen*“, um eine andere Klangdatei auszuwählen.

METRONOMKLANGDATEI [SCHLAG]

Der voreingestellte Sound nennt sich „LowTone.wav“ und befindet sich im Mixcraft-Programmverzeichnis. Klicken Sie auf die Taste „*Durchsuchen*“, um eine andere Klangdatei auszuwählen.

METRONOM-LAUTSTÄRKE

Wählen Sie über diesen Regler die Lautstärke des Metronoms.

MIDI

Dies sind die Einstellungen für MIDI.

STANDARD-MIDI-EINGANG

Wenn Sie ein MIDI-Interface oder ein MIDI-Keyboard an Ihrem Computer angeschlossen haben, können Sie hier das Gerät auswählen, das Sie für eine MIDI-Aufnahme verwenden möchten. Die Programmvoreinstellung lautet „*Alle MIDI-Geräte*“.

„VERFOLGEN“ UNFERTIGER MIDI-NOTEN BEI WIEDERGABE/LOOPING

MIDI ist nicht wirklich Klang, sondern eher als eine Art von Programmiersprache zu verstehen, die ein MIDI-Gerät anweist, einen Klang zu produzieren. Was passiert aber, wenn Sie eine Note nicht von Anfang an, sondern von deren Mitte spielen? Wenn Sie eine Note auf Ihrem Keyboard spielen, die kraftvoll beginnt und dann nach und nach ausklingt, hat die MIDI-Sprache keine Möglichkeit, den Synthesizer anzuweisen, die Note erst von deren Mitte aus zu spielen. MIDI geht immer davon aus, dass eine Note von Anfang an gespielt wird, also vollständig ist. Ist dies nicht der Fall, wird die Note schlicht und einfach nicht gespielt. Wenn Sie nun die Option „Unfertige MIDI-Noten bei Wiedergabe und Loop verfolgen“ anwählen, wird ein „Note ein“-Befehl gesendet, der dafür sorgt, dass die Note von Anfang an gespielt wird. Es wird quasi für eine automatische Vervollständigung gesorgt.

BEI CLIP-ENDE SUSTAIN-PEDAL (CC64) LÖSEN/HALTEN

BEI WIEDERGABEENDE SUSTAIN-PEDAL (CC64) LÖSEN/HALTEN

Wie die obige „Verfolgungssituation“ ist auch dies ein potenzielles MIDI-Problem, an das Sie niemals denken würden – bis es auftaucht.

Diese Funktionen korrigieren Projekte, die am Ende keinen MIDI-Befehl für das Aufheben des Sustain-Pedals enthalten. In vielen Fällen beendet man die Aufnahme, bevor das Pedal wieder losgelassen wird (oder Sie schneiden den Clip rechtsseitig ab, so dass der Befehl zum Lösen des Pedals nicht mehr übertragen wird). Wenn ein Projekt ohne abschließenden MIDI-Befehl zum Aufheben des Pedals wiedergegeben wird, kommt es zu Tönen, die nicht mehr enden. Es handelt sich dabei um den MIDI-Controller (CC) 64.

PROGRAMMWECHSEL-MELDUNGEN VON MIDI-DATEIEN ENTFERNEN

Beim Laden oder Importieren von MIDI-Dateien entfernt diese Option die Programmwechselbefehle. Programmwechsel in MIDI-Clips sind problematisch und normalerweise braucht man sie in Mixcraft nicht.

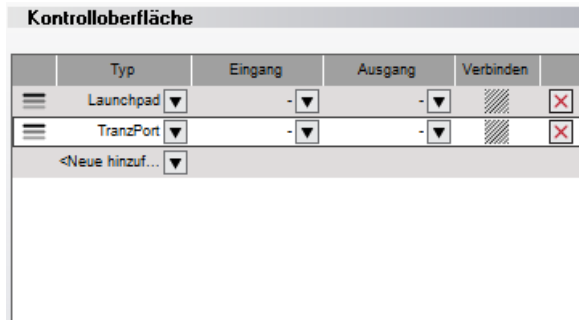
STANDARD-MIDI-EINSTELLUNGEN

Klicken Sie auf diese Taste, um alle Einstellungen dieser Seite auf den Standard zurückzusetzen.

KONTROLLOBERFLÄCHE

Mixcraft 7 unterstützt folgende Bedienoberflächen: Novation Launchpad, Mackie Control (aka MCU, vorher Logic Control) und MCU-kompatible, TranzPort und Acoustica Mixcraft Remote-App für Android und iOS Mobilgeräte .

Hinweis: Mehr über die Konfiguration von Kontrolloberflächen siehe [„Nativ unterstützte Hardware Controller“](#) auf Seite [255](#)



TYP

Damit Mixcraft eines dieser Geräte erkennen kann, schließen Sie das Gerät (oder im Fall der Mixcraft Remote App, stellen Sie sicher, dass Ihr Computer und das Mobilgerät das selbe Wireless-Netzwerk benutzen), klicken Sie auf < **Neu**> und wählen Sie das entsprechende Gerät aus. Wenn Sie mit einer älteren Emagic Logic Control arbeiten, achten Sie darauf, sie anstelle von Mackie Control auszuwählen.

EINGANG

Legt den Eingang für die Bedienoberfläche fest. Wenn es ein MIDI-Gerät, wählen Sie die entsprechende MIDI-Schnittstelle. Wenn es an einen USB-Port angeschlossen ist, wählen Sie den Namen der Kontrolloberfläche.

AUSGANG

Hier legen Sie den Ausgang fest. Hinweise siehe oben. Die Mixcraft Remote mobile app benötigt keine *Ein- und Ausgang-Einstellungen*.

VERBINDEN

Verknüpfen von zwei oder mehr Steuerflächen (zB Mackie-Steuerflächen), um sie als eine große Steuerfläche zu behandeln .

PFEIL

Sie können hier Geräte nach oben und unten verschieben. Das ist nützlich, wenn Sie mehr als eine Kontrolloberfläche derselben Sorte verwenden. Sie können kaskadierte Geräte damit virtuell so sortieren, wie sie physisch an Ihrem Arbeitsplatz angeordnet sind.

X

Damit löschen Sie die markierte Oberfläche.

CD BRENNEN

BRENN-ENGINE

Wählen Sie hier zwischen Primo und IMAPI. Primo ist die voreingestellte und empfohlene CD-Brenn-Software. Mit Primo brennen Sie Audio-CDs ohne Pausen zwischen den Stücken und auch CD-Text.

Bei IMAPI, handelt es sich um die Audio-CD-Brennmethode von Windows. Der Nachteil dieser Methode gegenüber den beiden anderen ist, dass beim Brennen mehrerer Tracks automatisch Pausen von zwei Sekunden Dauer zwischen den Tracks eingefügt werden. Darüber hinaus werden die Audiodateien vor dem eigentlichen Brenn-Vorgang automatisch in das WAV-Format konvertiert.

BIBLIOTHEK

Diese Einstellungen beziehen sich auf die Loop-Bibliothek.

LOOP-BIBLIOTHEKSORDNER

Hierbei handelt es sich um das Verzeichnis auf Ihrer Festplatte, in welchem die Loop- und Sound- Bibliothek gespeichert ist. Wenn Sie einen neuen Loop oder Sound downloaden, wird er in diesem Verzeichnis gespeichert. Beachten Sie, dass das Bibliotheksverzeichnis von allen Benutzern des Computers gemeinsam genutzt werden kann.

******Wenn Sie Mixcraft im Administrator-Modus verwenden, können Sie das Bibliotheksverzeichnis ändern.****** Um Mixcraft im Administrator-Modus zu starten, rufen Sie den Mixcraft-Ordner auf der Festplatte auf, rechtsklicken Sie „Mixcraft6.exe“, und wählen Sie „Als Administrator ausführen...“.

Geben Sie einen neuen Pfad ein oder klicken Sie auf die Taste „**Durchsuchen**“, wenn Sie das Verzeichnis für die Mixcraft-Bibliothek ändern möchten. (In einem Netzwerk kann das Verzeichnis auch auf einen Server gelegt werden, um Speicherplatz auf den einzelnen Arbeitscomputern zu sparen.)

LOOP-BIBLIOTHEK LADEN VON

Wählen Sie aus dem Einblendmenü eine Downloadseite aus. Gehen Sie zum Abschnitt „Problemlösungen“ wenn Sie Schwierigkeiten beim Herunterladen von Sounds haben.

PLUGINS

VST-EFFEKTE UND -INSTRUMENTE LADEN (VST/VSTI)

Diese Option bewirkt, dass beim Start des Programms die auf dem Rechner installierten VST-Effekte und virtuellen Instrumente geladen werden.

VST/VSTI-ORDNER BEARBEITEN

Klicken Sie auf diese Taste, um die Verzeichnisse hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu entfernen, die von Mixcraft nach VST-Plugins durchsucht werden.

ALLE VST-PLUGINS NEU SCANNEN

Durchsucht Ihre VST-Ordner nach neuen PlugIns.

AUTOMATISCH ALLE AUSGANGSSPUREN FÜR EIN VIRTUELLES INSTRUMENT HINZUFÜGEN

Hiermit wird für jeden Ausgangskanal des VSTi eine eigene Ausgangsspur hinzugefügt. Dies ist nur für solche Instrument-PlugIns von Interesse, die mehrere Ausgangskanäle unterstützen. Sofern diese Option nicht aktiv ist, obwohl das Instrument mehrere Ausgangskanäle besitzt, wird für das Instrument nur eine einzelne Ausgangsspur erzeugt.

PLUGINS FÜR WIEDERGABE UND TRANSPORT ZURÜCKSETZEN

Diese Funktion löscht den Audio-Buffer. Wenn die Wiedergabe vor dem Ende eines Delays oder eines Hall-Effektes angehalten wird, kann der verbliebene Rest im Audiopuffer stecken; dieses „steckengebliebene“ Audio kann bei der nächsten Audiowiedergabe stören. Durch Löschen des Buffers werden diese lästigen Artefakte gelöscht.

REWIRE-HOSTING AKTIVIEREN

Aktivieren Sie diese Option, um ReWire-Hosting zu ermöglichen. Sie müssen Mixcraft neu starten, damit sich die Änderung auswirkt.

HAUPTMENÜ

MENÜ DATEI

NEUES PROJEKT (STRG+N)

Erzeugt ein neues Projekt und öffnet die Dialogbox Neues Projekt.

PROJEKT ÖFFNEN... (STRG+O)

Öffnet ein bereits vorhandenes Projekt oder eine Projekt-Vorlage.

SPEICHERN (STRG+S)

Speichert das momentan geöffnete Projekt.

SPEICHERN ALS...

Speichert das momentan geöffnete Projekt oder mischt dieses als Audiodatei ab, abhängig vom gewählten Dateityp.

PROJEKTDATIEIEN KOPIEREN NACH...

Kopiert die in einem Projekt enthaltenen Sounds in ein anzugebenden Ordner oder eine ZIP-Datei, so dass Sie eine Sicherheitskopie erstellen können (z. B. auf CD). So können Sie z. B. ganz einfach eine ZIP-Datei von Ihrem Projekt , mit allen enthaltenen Loops, Videos und aufgenommenen Sounds erstellen und diese dann weiterschicken.

EXPORTIEREN ALS

Exportiert das aktuelle Projekt als Audio- oder Videodatei.

ALS MIDI-DATEI SPEICHERN...

Speichert Ihre virtuelle Instrumentenspur als MIDI-Datei.

CD BRENNEN... (STRG+B)

Brennt eine Audio-CD, die mit jedem Standard-Audio-CD-Player abspielbar ist.

CD LABEL...

Startet, sofern verfügbar, die separat erhältliche Software Acoustica CD/DVD Label Maker mit der Sie ein CD-Label erstellen und dieses dann ausdrucken können.

DRUCKEN... (CTRL+P)

Wenn die Notationsansicht aktiv ist, können Sie diese hier ausdrucken.

EINSTELLUNGEN... (STRG+ALT+P)

Öffnet die Dialogbox Mixcraft-Einstellungen.

NEUES STANDARDPROJEKT ERSTELLEN...

Öffnet das Fenster *Neue Projekteinstellungen*.

PLUGINS VERWALTEN...

Öffnet das Fenster *PlugIns verwalten* (wer hätte das gedacht?)

ZULETZT GEÖFFNETE PROJEKTE

Hier sehen Sie eine Liste der zehn zuletzt geöffneten oder gespeicherten Mixcraft-Projekte. Wählen und klicken Sie einfach einen Eintrag in dieser Liste, um das Projekt zu öffnen.

BEENDEN

Dadurch wird die Software geschlossen. Vor dem Schließen wird das Programm Sie fragen, ob Sie noch nicht gesicherte Veränderungen speichern möchten.

MENÜ BEARBEITEN

RÜCKGÄNGIG (STRG+Z)

Dieser Befehl macht die zuletzt vorgenommenen Arbeitsschritte bis zu dem Punkt rückgängig, an dem das Projekt zuletzt gespeichert, geladen oder erstellt wurde.

WIEDERHOLEN (STRG+Y)

Dieser Befehl macht den Befehl „*Rückgängig*“ rückgängig.

AUSSCHNEIDEN (STRG+X)

Mit diesem Befehl können MIDI-Befehle, Sounds oder Videos, die momentan ausgewählt sind, ausgeschnitten werden. Der Befehl speichert das ausgeschnittene Material in der Zwischenablage des Computers, so dass Sie es bei Bedarf an anderer Stelle wieder einfügen können.

KOPIEREN (STRG+C)

Mit diesem Befehl können MIDI-Befehle, Sounds oder Videos, die momentan ausgewählt sind, kopiert werden. Der Befehl speichert das ausgeschnittene Material in der Zwischenablage des Computers, so dass Sie es bei Bedarf an anderer Stelle wieder einfügen können.

EINFÜGEN (STRG+V)

Dieser Befehl fügt ein in die Zwischenablage des Computers kopiertes oder ausgeschnittenes Audio-, MIDI- oder Videomaterial wieder an der Positionsanzeige in das Projekt ein. Falls notwendig werden bei diesem Vorgang neue Spuren erzeugt, und zwar dann, wenn sich das Audiomaterial in der Zwischenablage über mehrere Spuren erstreckt.

BESCHNEIDEN (STRG+Q)

Beschneiden ist das Gegenteil vom Ausschneiden. Wenn Sie etwas beschneiden, bleibt das erhalten, was Sie ausgewählt haben und alles andere vom ausgewählten Clip wird entfernt.

LÖSCHEN (LÖSCHEN)

Dieser Befehl löscht alle Sounds oder Soundbereiche, die momentan angewählt sind, aus dem Projekt. Bitte beachten Sie, dass die Sounds oder Soundbereiche bei diesem Vorgang nicht in die Zwischenablage kopiert werden.

ALLE AUSWÄHLEN (STRG+A)

Dieser Befehl wählt alle Clips innerhalb des Projektes an.

TEILEN (STRG+T)

Dieser Befehl teilt einen angewählten Clip an der Positionsanzeige in zwei Sounds auf.

LEERRAUM ZWISCHEN CLIPS ENTFERNEN (STRG+J)

Entfernt jeden Leerraum zwischen den angewählten Clips, indem die angewählten Clips zueinander geschoben werden.

ZU NEUEM CLIP VERBINDEN (STRG+W)

Dieser Befehl verbindet die angewählten Clips zu einem neuen Clip. Dies funktioniert innerhalb der Spur, die Funktion verbindet keine Clips aus unterschiedlichen Spuren.

VERKNÜPFEN

Im Untermenü „Verknüpfen“ finden Sie Befehle, mit denen Sie Clips verbinden oder Verbindungen lösen können. Verbundene Clips können Sie gemeinsam verschieben, wobei der Abstand zwischen den Clips bestehen bleibt. Die Optionen des Untermenüs „Verknüpfen“ sind:

- ◆ Ausgewählte Clips miteinander verknüpfen
- ◆ Verknüpfung der ausgewählten Clips lösen

Wenn ein Clip verknüpft ist, enthält er in der Titelzeile eine Taste, um den Link zu lösen und den Hinweis „verknüpft“. Klicken Sie die Taste, wenn Sie die Verknüpfung lösen möchten.



AUSGEWÄHLTE ZEIT EINFÜGEN

Markieren Sie einen Bereich im Arbeitsbereich und die Software wird in den ausgewählten Bereich leere Zeit einfügen. Alle Clips die sich mit dem ausgewählten Bereich überschneiden, werden geteilt und um die Auswahl nach hinten geschoben. Das betrifft auch die Effekt-Automatisierung.

AUSGEWÄHLTE ZEIT ENTFERNEN

Markieren Sie eine Auswahl im Arbeitsbereich und die Software wird die ausgewählte Zeit entfernen. Dadurch wird jedes Audio, das sich mit diesem Bereich überschneidet, gelöscht, inklusive aller Automatisierungs-Punkte.

MENÜ MIX

WIEDERGEHEN / STOPPEN (LEERTASTE)

Startet und stoppt die Wiedergabe Ihres Projekts von der Positionsanzeige der Wiedergabe.

WIEDERGEHEN VON

Öffnet ein Untermenü, aus dem Sie eine Projektmarke auswählen können, ab der die Wiedergabe dann startet.

RÜCKSPULEN ZUM ANFANG (POS1)

Setzt die Positionsanzeige der Wiedergabe an den Anfang des Projektes. Wenn die Wiedergabe des Projektes bereits läuft, startet die Wiedergabe erneut von Anfang an.

VORSPULEN ZUM ENDE (ENDE)

Setzt die Positionsanzeige der Wiedergabe an das Ende des Projektes. Wenn die Wiedergabe des Projektes bereits läuft, stoppt die Wiedergabe.

AUFNEHMEN (STRG+R)

Dieser Befehl startet die Aufnahme in allen Spuren, die in Aufnahmebereitschaft versetzt wurden.

GESAMTLAUTSTÄRKE EINSTELLEN

Geben Sie hier die exakte Gesamtlautstärke ein oder wählen Sie einen Wert zwischen 20% und 200%.

MIDI-ZURÜCKSETZEN!

Dieser Befehl sendet einen „MIDI Panic“-Befehl an alle virtuellen und externen Synthesizer und veranlasst diese, die Wiedergabe zu stoppen. Führen Sie diesen Befehl aus, wenn sich die Wiedergabe eines Mixcraft-Projektes oder nur einzelner Noten „aufhängt“.

MIDI-KONTROLLOBERFLÄCHE...

Steuert die Wiedergabe, Aufnahme und andere Transportfunktionen von einem MIDI-Kontroller oder -Gerät. Erfahren Sie mehr darüber in Abschnitt Wiedergabekontrolle.

MASTER-EFFEKTE BEARBEITEN

Öffnet das Fenster Master-Effekte. Hier können Sie Effekte erstellen, die auf die Master-Spur, und damit auf alle Spuren gleichzeitig wirken.

REWIRE-KOMPATIBLE ANWENDUNG HINZUFÜGEN

Wählen Sie, falls vorhanden, eine Re-Wire-Anwendung aus.

TEMPO-/TONARTWECHSEL HINZUFÜGEN

Dieser Befehl fügt an der Positionsanzeige der Wiedergabe eine Marke ein, über die Sie Tempo- und Tonartwechsel einfügen und bearbeiten können.

MARKEN

Öffnet ein Untermenü, über das Sie Marken hinzufügen, bearbeiten oder löschen können.

TONARTEN TRANSPONIEREN

Öffnet ein Untermenü mit den Befehlen „*Aufwärts*“ und „*Abwärts*“. Alle Tonartwechsel-Marken innerhalb eines Projektes können damit bearbeitet, d.h. in eine andere Tonart aufwärts oder abwärts versetzt werden.

METRONOM- UND EINZÄHL-EINSTELLUNGEN (M, UMSCHALT+M)

Wählen Sie das um die Metronomeinstellungen zu verändern.

WIEDERGABE LOOPEN(STRG+UMSCHALT+8)

Gibt einen Bereich oder das ganze Projekt als Loop wieder, so dass Sie dazu spielen bzw. üben oder auch die Auswirkung verschiedener Effekteinstellungen ausprobieren können.

AUFNAHME-TIMER VERWENDEN

Setzt einen Aufnahme-Timer, der es Ihnen ermöglicht, eine Aufnahme automatisch enden zu lassen.

AUTOMATISIERUNGS-AUFZEICHNUNGSMODUS

Wählt das Verhalten des Aufzeichnungsmodus bei Verwendung einer Kontrolloberfläche .

◆ **Überschreiben**

Mixcraft schreibt kontinuierlich die aktuelle Position der Steuerungselemente für die Dauer der Aufnahme, und löscht die vorherige Automatisierung und überschreibt die alten Daten kontinuierlich.

◆ **Touch**

Bei berührungssensitiven Geräten: Wenn eine Automatisierungsspur aufgenommen wird, schreibt (oder überschreibt) Mixcraft nur wenn ein Finger den Fader berührt. Bei Kontrolloberflächen ohne solche Funktion, wird erst dann geschrieben, wenn ein Kontrollregler verschoben wurde. Auch bei der Touch-Einstellung werden alle vorherigen Daten überschrieben.

MENÜ SPUR

SPUR HINZUFÜGEN

Fügt eine neue Audiospur (STRG+G) oder eine neue Virtuelle Instrumentenspur (STRG+E), oder eine neue Video-, Send-, SubMix- oder Ausgangs-Spur am Ende des Projektes ein.

SPUR EINFÜGEN

Fügt eine neue Audiospur (STRG+G) oder eine neue Virtuelle Instrumentenspur (STRG+E), eine neue Video-, Send-, SubMix- oder Ausgangs-Spur vor der momentan angewählten Spur ein.

SPUR ENTFERNEN (STRG+UMSCHALT+D)

Entfernt eine angewählte Spur aus dem Projekt.

MASTER-SPUR ZEIGEN

Klicken Sie hier um die Master-Spur zu zeigen oder auszublenden.

EIGENSCHAFTEN

Ein Untermenü mit einigen Spur-Optionen.

◆ **Mute (STRG+M)**

Schaltet eine angewählte Spur stumm oder lässt sie wieder hörbar werden. Ein kleines Häkchen neben dem Menübefehl zeigt an, wenn die Spur stummgeschaltet ist.

◆ **Solo (STRG+L)**

Schaltet eine angewählte Spur auf solo oder hebt den Solostatus einer Spur wieder auf. Ein kleines Häkchen neben dem Menübefehl zeigt an, wenn die Spur solo geschaltet ist.

◆ **Lautstärke einstellen**

Öffnet ein Untermenü, über das Sie den exakten Lautstärkewert für die angewählte Spur einstellen oder einen Wert zwischen 20% und 200% wählen können.

◆ **Panorama einstellen**

Öffnet ein Untermenü, über das Sie den Panoramawert einer angewählten Spur einstellen können. Wenn der Audio-Clip auf der Spur ein Stereo-Clip ist, arbeitet Panorama als links/rechts-Kontrolle.

◆ **Spurfarbe**

Wählen Sie eine Basisfarbe für die Spur und ihre Clips.

◆ **Spurhöhe**

Wählen Sie zwischen „Klein“, „Normal“ und „Groß“.

◆ **Bild wählen...**

Wählen Sie ein Spurbild aus. Dies wird ganz links in der Spur angezeigt. So können Sie Spuren auf einen Blick unterscheiden.

TAKE-SPUREN

Take-Spuren ist ein Untermenü über welches Sie Take-Spuren hinzufügen, löschen oder stummschalten können.

◆ **Hinzufügen(ALT+L)**

Fügt eine neue Take-Spur zur aktuellen Spur hinzu.

◆ **Löschen**

Löscht die ausgewählte Take-Spur und jeden Clip darin.

◆ **Löscht leere Spuren(ALT+K)**

Löscht leere Spuren. Schafft Ordnung.

◆ **Alle mute**

Schaltet alle Clips in der gewählten Take-Spur stumm.

◆ **Alle aktiv**

Hebt die Stummschaltung aller Clips auf der gewählten Take-Spur auf.

◆ **Alle auswählen**

Wählt alle Clips auf der gewählten Take-Spur.

SPUR FÜR DIE AUFNAHME BEREIT SCHALTEN

Schaltet die Spur für die Aufnahme bereit.

ABHÖREN

Ermöglicht es Ihnen live das Signal zu hören, das aufgenommen wird, inklusive aller Effekte die auf der Spur sind.

AUFNAHMEKANÄLE UND AUFNAHMEGERÄTE SCHARF SCHALTEN

Wählt die Aufnahmequelle aus.

AUFNAHMEMODUS

Wählt *Takes*, *Überlagern* oder *Ersetzen* für den markierten Track.

GITARRENSTIMMGERÄT

Wählen Sie das aus um das Gitarrenstimmgerät für diese Spur einzuschalten. (geht nur in Audio-Spuren).

FX...

Ruft die Dialogbox „*Wählen Sie ein Spurbild*“ auf, aus der Sie in Bild für die Anzeige in einer Spur auswählen können.

AUTOMATISIERUNGSSPUR ANZEIGEN/VERBERGEN

Genau das.

MIX AUF NEUE AUDIOSPUR

Diese Option mischt die ausgewählten Spuren zu einer neuen Audiospur. Die Original-Spuren bleiben erhalten und werden stumm geschaltet, nachdem die neue Spur erstellt wurde. Das kann nützlich sein wenn das Projekt zuviel Prozessor oder Arbeitsspeicher braucht.

SPUR DUPLIZIEREN

Kopiert alle Einstellungen und Sounds einer angewählten Spur und fügt diese in eine neue Spur ein, die hinter der momentan angewählten Spur erstellt wird. Dadurch erstellen Sie sozusagen eine Sicherheitskopie Ihrer Spur.

SPUR EINFRIEREN (STRG+F)

Friert eine angewählte Spur ein, so dass sie nicht mehr bearbeitbar ist. Dies kann dann nützlich sein, wenn Ihr Projekt zuviel Arbeitsspeicher oder Prozessorlast in Anspruch nimmt.

ALLE SOUNDS IN DIESER SPUR ANWÄHLEN (STRG+UMSCHALT+A)

Wählt alle ... ach da stehts doch schon.

MENÜ SOUND

SOUND-DATEI HINZUFÜGEN... (STRG+H)

Öffnet die Dialogbox „Sound hinzufügen“, in der Sie alle unterstützten Sounddateien anwählen können.

INSTRUMENT-CLIP HINZUFÜGEN

Dieser Befehl fügt einen leeren Instrumenten-Clip in die am nächsten gelegene Virtuelle Instrumentenspur ein. Sie können auch auf eine Virtuelle Instrumentenspur doppelklicken, um einen solchen leeren Clip dort einzufügen.

MIDI-BEARBEITEN

Dieses ist ein Untermenü mit Optionen für die MIDI-Bearbeitung.

EIGENSCHAFTEN

Dieses ist ein Untermenü mit Eigenschaften.

◆ **Mute**

Schaltet einen Sound stumm oder lässt ihn wieder hörbar werden.

◆ **Kanäle**

Mit diesem Befehl wählen Sie den aktiven/hörbaren Kanal für einen Audio-Clip aus. (nur für Audio-Clips!)

◆ **Phase**

Wählt die Phase des Audio-Clips aus.** Nur für Audio-Clips.

◆ **Lautstärke normalisieren (STRG+K)**

Ändert die Lautstärke aller angewählten Sounds auf ein normales Level. Dieser Normalpegel basiert auf dem höchsten Amplitudenausschlag eines Sounds. Die Funktion lässt sich an- und ausschalten.

◆ **Sperren**

Sperrt einen angewählten Sound für die weitere Bearbeitung oder gibt ihn wieder zur Bearbeitung frei.

HÜLLKURVE

Dies ist das Untermenü für Hüllkurven.

◆ **Hüllkurve rücksetzen (STRG+ALT+T)**

Setzt den momentan ausgewählten Hüllkurventyp aller angewählter Sounds in die Grundeinstellung zurück.

◆ **Hüllkurve invertieren (STRG+ALT+Y)**

Kehrt den momentan ausgewählten Hüllkurventyp aller angewählter Sounds in vertikaler Richtung um.

◆ **Ausfaden**

Öffnet ein Untermenü mit folgenden Optionen: „*Schnell*“, „*Mittel*“ und „*Langsam*“. Jede Option fügt eine Blende des momentan ausgewählten Hüllkurventyps in alle angewählten Sounds ein. Bitte beachten Sie, dass die Blende ausschließlich im angewählten Bereich gesetzt wird.

◆ **Einfaden**

Öffnet ein Untermenü mit folgenden Optionen: „*Schnell*“, „*Mittel*“ und „*Langsam*“. Jede Option fügt eine Blende des momentan ausgewählten Hüllkurventyps in alle angewählten Sounds ein. Bitte beachten Sie, dass die Blende ausschließlich im angewählten Bereich gesetzt wird.

◆ **Anheben**

Dieser Befehl enthält ein Untermenü, in dem Sie einen Prozentsatz wählen können, um den der momentan ausgewählte Hüllkurventyp des Sounds angehoben werden soll. Die Anhebung wird nur auf den markierten Bereich angewendet. Sollte sich in der Spur ein Anwahlrechteck befinden, wird nur innerhalb des Rechtecks angehoben.

◆ **Absenken**

Dieser Befehl enthält ein Untermenü, in dem Sie einen Prozentsatz wählen können, um den der momentan ausgewählte Hüllkurventyp des Sounds angehoben werden soll. Die Absenkung wird nur auf den markierten Bereich angewendet. Sollte sich in der Spur ein Anwahlrechteck befinden, wird nur innerhalb des Rechtecks abgesenkt.

VERKNÜPFEN

Im Untermenü „Verknüpfen“ finden Sie Befehle, mit denen Sie Clips verbinden oder Verbindungen lösen können. Verbundene Clips können Sie gemeinsam verschieben, wobei der Abstand zwischen den Clips bestehen bleibt. Die Optionen des Untermenüs „Verknüpfen“ sind:

- ◆ Ausgewählte Clips miteinander verknüpfen
- ◆ Verknüpfung der ausgewählten Clips lösen

Wenn ein Clip verknüpft ist, enthält er in der Titelzeile diese Taste: Klicken Sie die Taste, wenn Sie die Verknüpfung lösen möchten..



TEILEN (STRG+T)

Dieser Befehl teilt einen angewählten Sound an der Positionsanzeige in zwei Sounds auf.

LEERRAUM ZWISCHEN CLIPS ENTFERNEN (STRG+J)

Entfernt jede Stille zwischen den angewählten Sounds, indem die angewählten Sounds zueinander geschoben werden.

ZU NEUEM CLIP VERBINDEN (STRG+W)

Dieser Befehl verbindet die angewählten Clips zu einem neuen Clip. Dies funktioniert innerhalb der Spur, die Funktion verbindet keine Clips aus unterschiedlichen Spuren.

UMKEHREN

Dieses kehrt den Audio-Clip um, so dass er rückwärts gespielt wird.

ZUR BIBLIOTHEK HINZUFÜGEN

Dadurch wird der Bibliothek ein Audio-Clip hinzu gefügt, den Sie leicht zukünftig verwenden können.

LOOP BESCHNEIDEN

Setzt die Loop-Punkte des Clips auf den aktuellen Beschnitt. ** Diese Option hat nur Einfluss auf Audio-Clips.

STILLE WEGSCHNEIDEN (STRG+I)

Dadurch wird der rechte und linke Rand jedes Sounds beschnitten und entfernt jede Stille für alle ausgewählten Sounds. ** Das steht nur für nicht geloopte Audio-Clips zur Verfügung.

IN EXTERNEM EDITOR BEARBEITEN...

Bearbeitet einen Sound oder die Kopie eines Sounds in einem externen Sound-Bearbeitungsprogramm.

MENÜ VIDEO

VIDEodatei Einfügen...

Wählen Sie eine Videodatei aus, die dem Projekt hinzugefügt werden soll.

STANDBILD Hinzufügen...

Fügt Standbilder, Fotos, JPG, BMP, PNG zu Ihrer Videospur hinzu.

TEXT Hinzufügen...

Fügt Text zu Ihrem Projekt hinzu. Öffnet das Fenster „Text bearbeiten“.

ROLLTEXT Hinzufügen...

Fügt einen Rolltext zu Ihrem Projekt hinzu. Öffnet das Fenster „*Rolltext bearbeiten*“.

CLIPS AUSRICHTEN...

Richtet Standbilder und Videoclips aus um Dia-Shows zu erstellen oder richtet sie am Takt aus.

HINTERGRUNDFARBE OHNE VIDEOCLIP EINSTELLEN...

Wählen Sie eine Farbe für den Hintergrund, wenn kein Video oder keine Bilder in der Spur wiedergegeben werden.

ZEIGE VIDEOFENSTER

Zeigt oder verbirgt das Video-Wiedergabefenster.

GRÖSSE DES VIDEOFENSTERS EINSTELLEN

Wählen Sie aus Standard-Videogrößen die Größe Ihres Videofensters aus.

VERKNÜPFEN

Das Verknüpfen-Untermenü ermöglicht es Ihnen, Clips miteinander zu verknüpfen oder Verknüpfungen zu lösen. Wenn Clips verknüpft sind, bewegen sie sich beim Ziehen gemeinsam. Jeder verknüpfte Clip behält die relative Position zum anderen Clip. Die Untermenü-Optionen sind:

- ◆ Ausgewählte Clips verknüpfen
- ◆ Verknüpfungen lösen

Wenn ein Clip verknüpft ist, hat er eine Verknüpfen-Taste in der Titelzeile: Klicken Sie hier, um auf einfache Weise einen verknüpften Clip zu lösen.



MENÜ ANSICHT

HÖHE ALLER SPUREN

Öffnet ein Untermenü mit weiteren Befehlen, über die Sie die Darstellungshöhe aller Spuren innerhalb des Projektes einstellen können. Zur Auswahl stehen: „*Klein*“, „*Normal*“ und „*Groß*“.

ZEITLEISTENFORMAT

Wählen Sie zwischen „*Takt : Schlag*“ und „*Minuten : Sekunden*“, um die Zeitleiste zwischen Taktanzeige und Zeitanzeige umschalten zu können..

AM RASTER AUSRICHTEN

Schalten Sie über diesen Menübefehl das Raster aus oder wählen Sie eine Raster-Einstellung.

DETAILS AUSBLENDEN / ANZEIGEN

Blendet die Registerbereiche für Projekt, Spur, Sound und Bibliothek ein oder aus.

MUSIKALISCHE TASTATUREINGABE

Mit dieser Option öffnen Sie das Musikalische Keyboard. Damit ermöglichen Sie die MIDI-Noteneingabe über eine Standard-Computertastatur.

PERFORMANCE-LEISTE (P)

Damit zeigen oder verbergen Sie die Performance-Leiste.

VERGRÖßERN (+)

Vergrößert die Darstellung des Sound-Arbeitsbereichs.

VERKLEINERN (-)

Verkleinert die Darstellung des Sound-Arbeitsbereichs.

PROJEKT ZEIGEN (0)

Passt die Darstellungsgröße des Sound-Arbeitsbereiches so an, dass Sie das komplette Projekt sehen.

MENÜ HILFE

HILFETHEMEN...

Öffnet die Hilfedatei (also das, was Sie gerade lesen).

AKTUALISIERUNG SUCHEN...

Sucht im Internet nach neueren oder upgedateten Versionen dieser Software.

REGISTRIERCODE EINGEBEN...

Falls Sie noch eine unregistrierte Version dieser Software verwenden, können Sie hier Ihre Seriennummer eingeben und das Programm auf Ihren Namen registrieren.

JETZT KAUFEN!

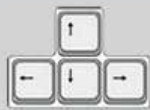
Hier erhalten Sie Informationen, wie Sie das Programm Mixcraft erwerben und registrieren können. (nur bei noch nicht registrierten Versionen)

ÜBER MIXCRAFT...

Impressum, Urheberrecht und Danke für den Fisch.

TASTENKÜRZEL

NAVIGATION, WIEDERGABE & AUFNAHME	
Funktion	Kürzel
Wiedergabe / Stopp	[LEERTASTE]
Startet die Wiedergabe vom nächsten Marker	STRG+[LEERTASTE]
Startet die Wiedergabe vom vorigen Marker	STRG+UMSCHALT+[LEERTASTE]
Aufnahme	R oder STRG+R
Loop-Wiedergabe Modus	L
Aktivieren des Wiedergabe-Metronoms	ALT+P
Aktivieren des Aufnahme-Metronoms	ALT+O
Clips bewegen	 Wenn das Raster aktiv ist, werden die ausgewählten Clips an den aktuellen Rastereinstellungen bewegt. STRG + Pfeiltaste bewegt + / - 20 Millisekunden. STRG + UMSCHALT + Pfeiltaste bewegt + / - 1 Millisekunde. Hoch/runter-Pfeiltaste bewegt den ausgewählten Clip auf eine andere Spur.

Positionsmarker bewegen	 Wenn das Raster aktiv ist, wird der Positionsmarker an den aktuellen Rastereinstellungen bewegt. ALT + Pfeiltaste bewegt den Positionsmarker +/- 20 Millisekunden. ALT + UMSCHALT + Pfeiltaste bewegt den Positionsmarker +/- 1 Millisekunde Hoch/runter-Pfeiltaste bewegt den Positionsmarker auf eine andere Spur oder Take-Spur.
Den Clip bewegen, ohne sein „Offset“ zu verändern.	UMSCHALT + Ziehen

BEARBEITEN-BEFEHLE

Funktion	Kürzel
Rückgängig	STRG+Z
Wiederholen	STRG+Y
Ausschneiden	STRG+X
Kopieren	STRG+C
Kopieren durch Ziehen	ALT+Ziehen
Kopieren durch Ziehen, Offset beibehalten	UMSCHALT+ALT+Ziehen
Einfügen	STRG+V
Löschen	[LÖSCHEN]
Beschneiden	STRG+Q
Teilen	STRG+T
Leerraum zwischen Clips entfernen	STRG+J
Zu neuem Clip verbinden	STRG+W
Stille beschneiden	STRG+I

RASTER-EINSTELLUNGEN

Funktion	Kürzel
Aus	~
Takt	1
1/2 Note	2
1/4 Note	3
1/8 Note	4
1/16 Note	5
1/32 Note	6
1/64 Note	7

MIDI-BEARBEITUNG

Funktion	Kürzel
Pfeil Auswahlwerkzeug	Q
Radiergummi-Werkzeug	E
MIDI Reset/Panik	STRG+SHIFT+M
Kopieren durch Ziehen	ALT+Ziehen
Nur ausgewählte Velocities ziehen	UMSCHALT+Ziehen
Nächste Note auswählen	[TAB]
Vorherige Note auswählen	UMSCHALT+[TAB]
Alle Noten auswählen	STRG+A
Alle Noten abwählen	[ESC]
Musikalische Tastatur	STRG+ALT+K
Note bewegen aber „Offset“ nicht verändern	UMSCHALT+Ziehen

CLIP AUSWÄHLEN

Funktion	Kürzel
Alle auswählen	STRG+A
Alle auf einer Spur auswählen	STRG+UMSCHALT+A
Alle auf einer Take-Spur auswählen	STRG+UMSCHALT+ALT+A
Nächsten Clip auswählen	[TAB]
Vorherigen Clip auswählen	UMSCHALT+[TAB]
Alle abwählen	[ESC]
Ausgewählte Note(n) löschen	[LÖSCHEN]
Noten nur vertikal ziehen	UMSCHALT+Ziehen

SPUREN

Function	Keyboard Shortcut
Spur löschen	STRG+UMSCHALT+D
Audio-Spur hinzufügen	STRG+G
Virtuelle Instrumentenspur (MIDI) hinzufügen	STRG+E
Auf „bereit“ schalten	STRG+B
Stumm schalten	STRG+M
Solo schalten	STRG+L
Spur nach unten bewegen	STRG+D
Spur aufwärts bewegen	STRG+U
Spur einfrieren	STRG+F
Take-Spur hinzufügen	ALT+L
Leere Spuren löschen	ALT+K

ZOOMEN UND SCROLLEN

Function	Keyboard Shortcut
Projekt zoomen	0
Hinein zoomen	-
Heraus zoomen	+
Rauf und runter scrollen	Mausrad
Horizontal scrollen	UMSCHALT+Mausrad
Vertikal scrollen	STRG+Mausrad
Spuren hoch scrollen	Bild hoch
Spuren runter scrollen	Bild runter

DIVERSES

Funktion	Kürzel
Performance-Leiste anzeigen/ verstecken	P
Sound-Datei hinzufügen...	STRG+H
Sound normalisieren	STRG+K
Lautstärkeregler, Panoaramregler und EQ- Knöpfe einstellen	STRG, ALT oder UMSCHALT + klicken + ziehen
MIDI-Geräte zurück setzen	STRG+ALT+M
Virtuellen-Instrument-Clip drucken	STRG+P
Clip schnell einfaden	ALT+1
Clip schnell ausfaden	ALT+2
Clip in mittlerer Geschwindigkeit einfaden	ALT+3
Clip in mittlerer Geschwindigkeit ausfaden	ALT+4

Clip langsam einfaden	ALT+5
Clip langsam ausfaden	ALT+6
Clip um 1% verstärken	ALT+STRG+Q
Clip um 1% absenken	ALT+STRG+A
Clip um 5% verstärken	ALT+STRG+W
Clip um 5% absenken	ALT+STRG+S
Clip um 25% verstärken	ALT+STRG+E
Clip um 25% absenken	ALT+STRG+D
Clip um 50% verstärken	ALT+STRG+R
Clip um 50% absenken	ALT+STRG+F

MAUSZEIGER



PFEIL

Der Standard-Mauszeiger



HÜLLKURVEN-PUNKT

Sobald dieser Mauszeiger sichtbar ist, können Sie den Knotenpunkt einer Hüllkurve bearbeiten.



RADIERGUMMI

Ist dieser Mauszeiger sichtbar, können Sie Noten und Controller-Daten entfernen.



FLEXAUDIO

Sobald Sie die STRG-Taste gedrückt halten und dieser Mauszeiger sichtbar wird, können Sie einen Audio-Clip in der Länge dehnen oder stauchen (Time-Stretching).



BALKEN

Dieser Mauszeiger zeigt an, dass Sie eine Auswahl in einem Sound vornehmen können.



STIFT

Bei diesem Mauszeiger können Sie Noten und Controller-Daten einzeichnen.



SOUND WIEDERGEHEN

Dieses Symbol zeigt, dass Sie einen Sound in der Loop- und Sound-Bibliothek wiedergeben können.



GRÖSSE DES PROGRAMMFENSTERS ÄNDERN

Ist dieser Mauszeiger sichtbar, können Sie z. B. die Detailbereiche nach oben oder unten schieben und damit vergrößern oder verkleinern.



EINEN SOUND IN DER GRÖSSE ÄNDERN ODER LOOPEN

Sobald dieser Mauszeiger an den Enden eines Sounds sichtbar wird, können Sie ihn in der Größe verändern oder loopen.



SCHERE

Wenn Sie die Tasten *STRG* + *Alt* gedrückt halten, wird der Mauszeiger zu dem Symbol einer Schere. Damit können Sie einen Clip an einer beliebigen Stelle teilen. Die möglichen Schnittstellen orientieren sich am eingestellten Gitternetz. Um ganz exakt zu schneiden, gehen Sie zu *Ansicht>Am Raster ausrichten* und setzen Sie die Einstellung auf *Aus*.



SPURLAUTSTÄRKE

Dieser Mauszeiger wird verwendet, wenn Sie die Gesamtlautstärke oder die Spurlautstärke über den jeweiligen Regler ändern.



B-WERKZEUG

Dieser Mauszeiger wird verwendet, um eine Note oder Piano-Rolle in der Notationsansicht um einen Halbton zu erniedrigen.



KREUZ-WERKZEUG

Dieser Mauszeiger wird verwendet, um eine Note oder Piano-Rolle in der Notationsansicht um einen Halbton zu erhöhen.

PROBLEMLÖSUNGEN

Hier gibt es einige Hinweise zu gängigen Probleme, die auftauchen können.

- ◆ Wiedergabe
- ◆ Aufnahme
- ◆ Dateien werden nicht geladen
- ◆ Effekte & PlugIns
- ◆ CD brennen
- ◆ Video
- ◆ Loop Bibliothek
- ◆ Kontrolloberfläche

WIEDERGABE

SOUNDS KÖNNEN NICHT WIEDERGEgeben WERDEN

Wenn Sie Sounds in ein Projekt einfügen, diese aber nicht wiedergeben können, gibt es einige Dinge, die Sie überprüfen können:

- ◆ Sind die Lautsprecher angeschlossen und eingeschaltet? (Entschuldigung, aber wir mussten das fragen.)
- ◆ Können Sie auf Ihrem Computer Wave-Dateien über Windows oder eine andere Player-Software wiedergeben? Sollte dies auch nicht der Fall sein, liegen evtl. Probleme bei der Konfiguration der Soundkarte bzw. bei deren Treibern vor. Lesen Sie im Handbuch zu Ihrer Soundkarte nach, um vielleicht dort ein Lösung für das Problem zu finden.
- ◆ Öffnen Sie den Mixer, den Sie zusammen mit Ihrer Soundkarte erhalten und installiert haben. Stellen Sie sicher, dass die Wave-Wiedergabe dort eingeschaltet ist.
- ◆ Möglicherweise läuft parallel zu Mixcraft eine andere Software, welche die Wiedergabe der Soundkarte blockiert (passiert namentlich bei älteren Windows-Versionen).

- ◆ Aktualisieren oder installieren Sie erneut den Treiber Ihrer Soundkarte oder Ihres Audiogeräts. Besuchen Sie die Webseite des Herstellers, um dort Ausschau nach neueren Treibern für Ihr Modell zu halten.

DIE WIEDERGABE STOPPT, SPRINGT ODER KLICKT.

Wenn Sie die Wiedergabe eines Projektes starten und die Audio-Sounds nur „stotternd“ wiedergegeben werden, kann es sein, dass der Computer überfordert ist, weil zeitgleich zu Mixcraft andere Anwendungen ausgeführt werden. In diesem Fall kann es dazu kommen, dass Ihr Rechner nicht genügend Leistung für das Abmischen eines Projektes mehr zur Verfügung hat. Folgendes können Sie probieren:

Schließen Sie immer alle im Hintergrund noch geöffneten Programme. Im Extremfall kann es sogar hilfreich sein, Ihre Antivirussoftware temporär zu beenden.

Versuchen Sie, die Latenzzeit Ihres Geräts zu erhöhen. Rufen Sie die Mixcraft-Einstellungen auf, und klicken Sie das Register „Audiogerät“.

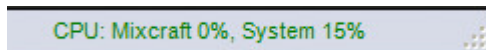
Art des Treibers	Aktion
WaveRT	Rufen Sie die WaveRT-Einstellungen auf. Erhöhen Sie die Latenz.
ASIO	Rufen Sie die ASIO-Einstellungen auf. Probieren Sie einen anderen ASIO-Treiber, laden Sie den aktuellsten ASIO-Treiber herunter, erhöhen Sie die Latenz.
Wave	Rufen Sie die Wave-Einstellungen auf. Erhöhen Sie die Puffergröße und/oder die Anzahl der Puffer.

Sollten in einer Spur zahlreiche Effekte verarbeitet werden oder viele komprimierte Audio-Dateien enthalten sind, was mehr Prozessorleistung benötigt, sollten Sie eine Spur einfrieren. Das Einfrieren von Spuren gibt Prozessor-Ressourcen für die Verarbeitung der anderen Spuren frei.

Schalten Sie einige Anzeigoptionen aus. Rufen Sie die Mixcraft-Einstellungen auf, und klicken Sie das Register „Anzeige“. Sie können die Playline-Bewegung limitieren oder die Anzeige von Audio- und MIDI-Daten abschalten. Manchmal hilft es auch, die Aufzeichnung für die Fehlersuche zu deaktivieren.

Stellen Sie stets sicher, dass Sie den aktuellsten Treiber für Ihre Soundkarte oder Ihr Audiogerät installiert haben. Besuchen Sie ggf. die Internetseite des Herstellers, um nach verfügbaren Treiberupdates Ausschau zu halten.

Achten Sie auf die Anzeige unten rechts in der Ecke von Mixcraft



Sie zeigt Ihnen die Auslastung Ihres Prozessors an.

DIE WIEDERGABE IST VERZÖGERT (LATENZ)

Im Gegenteil zu einer stockenden oder stoppenden Wiedergabe kann auch das Problem auftreten, dass Sounds erst mit einer Verzögerung wiedergegeben werden oder dass sich Bearbeitungen an einem Sound erst nach einem deutlich spürbaren Zeitversatz auswirken. Dieses Phänomen nennt man Latenz. Wenn Sie z. B. einen Audio-Clip wiedergeben und in ihm eine Änderung an einem Hüllkurven-Punkt vornehmen, es aber einige Sekunden dauert, bis Sie die Änderung hören, liegt ein Latenzproblem vor. Eine Ursache solcher Latenzprobleme ist immer auf den Audio-Treiber zurückzuführen, den Sie verwenden.

Art des Treibers	Aktion
WaveRT	Rufen Sie die WaveRT-Einstellungen auf. Wählen Sie eine geringere Latenz.
ASIO	Rufen Sie die ASIO-Einstellungen auf. Klicken Sie auf die Taste „Mischpult öffnen“. Verwenden Sie die ASIO-Steuersoftware, um den Latenzwert zu konfigurieren. Der Latenzwert wird üblicherweise in Millisekunden angegeben. Falls möglich, sollten Sie hier einen Wert von 10 Millisekunden eingeben. Ein Wert von 40 bis 80 Millisekunden liegt noch im Toleranzbereich.
Wave	Rufen Sie die Wave-Einstellungen auf. Reduzieren Sie die Anzahl der Puffer und/ oder deren Größe. Probieren Sie verschiedene Einstellungen aus, um einen guten Kompromiss zwischen Performance und nicht stockender Audio-Wiedergabe zu finden.

Stellen Sie stets sicher, dass Sie den aktuellsten Treiber für Ihre Soundkarte oder Ihr Audiogerät installiert haben. Besuchen Sie ggf. die Internetseite des Herstellers, um nach verfügbaren Treiberupdates Ausschau zu halten.

NOTEN HÖREN NICHT AUF ZU SPIELEN!

Wenn Sie ein Projekt mit virtuellen Instrumenten-Clips wiedergeben und einige Noten

nicht aufhören, zu spielen, obwohl Sie die Wiedergabe bereits gestoppt haben, dann „hängen“ diese.

Die Lösung besteht darin, den Befehl „MIDI zurücksetzen“ aus dem Menü „Mix“ aufzurufen. Dieser Menübefehl sendet eine globale „Note aus“-Anweisung an alle virtuellen Instrumente.

Sollte dies nicht zum Erfolg führen, empfehlen wir, Mixcraft zu beenden und neu zu starten. Natürlich sollten Sie versuchen, Ihr geöffnetes Mixcraft-Projekt vorher zu speichern. Werden die „hängenden“ Noten von einem externen Synthesizer verursacht, empfiehlt es sich, diesen neu zu starten oder bei ihm ein „Reset“ durchzuführen.

ASIO IST NICHT VERFÜGBAR

Stellen Sie stets sicher, dass Sie den aktuellen Treiber für Ihr Audiogerät installiert haben. Besuchen Sie ggf. die Internetseite des Herstellers, um nach verfügbaren Treiberupdates Ausschau zu halten. Sollte dennoch ASIO in Mixcraft nicht zur Verfügung stehen, können Sie noch Folgendes versuchen:

- ◆ Erwerben Sie eine Soundkarte oder ein Audiogerät, das ASIO unterstützt.
- ◆ Probieren Sie die Software „ASIO4All“ aus dem Internet. (Dies wird nicht mit allen Soundkarten funktionieren).

SOUNDS WERDEN ZU LANGSAM ODER ZU SCHNELL WIEDERGEGEBEN

Wenn Sie einen Sound einladen und dieser zu schnell oder zu langsam wiedergegeben wird, liegt dies vermutlich daran, dass er für ein bestimmtes Tempo eingerichtet ist. Klicken Sie den Sound an, wählen Sie dann im Register „Sound“ den Modus „Länge ändern auf“ anstelle von „An Projekttempo anpassen“.

Wenn ein Sound mit einer anderen Geschwindigkeit wiedergegeben wird, kann es merkwürdig klingen, sofern die Zeitanpassung zu extrem ausfällt.

AUFNEHMEN

DIE AUFNAHME FUNKTIONIERT NICHT!

Sie können Audio wiedergeben, aber keine Aufnahme durchführen? Das kann viele Gründe haben. Hier sind einige davon:

- ◆ Stellen Sie sicher, dass Ihre Hardware, Ihr Mikrofon, Ihre Gitarre etc. korrekt angeschlossen sind.
- ◆ Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Eingang für die Aufnahme bereitschalten.
- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Aufnahmepegel an der Spur, die Sie aufnehmen, aufgedreht ist.

- ◆ Machen Sie die Aufnahme mit einem anderen Treiber. Probieren Sie ASIO, WaveRT und Wave in dieser Reihenfolge.

Stellen Sie stets sicher, dass Sie den aktuellen Treiber für Ihr Audiogerät installiert haben. Besuchen Sie ggf. die Internetseite des Herstellers, um nach verfügbaren Treiber-Updates Ausschau zu halten.

DIE AUFNAHMEN GEHEN AUSEINANDER ODER STARTEN AN DER FALSCHEN STELLE.

Wenn Sie feststellen, dass die Aufnahmen nicht exakt zu Beginn des Projektes ausgerichtet werden, müssen Sie den Zeit-Offset bzw. die Startzeit für aufzunehmende Sounds bearbeiten. Stellen Sie sicher, dass das Raster ausgeschaltet ist, und bewegen Sie dann den versetzten Sound so, dass er perfekt ausgerichtet ist. Um dabei exakt arbeiten zu können, empfiehlt es sich, die Darstellungsgröße zu erhöhen. Auch der Wechsel in den ASIO-Modus kann dabei helfen, dass die Sound-Aufnahmen mit korrektem Timing abgebildet werden. Letztlich ist auch die Anschaffung eines höherwertigen Audio-Interfaces von Vorteil.

Wenn Sie trotz aller Bemühungen immer und immer wieder feststellen, dass Ihre aufgenommenen Sounds an der falschen Stelle starten, ist vermutlich der auf der Soundkarte enthaltene Zeitgeber (Clock) nicht von hoher Qualität und ungenau. Jeder Soundkartenhersteller verwendet andere Clocks und nicht jede Clock ist so exakt wie eine Atomuhr.

Wenn Sie im Besitz einer Soundblaster LIVE-Karte sind, empfiehlt es sich, die Aufnahmen mit 48 kHz vorzunehmen. Diese Abtastraten-Option finden Sie in den Audiogerät-Einstellungen in der Dialogbox „Mixcraft-Einstellungen“.

◆ **Notlösung für auseinanderlaufende Aufnahmen**

Unter der Annahme, dass die Sounds zu Beginn genau ausgerichtet sind, gehen Sie ans Ende und verwenden die STRG-Taste, um die Länge mittels FlexAudio visuell anzupassen. Stellen Sie sicher, dass der Tonhöhenänderungsmodus „Tonhöhe nicht ändern“ ausgewählt ist. Nachdem Sie das Ende der Aufnahme ausgerichtet haben, sollten Sie das Register „Sound“ öffnen und den bei „Länge ändern auf“ angegebenen Prozentsatz kontrollieren, der für das Erreichen der Synchronität nötig war. (Typische Werte werden zwischen 99.995 % und 100.004 % liegen.) Sie können dann später diesen Prozentsatz bei allen weiteren Aufnahmen anwenden. (Denken Sie daran, den Modus „Tonhöhe nicht ändern“ auszuwählen!)

DIE AUFNAHMEN SIND NICHT SYNCHRON.

Für dieses Problem gibt es eine Vielzahl an möglichen Ursachen.

◆ **Die Startposition meiner Aufnahmen ist nicht korrekt.**

Ist die Startposition für Aufnahmen nicht richtig eingestellt, gibt es folgende Lösungsansätze:

- ◆ Richten Sie den Sound manuell aus.
 - ◆ Aktualisieren Sie, falls möglich, den Treiber Ihres Audiogeräts. Gehen Sie dazu auf die Internetseite des Herstellers.
 - ◆ Kaufen Sie eine neue und professionellere Soundkarte bzw. ein externes Audio-Interface, das speziell für die Musikaufnahme entwickelt wurde.
 - ◆ Wechseln Sie, falls möglich, in den ASIO- oder in den WaveRT-Modus, um eine bessere Synchronität zu erhalten.
- ◆ **Meine Aufnahmen sind mit zunehmender Spieldauer nicht mehr synchron.**
Wenn bei Ihren Aufnahmen nach einer Spieldauer von etwa 10 Minuten ein zunehmender Verlust der Synchronität spürbar ist, sollten Sie sich eine Soundkarte bzw. ein Audio-Interface anschaffen, die dieses Problem nicht haben.
- ◆ Stellen Sie stets sicher, dass Sie den aktuellen Treiber für Ihr Audiogerät installiert haben. Besuchen Sie ggf. die Internetseite des Herstellers, um nach verfügbaren Treiberupdates Ausschau zu halten. Dies empfehlen wir nun zum wiederholten Mal... aber glauben Sie uns, es hilft wirklich!

WÄHREND DER AUFNAHME KANN ICH MICH SELBST NICHT HÖREN.

Einige Soundkarten oder USB-Geräte verfügen nicht über die technische Fähigkeit, eine Live-Aufnahme sofort hörbar zu machen (Monitoring). Sollte dies bei Ihnen der Fall sein, können Sie Mixcraft dazu verwenden, das eingehende Audiosignal durch Monitoring der Spur sofort wieder hörbar zu machen. Verwenden Sie während der Aufnahme immer einen Kopfhörer zum Abhören, um nicht die Signale von anderen Spuren mit aufzunehmen. Hier erfahren Sie mehr über das Abhören in Mixcraft.

NEUE SPUREN NEHMEN DEN SOUND ANDERER SPUREN AUF (ÜBERSPRECHEN)

Wenn Sie feststellen, dass eine neu aufgenommene Spur auch Signale aus anderen Spuren enthält, dann kann es sein, dass Ihr Mikrofon oder Aufnahmegerät diese Signale über die Lautsprecher mit aufgenommen hat.

Verwenden Sie bei einer Aufnahme deshalb Kopfhörer! (Vergessen Sie nicht, die Lautsprecher abzuschalten.)

Sollte sich das Phänomen dadurch nicht beheben lassen, kann es sein, dass die Signalverarbeitung Ihrer Soundkarte im Kreis läuft. Wechseln Sie in die Aufnahmeeinstellungen des Windows-Mixers. Schalten Sie alle Geräte und Soundquellen auf stumm, die Sie nicht aufnehmen wollen (wie CD oder Aux). Um

den Windows-Mixer aufzurufen, klicken Sie das Startmenü von Windows und dort „Ausführen...“. Geben Sie nun „sndvol“ bzw. „sndvol32“ ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Stellen Sie auch sicher, dass Sie in Mixcraft die richtige Aufnahmequelle eingestellt haben. Es ist besser, direkt eine bestimmte Quelle auszuwählen, als eine generelle Einstellung wie „Stereomix“, „Was Sie hören“ oder „Digital Wave“ zu verwenden. Wenn Sie von einem Mikrofon aufnehmen, wählen Sie auch „Mikrofon“. Wenn Sie vom Line-Eingang des Computers aufnehmen, wählen Sie diesen.

Um in Mixcraft die Aufnahmequelle auszuwählen, klicken Sie auf die kleine Pfeiltaste neben der „bereit“-Taste einer Spur. Wählen Sie zunächst das Audiogerät, das Sie verwenden möchten (vielleicht gibt es nur eine Möglichkeit), und dann aus dem zugehörigen Untermenü die gewünschte Option (z. B. „Stereo“).

Und denken Sie daran, dass Ihr Mikrofon den Ton aus den Lautsprechern aufnimmt. Schalten Sie die Lautsprecher aus, und verwenden Sie zum Abhören einen Kopfhörer!

MEINE AUFNAHMEN SIND NUR AUF DEM LINKEN ODER RECHTEN KANAL.

Dies passiert, wenn Sie Ihr Mikrofon in den linken oder rechten Eingang eines Audiogeräts eingesteckt, dann aber in stereo aufgenommen haben. Um dies zu vermeiden, wählen Sie die Aufnahmebereitschaft nur für den gewünschten Eingang -- entweder anhand der angegebenen Nummer oder durch Auswahl von „Links“ oder „Rechts“. Wenn Sie eine irrtümlich in stereo durchgeführte Aufnahme behalten möchten, rechtsklicken Sie den Clip, wählen Sie „Eigenschaften“ > „Kanäle“ und dann entweder „Linker Kanal“ oder „Rechter Kanal“. Dies ändert einen Stereoclip in einen Monoclip.

MEINE AUFNAHMEN SIND ZU LAUT UND VERZERREN! WAS KANN ICH TUN?

Verzerrungen können eine gute Aufnahme zunichte machen, denn wenn Sie ein verzerrtes Signalaussteuerungsanzeigekomplett leuchtet und die Übersteuerungsanzeigen aufleuchten, ist Ihr Eingangssignal zu laut. Es gibt zwei Wege, dies zu beheben. Sofern Sie die Wave- oder WaveRTreiber verwenden und Ihre Spur aufnahmebereit ist, gibt es an der Spur einen roten Aufnahmeregler. Mit diesem können Sie den Eingangspegel ändern. Reduzieren Sie den Eingangspegel, bis die Aussteuerungsanzeige nicht mehr ins Rote geht.

Sofern Sie ein ASIO-Gerät oder ein anderes externes Audio-Interface verwenden, müssen Sie den Eingangspegel an dessen Mikrofoneingang soweit reduzieren, bis die Anzeige nicht mehr rot wird.

DATEIEN WERDEN NICHT GELADEN

EIN SOUND WIRD NICHT GELADEN

Grundsätzlich gibt es im Hinblick auf Sounds eine Vielzahl unterschiedlicher Dateiformate. Augenblicklich unterstützt Mixcraft Dateien im Wave- (*.WAV und *.AIF), MP3-, OGG- und WMAFormat.

Darüber hinaus arbeitet Mixcraft mit dem „Audio Compression Manager“ von Windows zusammen, um komprimierte Wave-Dateien zu laden (außer PCM-Dateien).

Handelt es sich bei dem zu ladenden Sound um eine WMA-Datei, sollten Sie sicherstellen, dass der WMA-Format-Support installiert ist und dass die Datei nicht über ein digitales Rechte-Management (DRM) verfügt.

WMA-DATEI-SUPPORT

Um WMA-Dateien laden und speichern zu können, muss auf Ihrem System das Windows Media Format 7.1 von Microsoft unterstützt werden. Wenn Sie versuchen, eine WMA-Datei zu laden oder zu exportieren und die entsprechenden Optionen grau dargestellt werden, ist die Unterstützung vermutlich nicht installiert. Um dies nachzuholen, besuchen Sie die Internetseite [http:// www.acoustica.com/plugins/wma-install.htm](http://www.acoustica.com/plugins/wma-install.htm) . (Ein Neustart des Rechners ist nach der Installation nicht notwendig!)

Falls WMA-Dateien bereits unterstützt werden, es aber dennoch Probleme beim Laden einer WMA-Datei gibt, kann es sein, dass diese Datei über ein digitales Rechte-Management verfügt (DRM). In diesem Fall sollten Sie mit Hilfe des Windows Media Players zunächst eine Kopie der WMA-Datei speichern und dabei die Option „DRM“ deaktivieren. Sie müssen also eine neue WMA-Datei ohne DRM erstellen, denn die Datei mit DRM wird nicht funktionieren.

EIN VIDEO WIRD NICHT GELADEN ODER ANGEZEIGT

Um ein Video zu laden, wählen Sie „Videodatei einfügen“ aus dem Menü „Video“. Rufen Sie den Ordner auf, in dem Ihr Video gespeichert ist.

Sofern Ihr Video nicht im .AVI- oder .WMV-Format ist, müssen Sie im Einblendmenü „Dateityp“ die Option „Alle Dateien“ wählen. Sie sollten nur Ihre Videodatei sehen. Wählen Sie diese an, um sie zu laden.

Damit ein bestimmtes Video geladen werden kann, muss sichergestellt sein, dass ein passender Codec installiert ist. Weitere Informationen dazu finden Sie bei „Video wird nicht geladen“.

VIDEO WIRD NICHT GELADEN

Wenn ein Video nicht geladen wird, so liegt das normalerweise daran, dass der zugehörige DirectXCodec fehlt. In diesem Fall probieren Sie folgendes:

- ◆ Installieren Sie die Software, die mit Ihrer Videokamera geliefert wurde. Eventuell kam diese mit einem DirectX-Video-Dekoder, den andere Programme wie Windows Movie Maker oder Windows Media Player für die Wiedergabe der Dateien verwenden können. (Unter der Voraussetzung, dass die Datei mit einer Videokamera erzeugt wurde, die Sie besitzen.) Denken Sie daran, nach der Installation den Computer neu zu starten.
- ◆ Laden Sie ein Videokonvertierungsprogramm herunter und konvertieren Sie das Video ins AVI oder WMV-Format. Das ist besser, als das Originalformat zu laden und es wird auch schneller sein.
- ◆ Installieren Sie einen DirectX/DirectShow-Video-Codec für das Videoformat, das Sie laden möchten. Aber Achtung: im Internet kursieren viele fehlerhafte/schlecht programmierte Dekoder.
- ◆ Installieren Sie die neueste Version des Windows Media Player.

EFFEKTE & PLUGINS

WIE FÜGE ICH EIN PLUGIN HINZU (VST ODER VSTI)?

In Mixcraft können Sie Ihre eigenen VST- oder VSTi-PlugIns hinzufügen. Bei den PlugIns handelt es sich um DLL-Dateien. Installieren Sie grundsätzlich Ihre VST-PlugIns (DLL-Dateien) im VST-Ordner Ihres Systems, und starten Sie Mixcraft neu. Ihr neues VST-PlugIn sollte nun in der Liste der Effekt oder der virtuellen Instrumente auftauchen. Manche PlugIns besitzen eigene Installationsprogramme. Führen Sie in diesem Fall die Installation durch, wobei Sie den passenden VST-Ordner als Ziel angeben.

Wenn Sie nicht wissen, wo sich auf Ihrem Rechner der VST-Ordner befindet, können Sie auch einen eigenen Ordner an beliebiger Stelle erzeugen und diesen dann als zu scannenden Ordner in Mixcraft hinzufügen. Dazu rufen Sie die „Mixcraft-Einstellungen“ und dort das Register „PlugIns“ auf. Klicken Sie auf die Taste „VST/VSTi-Ordner bearbeiten“, um die Dialogbox „Weitere VST-PlugIn-Ordner“ zu öffnen. Klicken Sie entweder auf „Hinzufügen“ um den neuen PlugIn-Ordner anzugeben, oder klicken Sie auf „Automatisch nach VST/VSTi-Ordnern suchen“.

WIE KANN ICH DAS LADEN BESTIMMTER PLUGINS UNTERBINDEN?

Mixcraft verfügt über zwei spezielle Dateien, deren Bearbeitung es Ihnen ermöglicht, einzelne PlugIns aus dem Ladevorgang auszuschließen. Diese Dateien finden Sie im Ordner %programdata%\Acoustica\Mixcraft\ (Unter Windows Vista und Windows

7 steht %programdata% für „C:\ProgramData“, unter Windows XP für „C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten“.)

DXIgnore.ini - Liste der zu ignorierenden DirectX-Effekte

VSTIgnore.ini - Liste der zu ignorierenden VST-PlugIns

Öffnen oder doppelklicken Sie diese Dateien, und geben Sie dann den Namen des PlugIns ein, der beim Programmstart nicht geladen werden soll. Wichtig ist, dass Sie dem Effektnamen die Zeichen „= 1“ anhängen. Wenn Sie also z. B. über ein PlugIn namens „*Digital Media StudioDenoiser*“ verfügen, das nicht in die Software geladen werden soll, dann muss die Zeile in der entsprechenden Datei wie folgt lauten:

Digital Media StudioDenoiser=1

Speichern Sie die Datei und starten Sie Mixcraft neu. Das PlugIn wird nun nicht mehr geladen. Handelt es sich bei dem zu ignorierenden PlugIn um ein VST-PlugIn, müssen Sie den Namen der *.DLL-Datei in der Liste verwenden, z. B. *SuperDuperReverb.dll=1*

WIE KANN ICH EFFEKTE WÄHREND EINER AUFNAHME HÖREN?

Einige Soundkarten oder USB-Geräte verfügen über die technische Fähigkeit, eine Live-Aufnahme unabhängig von Mixcraft sofort hörbar zu machen (Monitoring). Wenn Sie die Auswirkung von Effekten in Mixcraft während einer Aufnahme hören möchten, müssen Sie das Soundkarten-eigene Monitoring deaktivieren und stattdessen die Monitoring-Funktion von Mixcraft verwenden. Dazu klicken Sie in einer aufnahmebereiten Spur auf den kleinen Pfeil neben der „bereit“-Taste und wählen Sie aus dem Einblendmenü den Eintrag „Eingangssignal hören“.

KANN ICH 64-BIT-PLUGINS VERWENDEN?

Ja, wenn Sie die 64-Bit-Version von Mixcraft auf einem 64-Bit Windows-Rechner installiert haben..

Der Mixcraft-Installer installiert die 64-Bit Version auf Computern mit 64-Bit Windows, und die 32-Bit-Version auf Geräte mit einer 32-Bit-Version von Windows. Wenn Sie wollen, können Sie die 32-Bit- und die 64-bit-Version gleichzeitig auf einem 64-Bit-Computer installieren.

Wenn Sie keine 64-Bit-Version von Windows benutzen, oder vorwiegend die 32-Bit-PlugIns benutzen, empfehlen wir Ihnen die 32-Bit-PlugIns zu installieren.

KANN ICH 32-BIT PLUGINS IN DER 64-BIT VERSION VERWENDEN?

Ja! Sie können 32- und 64-Bit PlugIns gleichzeitig verwenden, wenn Sie die 64-Bit-Version von Mixcraft installiert haben.

HABEN 64-BIT-PLUGINS EINE BESSERE KLANGQUALITÄT?

Nein. Der große Vorteil bei 64-Bit ist, dass Mixcraft (und andere Applikationen) dann

mehr RAM bereitstellen können. Das ist hilfreich, wenn Sie mit virtuellen Instrumenten arbeiten, die sehr viel Speicherplatz benötigen.

CD BRENNEN

MEIN CD/DVD-BRENNER WIRD NICHT UNTERSTÜTZT!

Mixcraft unterstützt zwei verschiedene Brenn-Engines: Primo und IMAPI.

Engine	Details
Primo	Die voreingestellte und empfohlene Brenn-Engine. Brennt On-the-fly, brennt CD-Text und unterstützt Tracks ohne Pause dazwischen.
IMAPI	Der Nachteil bei IMAPI besteht darin, dass stets zwei Sekunden Pause zwischen die einzelnen Tracks der gebrannten CD eingefügt werden.

ES TRETEN FEHLER BEIM BRENNEN EINER CD AUF

Folgende Lösungsansätze können wir Ihnen anbieten, falls es zu Problemen beim Brennen kommt:

- ◆ Brennen Sie zunächst im „Testmodus“.
- ◆ Verwenden Sie eine andere leere CD. Achten Sie darauf, dass diese nicht voll oder zerkratzt ist.
- ◆ Verwenden Sie einen CD-Rohling eines anderen Herstellers.
- ◆ Beenden Sie alle anderen Programme, die parallel zu Mixcraft laufen. Beenden Sie evtl. auch die Antivirussoftware. (Stellen Sie in diesem Fall sicher, nicht mit dem Internet verbunden zu sein).
- ◆ Brennen Sie mit einer geringeren Geschwindigkeit, besonders dann, wenn Ihr CD-Brenner keine „Burn Proof“-Funktion besitzt.
- ◆ Versuchen Sie die Option „Zunächst in WAV konvertieren“.
- ◆ Falls Sie über mehrere CD/DVD-Brenner verfügen, sollten Sie ein anderes Gerät ausprobieren.
- ◆ Wenn Sie mit Windows XP oder Windows Vista arbeiten, versuchen Sie, in den IMAPI-Modus zu wechseln.

- ◆ Verwenden Sie eine andere Brenn-Engine.
- ◆ Brennen Sie nur einen kurzen Sound, um zu überprüfen, ob Ihr CD-Brenner funktioniert und nicht defekt ist.
- ◆ Versuchen Sie, mit einem anderen Programm wie z. B. dem Windows Media Player zu brennen, um sicherzustellen, dass Ihr CD-Brenner nicht defekt ist oder ein genereller Systemkonflikt vorliegt.

DIE 2 SEKUNDEN PAUSE ZWISCHEN DEN CD-TRACKS LOSWERDEN.

Wenn Sie Ihre Audio-CDs mit Primo brennen, werden in der Voreinstellung keine Pausen zwischen die einzelnen Tracks der CD eingefügt. Arbeiten Sie hingegen im IMAPI-Modus, müssen Sie die Pausen zwischen den CD-Tracks akzeptieren. Es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

- ◆ Aktivieren Sie in der Dialogbox Audio-CD brennen das Ankreuzfeld „In einem Track brennen“. In diesem Fall können Sie aber bei der fertigen CD nicht von Track zu Track springen, sondern müssen vor- und zurückspulen, um eine bestimmte Stelle zu gelangen.
- ◆ Mischen Sie das Projekt als *.WAV-Datei ab und brennen Sie diese Datei dann mit einer anderen Brennsoftware, die Ihren CD/DVD-Brenner unterstützt. Beachten Sie, dass in der Dialogbox Mischung speichern die Option „Für jede CD-Marke eine neue Datei erzeugen“ aktiviert ist.

DIE GEBRANNTEN CD SPIELT NICHT IN MEINEM CD-PLAYER.

Es gibt in diesem Fall einige Dinge, die Sie ausprobieren können und überprüfen sollten:

- ◆ Vergewissern Sie sich, dass die CD auch gebrannt wurde! Betrachten Sie dazu die Rückseite der CD. Es gibt einen sichtbaren Unterschied zwischen gebrannten und nicht gebrannten Bereichen.
- ◆ Prüfen Sie, ob Schmutz oder Kratzer im Datenteil der gebrannten CD vorhanden sind.
- ◆ Versuchen Sie es mit einer anderen Brenn-Engine. Primo ist die neueste Brenn-Engine. Ändern Sie die Engine in den CD-Brenn-Einstellungen.
- ◆ Versuchen Sie, die CD auf einem Rohling eines anderen Herstellers zu brennen. Beachten Sie, ob es einen empfohlenen CD-Typ für Ihren CD-Player gibt.
- ◆ Brennen Sie mit einer geringeren Geschwindigkeit. Ältere CD-Player sind nicht sehr tolerant, und wenn Sie mit einer geringeren Geschwindigkeit brennen wird mit höherer Präzision und Qualität gebrannt. Manche CD-Rohlinge sind auch nicht für hohe Geschwindigkeiten geeignet. Die maximale Brenngeschwindigkeit ist bei den CD-Rohlingen angegeben.

- ◆ Falls ein CD-Label aus Papier auf der CD aufgeklebt ist, kann es sein, dass dieses zu einer Unwucht beim Abspielen im CD-Player führt. Verwenden Sie vorzugsweise CDs ohne Label.
- ◆ Prüfen Sie, ob die CD in anderen CD-Playern oder Computern funktioniert. (CD-Laufwerke in Computern sind in der Regel weniger wählerisch beim Abspielen von selbst gebrannten CDs als es Audio-CD-Spieler sind)

VIDEO

PROBLEME BEIM WIEDERGEHEN VON VIDEO

Wenn sich Mixcraft nach dem Laden eines Videos folgendermaßen verhält:

- ◆ Mixcraft stürzt mit einer Fehlermeldung ab.
- ◆ Mixcraft friert ein und gibt keine Rückmeldung mehr.
- ◆ Die CPU-Auslastung durch Mixcraft ist höher als etwa 60 %.
- ◆ Die Videobilder erscheinen zerstört.

Wenn einer der oben beschriebenen Fälle eintritt, könnte dieses wahrscheinlich am DirectX-Video- Dekoder liegen. Es könnte die beste Lösung sein, Ihr Video in eine AVI- oder WMV-Datei zu konvertieren. AVI- und WMV-Dateien wurden auf die Kompatibilität mit Mixcraft hin getestet. AVI-Dateien benötigen auch weniger CPU-Leistung.

Suchen Sie im Internet nach „Video konvertieren“, um eine Software zu finden, welche Ihre Videodateien in AVI und/oder WMV konvertiert.

ICH BEKOMME DIRECTX- ODER ANDERE FEHLERMELDUNGEN BEIM LADEN EINES VIDEOS.

Mixcraft verwendet die DirectX-Funktionen von Windows, um Videos zu dekodieren. Wir sind von den auf Ihrem Computer installierten Codecs abhängig. Codecs sind kleine Programme, die von Anwendungen wie Mixcraft verwendet werden, um Videodateiformate zu dekodieren. Viele der im Internet verfügbaren Codes sind leider schlecht programmiert und funktionieren nicht richtig mit Bearbeitungsprogrammen. Sollten Sie auf diese Art von Problem stoßen, können Sie folgendes probieren:

- ◆ Laden Sie die neueste Version des Windows Media Players von Microsoft herunter.
- ◆ Installieren Sie die zu Ihrer Videokamera gehörende Software. Eventuell kam diese mit einem DirectX-Video-Dekoder, den andere Programme wie Windows Movie Maker oder Windows Media Player für die Wiedergabe der Dateien verwenden können. (Unter der Voraussetzung, dass die Datei mit einer Videokamera erzeugt wurde, die Sie besitzen.) Denken Sie daran, nach der Installation den Computer

neu zu starten.

- ◆ Laden Sie ein Videokonvertierungsprogramm herunter und konvertieren Sie das Video ins AVI- oder WMV-Format. Das ist besser, als das Originalformat zu laden und es wird auch schneller gehen.

DIE VIDEODATEI IST ZU GROSS.

Wenn Sie Ihr Video per E-Mail versenden oder hochladen möchten, stellen Sie vielleicht fest, dass die Videodateigröße immens ist. Das Hochladen oder Versenden von so großen Dateien ist kaum möglich. Es gibt verschiedene Lösungen.

- ◆ Um eine E-Mail zu versenden, laden Sie Ihr Video z. B. bei Youtube hoch, und verschicken dann einen Link auf das Video anstelle der tatsächlichen Videodatei.
- ◆ Wählen Sie bei den Video-Einstellungen eine geringe Qualität. Videos mit geringerer Qualität sind kleiner. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Video exportieren“.

LOOP BIBLIOTHEK

ICH KANN KEINE SOUNDS AUS DER BIBLIOTHEK LADEN.

Wenn Sie aus der Bibliothek keine Sounds herunterladen können, versuchen Sie das Folgende:

- ◆ Stellen Sie sicher, dass eine Internetverbindung besteht. Starten Sie Ihren Internet-Browser und gehen Sie auf eine Seite, auf der Sie noch nicht waren. (Dies stellt sicher, dass Sie nicht Ihren Cache-Inhalt betrachten).
- ◆ Stellen Sie sicher, dass Ihre Sicherheits-Software oder Firewall Mixcraft nicht den Internet-Zugang verwehrt. Hierfür müssen Sie zu Ihrer Firewall- oder Sicherheits-Software navigieren und Mixcraft den Internet-Zugang gestatten. (Möglicherweise benötigen Sie hierfür deren Handbücher).

Probieren Sie einen anderen Download-Server, indem Sie in Mixcrafts Einstellungen unter „Bibliothek“ die Download-Einstellungen ändern.

KANN ICH EIGENE LOOPS HINZUFÜGEN?

Ja, das ist möglich! Weitere Informationen zum Importieren von Sounds finden Sie im Abschnitt über die Loop-Bibliothek.

Zu den unterstützten Soundformaten gehören AIF, WAV, OGG, MP3 und WMA..

KONTROLLOBERFLÄCHEN

MIXCRAFT ERKENNT MEINE KONTROLLOBERFLÄCHE NICHT!

Stellen Sie in der Dialogbox „Details der Kontrolloberfläche“ sicher, dass Ihr Gerät ausgewählt ist - oder wählen Sie im Geräte-Einblendmenü „Alle“ aus, damit Mixcraft Kontrollbefehle von allen an Ihrem Computer angeschlossenen Geräten empfängt. Sollte Ihr Gerät im Einblendmenü „Gerät“ nicht auftauchen, so prüfen Sie, ob es korrekt angeschlossen ist und die zugehörigen Treiber installiert sind. Damit neu angeschlossene Geräte sichtbar werden, müssen Sie die Dialogbox „Details der Kontrolloberfläche“ schließen und wieder öffnen.

Stellen Sie auch sicher, dass bei „MIDI-Kanal“ der Kanal ausgewählt ist, auf dem Ihre Kontrolloberfläche sendet - oder wählen Sie „Alle“, damit Mixcraft Befehle über alle MIDI-Kanäle empfängt.

MIXCRAFT ERKENNT MANCHE KNÖPFE UND TASTEN AUF MEINER KONTROLLOBERFLÄCHE, ABER ANDERE HABEN KEINE FUNKTION.

Die Bedienelemente von Mixcraft können auf MIDI-Continuous-Controller-Nachrichten (CC) oder auf bestimmte Noten von einem Keyboard reagieren. Manche Kontrolloberflächen senden MIDI Machine Control (MMC) oder andere systemexklusive Daten, auf die Mixcraft nicht reagiert.

Sehen Sie in der Dokumentation Ihrer Kontrolloberfläche nach, ob diese so konfiguriert werden kann, dass sie MIDI-CC-Nachrichten anstelle von MIDI-MMC-Nachrichten sendet.

Die meisten Kontrolloberflächen, die MMC senden, können auch so konfiguriert werden, dass sie stattdessen MIDI-CC senden.

GLOSSAR

ASIO

Audio Stream Input/Output (ASIO) ist ein von Steinberg entwickeltes, plattformübergreifendes, mehrkanalfähiges Audiotransfer-Protokoll. Mittels ASIO wird es einer entsprechenden Software ermöglicht, auf die Multi-Channel-Fähigkeiten vieler (professioneller) Sound- und Recordingkarten zuzugreifen. Außerdem ermöglicht ASIO die für den professionellen Einsatz geforderten geringen Latenzzeiten. In günstigen Konfigurationen kann die Latenz bis auf wenige Millisekunden reduziert werden. ASIO wird von vielen Audio- und Midi-Sequenzern unterstützt; viele Soundkartenhersteller stellen auch ASIO-Treiber für ihre Produkte bereit. Um die ASIO-Funktionen voll nutzen zu können, muss auch die Software ASIO-Treiber unterstützen.

ASPI

Das Advanced SCSI Programming Interface (ASPI) ist eine Schnittstelle für die Kommunikation zwischen der Software bzw. dem Betriebssystem und DVD/CD-ROM-Laufwerken. Anders als der Name vermuten lässt, werden ASPI-Treiber nicht nur für SCSI-Geräte, sondern auch für Geräte mit ATA-, ATAPI-, USB- und FireWire-Schnittstellen benötigt. ASPI-Treiber, auch ASPI-Layer genannt, werden von verschiedenen Herstellern angeboten, am bekanntesten ist die Implementierung von Adaptec. Auch Brennprogramme wie Nero bringen

einen ASPI-Treiber mit.

Audio Clips

Audio-Clips sind Audio-Dateien, die in Mixcraft gestaucht oder gedehnt (Time Stretching), bearbeitet, geloopt und wiedergegeben werden können. Audio-Clip-Formate sind üblicherweise OGG-, WAV-, MP3-, WMA- oder AIFF-Dateien.

AVI

AVI (Audio Video Interleave) ist ein Microsoft-Video-Datei-Format, um Audio und Video auf PCs zu speichern. AVI-Dateien können komprimiertes oder unkomprimiertes Audio oder Video enthalten.

Bit-Tiefe

Die Bit-Tiefe beschreibt bei digitalem Audiomaterial die Datenmenge, die in jedem Sample enthalten ist.

BPM

Schläge pro Minute (Beats per minute). Die gängige Tempomaßeinheit in der Musik. In Mixcraft bedeutet BPM Viertelnoten / Minute..

Burn Proof

Burn Proof ist ein von Plextor entwickeltes Verfahren, das bei einem CD-R- oder DVD-R-Brenner bei einem so genannten Buffer-Underrun (siehe unten) verhindert, dass das zu beschreibende Medium unbrauchbar wird. Dazu wird der Brennvorgang kurz

angehalten, bis der Brennerpuffer wieder voll ist. Dann setzt der Brenner mit dem Brennvorgang an der Stelle fort, an der unterbrochen wurde.

Buffer Under-run

Dies bedeutet, dass der Computer nicht schnell genug Daten an den CD-Brenner liefert.

CD-Qualität

Dabei handelt es sich um die Standard-Qualität für Audio-CDs. Sie beträgt 44,100 Hz bei 16 Bit stereo.

Clipboard

Das Clipboard ist ein Speicherbereich in dem Daten (zum Beispiel Sounds) zwischengespeichert werden, um sie später wieder anderswo einzufügen. Mixcraft erlaubt die Verwendung von Clipboard nur innerhalb des Programmes. Audio-Daten können nicht aus Mixcraft heraus in andere Programme importiert werden.

DAO

DAO steht für „Disc at once“ und bedeutet, dass bei einem CD-Brennvorgang die komplette CD in einem Arbeitsschritt gebrannt wird, ohne dass der Laser des Brenners zwischenzeitlich ausgeschaltet wird. Im Ergebnis erhält man nahtloses Audiomaterial ohne Unterbrechungen mit dennoch „auffindbaren“ Tracks.

Dezibel

Das Bel (B) ist eine nach Alexander Graham Bell benannte Hilfsmaßeinheit zur Kennzeichnung von Pegeln

und Maßen. Diese logarithmischen Größen finden ihre Anwendung unter anderem in der Akustik (z. B.: Schalldruckpegel, Schalldämm-Maß), der Hochfrequenztechnik als Teil der Nachrichtentechnik (z. B.: SNR), der Tontechnik und der Automatisierungstechnik. In der Praxis ist die Verwendung des zehnten Teils eines Bels (Dezibel, Einheitenzeichen dB) üblich.

Decoder

Unter einem Dekodierer oder Decoder versteht man in der Regel einen Umsetzer, Konverter oder Wandler für digitale oder analoge Signale. Er kann mit einem Umsetzer bzw. einer Kodiereinheit auch Kodierer oder Encoder genannt eine logische Einheit bzw. eine Funktionskette bilden. Eine Einrichtung, die aus Ausgangssignalen des Dekodierers die ursprünglichen Eingangssignale für den Dekodierer erzeugen kann, ist der Kodierer.

DirectX-Effekte

Bei DirectX-Effekten handelt es sich um eine Audio-Verarbeitungsmethode von Microsoft. Das Audiosignal wird in einen DirectX-Effekt geleitet, dort verändert und wieder ausgegeben.

DRM

Digitale Rechteverwaltung (gelegentlich auch Digitales Rechtemanagement bzw. engl. Digital Rights Management oder kurz DRM) bezeichnet Verfahren, mit denen die Nutzung (und Verbreitung) digitaler Medien kontrolliert werden soll. Vor allem bei digital vorliegenden

Film- und Tonaufnahmen, aber auch bei Software, elektronischen Dokumenten oder elektronischen Büchern findet die digitale Nutzungsverwaltung Verwendung. Sie ermöglicht Anbietern, die solche DRM-Systeme zur Nutzungskontrolle ihrer Daten einsetzen, prinzipiell neue Abrechnungsmöglichkeiten, um beispielsweise mittels Lizenzen und Berechtigungen sich Nutzungsrechte an Daten, anstatt die Daten selbst, vergüten zu lassen.

Effekt-Liste (Effect chain)

Quasi eine Aufgabenliste, mit der ein Audiosignal vom Anfang der Liste bis zu deren Ende nach und nach verarbeitet wird. Das Ergebnis der Verarbeitung wird dann an die Lautsprecher ausgegeben.

Encoder

Ein Algorithmus, der unkomprimierte Daten in eine komprimierte Form bringt.

General MIDI

General MIDI (GM) ist eine Definition der MIDI-Schnittstelle für elektronische Musikinstrumente. General MIDI standardisiert weit mehr als der generelle MIDI-Standard. Ist dieser mehr oder weniger eine Hardware- und Protokoll-Spezifikation, legt General-MIDI auch Inhalte fest. GM setzt dabei einen Mindeststandard für die Belegung der Instrumente auf den 128 Programmplätzen. Nach GM muss ein kompatibler Klangerzeuger 24 Klänge gleichzeitig erzeugen können. Ferner sind nach GM weitere Steuerungsparameter definiert, wie z.

B. die Effektsteuerung. GM wurde 1991 von der MIDI Manufacturers Association (MMA) und dem Japan MIDI Standards Committee (JMSC) als Erweiterung des MIDI-Standards festgelegt. GM wurde 1999 überarbeitet, was dann zu General MIDI 2 führte. Neben GM existieren zu ähnlichem Zweck noch herstellereigene Standards, wie etwa der GS-Standard von Roland oder der XG-Standard von Yamaha. Beide bieten Möglichkeiten, die über General MIDI hinausgehen (XG etwa stellt 615 statt 128 Instrumente sowie weiter gehende Klangmanipulationen bereit), sind dabei aber weiterhin zum GM-Standard voll abwärtskompatibel. So ist es möglich XG, GS und GM komponierte Stücke mit teils qualitativen Einschränkungen auf jedem GM-Gerät wiederzugeben. Genauer können Sie auf Wikipedia nachlesen.

Halbton

Halbton ist ein mehrdeutiger Intervall-Name. In seiner Hauptbedeutung bezeichnet der Begriff den halben Ganzton, also ein Zwölftel der Oktave (je nach Notationsform entweder eine kleine Sekunde oder eine übermäßige Prime). Diese rechnerisch exakte Bedeutung steckt schon im Namen und gilt auch im heute verbreiteten in zwölf gleichen Stufen temperierten Tonsystem. Zugleich ist es die ursprüngliche Bedeutung bei Aristoxenos, der den Begriff prägte.

IMAPI

IMAPI ist das in Windows XP und Windows Vista integrierte CD-Brenn-System. Die Bezeichnung steht

für „Image Mastering Application Programming Interface“.

ISRC

Die Bezeichnung ISRC steht für „International Standard Recording Code“. Wenn Sie eine Audio-CD für den kommerziellen Gebrauch erstellen möchten, müssen Sie in jeden Track der CD diesen ISRC-Code einfügen.

Latenz

Latenz (v. lat.: latens = verborgen) bedeutet etwas Verborgenes, unter der Oberfläche, noch nicht in Erscheinung Tretendes. In verschiedenen Zusammenhängen spricht man auch von der Latenzzeit als Zeitraum zwischen einer Aktion und dem Eintreten einer „Reaktion“, also einer Verzögerungszeit oder einem Zeitversatz (offset). Die Latenz bezeichnet z. B. die Verzögerungszeit einer Soundkarte, um ein Audiosignal vom Eingang zum Ausgang der Karte zu wandeln - Ein analoger Impuls wird in ein digitales Signal gewandelt und wieder zurück.

Megabyte

Ein Megabyte stellt etwa 1 Million Bytes dar (1024×1024 bytes). Abkürzung: MB Ein Gigabyte sind ca. eine Milliarde ($1024 \times 1024 \times 1024$ bytes). Abkürzung: GB

Metronom

Ein Metronom (auch Taktell genannt) ist ein mechanisches, elektronisches oder elektromechanisches Gerät mit dem Zweck, einem Musiker ein gleichmäßiges Tempo durch gleichmäßiges Anschlagen von

Notenwerten (oft Viertel-Noten) zu ermöglichen. Die Zahl, die auf dem Metronom eingestellt wird, gibt die Schläge pro Minute an. Geht man von einem Vierviertel-Takt aus und stellt das Metronom auf 60, so dauert eine Viertelnote also genau 1 Sekunde..

MIDI

MIDI (engl. Musical Instrument Digital Interface) ist ein Datenübertragungsprotokoll zum Zwecke der Übermittlung, Aufzeichnung und Wiedergabe von musikalischen Steuerinformationen zwischen Instrumenten oder mit einem PC. Das MIDI-Protokoll wird von vielen Instrumenten und Soundkarten in modernen Rechnern unterstützt.

MP3

MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3) ist ein Dateiformat zur verlustbehafteten Audiodatenkompression. MP3 bedient sich dabei der Psychoakustik mit dem Ziel, nur für den Menschen bewusst hörbare Audiosignale zu speichern. Dadurch wird eine Datenkompression möglich, welche die Audioqualität nicht oder nur gering beeinträchtigt. Das Format ist ein indirekter Vorgänger qualitativ und funktionell überlegener Formate wie AAC oder Vorbis.

Mehrspuraufnahme (Multitracking)

Eine Mehrspuraufnahme („Multitracking“ oder einfach „tracking“) ist eine Methode, mehrere Aufnahmequellen in einer Aufnahme zu vereinen.

Normalisieren

Ein Prozess zur Lautstärkeanpassung eines Sounds, wobei der lauteste Bereich dieses Sounds auf das maximal mögliche reduziert und der Rest des Sounds um den gleichen Prozentsatz in der Lautstärke angehoben wird..

OGG

Ogg ist ein Container-Dateiformat für Multimedia-Dateien, kann also gleichzeitig Audio-, Video- sowie Textdaten enthalten. Ogg wurde mit dem Ziel konzipiert, Multimedia-Inhalte effizient zu speichern und zu streamen und gleichzeitig eine freie und von Softwarepatenten unbeschränkte Alternative zu proprietären Formaten zu bieten. Sein Aufbau und seine Struktur ähneln dem MPEG-4-Dateiformat MP4. Die Entwicklung des Container-Formats wird von der Xiph.Org Foundation geleitet, die auch für einige Codecs verantwortlich ist, welche die Inhalte in einem Ogg-Container komprimieren. Der bekannteste Codec ist dabei der Audio-Codec Vorbis, welcher oft vereinfachend (oder auch irrtümlich) als Ogg bezeichnet wird, obwohl Ogg tatsächlich nur das Containerformat für die Vorbis-codierten Inhalte ist.

Overdub

Overdub ist die aus dem Englischen übernommene Bezeichnung für die Tonaufnahme über eine bestehende Tonaufnahme (Playback) im Tonstudio. Die entsprechende Bearbeitungstechnik heißt Overdubbing.

Pan

Die akustische Position eines Klangs im

Stereobild.

Peaks

Eine sichtbare Anzeige der Sound-Amplitude. (Mixcraft zeigt einen Peak pro Millisekunde.)

PCM

Die Puls-Code-Modulation (PCM) ist ein Verfahren, um ein analoges Signal in ein digitales Signal bzw. Binärcode umzusetzen. Es wird für Audio- und Video-Signale verwendet..

Primo

Primo ist eine CD-Brenn-Engine von Primo Software. Es arbeitet mit XP, Vista oder höher und ist die voreingestellte Brenn-Engine.

Sample-Kanäle

Beschreibt die Anzahl an Kanälen, die in jedem Audio-Sample enthalten sind. Eine Audio-CD verfügt z. B. über zwei Kanäle in jedem Sample.

Sample-Rate / Abtastrate

Mit Abtastrate, auch Samplingrate oder Samplerate, wird in der digitalen Signalverarbeitung die Häufigkeit benannt, mit der ein Signal pro Zeitintervall abgetastet wird. Der Abstand zwischen den Abtastzeitpunkten ist das Abtastintervall. Ist dieser Abstand konstant, so heißt die Abtastrate auch Abtastfrequenz oder Samplingfrequenz. Die Wahl einer konstanten Abtastfrequenz vereinfacht die Weiterverarbeitung des Signals.

Standard-MIDI-Datei

Das Standard-MIDI-Dateiformat, das mehrere Spuren mit MIDI-Daten speichern kann. Die meisten Musikprogramme können Standard-MIDI-Dateien (*.MID) lesen.

Tag

Ein Tag ist eine Zusatzinformation, die in einer Audiodatei gespeichert werden kann und Dinge wie Interpret, Album, Genre, Copyright usw. enthalten kann.

TAO

Track-At-Once (TAO) bezeichnet ein CD-Aufzeichnungsverfahren, bei dem alle Tracks einzeln auf die CD-R geschrieben werden. TAO erlaubt deshalb das Beschreiben einer CD-R in mehreren Durchgängen. Hierbei entsteht zwischen den einzelnen Tracks eine Pause, da der CD-Brenner den Laser neu ausrichten.

Taktart

Der Takt (v. lat. tactus „Berührung, Stoß“) bezeichnet in der Musik eine Gruppierung von Schlägen gleicher Notenwerte, die meistens mit dem Grundschatz identisch sind. Der Takt dient als gedachtes, grundlegendes Rahmenwerk für die tatsächliche Musik. Durch deren wechselnde Notenwerte, die mit den Zählzeiten des Taktes zusammenfallen oder aber von ihnen abweichen, entstehen dann die Rhythmen eines Musikstücks. In den Takt als Struktur ist die Zählzeit ein zeitliche Maßeinheit eingebettet.

Tempo

Die musikalische Bezeichnung für die Geschwindigkeit von Musik.

Time Stretch

Unter Timestretching versteht man allgemein die Veränderung des musikalischen Tempos bei einem bereits aufgezeichneten Audiosignal (Sample). Timestretching ist keine Tempovariation durch Veränderung der Tonhöhe (Verstimmung). Die Tonhöhe bleibt trotz veränderten Tempos konstant, wodurch sich Timestretching vom sogenannten Pitchen durch einfache Veränderung der Abspielgeschwindigkeit eines Samples unterscheidet. Verwandt mit dem Timestretching ist der Pitch shifter, der bei gleichbleibender Geschwindigkeit die Tonhöhe eines Klangs verändert.

Tonart

Eine Tonart ist in der tonalen Musik eine Stufenfolge von Tönen (Tonleiter), die auf einem gegebenen Grundton (Tonika) aufgebaut ist. Die Tonart bestimmt somit eine Untermenge von Tönen aus der Obermenge der chromatischen Tonleiter.

Virtuelle Instrumenten-Clips

Ein virtueller-Instrumenten-Clip enthält MIDI-Daten mit einer Reihe von Noten und anderen MIDI-Events.

Virtuelle Instrumenten-Spur

Eine Spur, die Ihre MIDI-Daten an ein Virtuelles Instrument oder an einen externen Synthesizer sendet.

Volume (Lautstärke)

Die Amplitude von Sounds. Der kleinste Volume-Wert ist 0%, der größte 200%.

VST Effekte

Virtual Studio Technology (VST) ist eine von der Firma Steinberg Media

Technologies entwickelte Schnittstelle für Software im Audio-Bereich. VST ermöglicht den Dialog zwischen einem VST-Host (z. B. Sequenzer-Programmen wie Cubase) und virtuellen Instrumenten (VSTi) bzw. Effekten, die sich dadurch innerhalb des Sequenzer-Programms als PlugIns betreiben lassen.

WAV

Das WAVE-Dateiformat ist ein Containerformat zur digitalen Speicherung von Audiodaten, das auf dem Resource Interchange File Format (RIFF) aufsetzt, das von Microsoft für das Betriebssystem Windows definiert wurde. Neben den meist enthaltenen unkomprimierten sog. PCM-Rohdaten (eigentlich nur Bytes, die den digitalen Wert des Audiosignals darstellen) können auch komprimierte Audiodaten (z. B. ADPCM- oder auch MP3-komprimierte Signale) enthalten sein. Im Falle von PCM unterstützt es variable Quantisierungsbitraten, Abtastraten und Kanäle. Es stellt heute einen De-facto-Standard für die Speicherung von meist unkomprimierten digitalen Audiodaten auf Windows-basierten PC-Systemen dar.

Waveform

Die grafische Form eines Audiosignals.

WaveRT

Das neue Audio-Treiber-System bei Windows Vista mit geringer Latenz und hoher Performance. Die Bezeichnung steht für „Wave Real Time“.

WDM

Die Bezeichnung WDM steht für „Windows Driver Model“..

WMA

Windows Media Audio (WMA) ist ein Audio-Codec von Microsoft und Teil der Windows Media-Plattform. WMA wird zur Komprimierung von digitalen Audioinhalten verwendet und in der Regel mit verlustbehafteter Kompression eingesetzt, vergleichbar dem MP3-Verfahren. Der Codec unterstützt bis zu 24 Bit/96 KHz bei einer variablen Bitrate von bis zu 768 kb/s und Surround-Ton mit bis zu 7.1 Kanälen.

Daneben gibt es eine Version, die explizit auf Quellmaterial mit Stimmen ausgelegt ist (Windows Media Audio Voice, ACELP), sowie den verlustfreien Codec Windows Media Audio Lossless. Das standardmäßige verlustbehaftete Kompressionsverfahren von WMA basiert auf demselben Prinzip wie die MP3-Kompression: Nach einer Umwandlung in eine Frequenz-Amplituden-Domäne werden Maskierungseffekte (nahe Frequenzen, die nicht unterscheidbar sind) oder Töne, die generell nicht hörbar sind (Hörgrenze), gelöscht. Dadurch wird Speicherplatz gespart. WMA-kodierte Audio-Streams sind in der Regel in ASF-Container eingebettet. Im Falle einer reinen Audio-Datei tragen die Dateinamen zumeist die Endung .wma. Der Content-Type ist audio/x-ms-wma. WMA unterstützt ferner die Einbindung des DRM-Kopierschutzes, weshalb das Format in vielen Musik-Online-Shops anzutreffen ist. Neben dem Windows Media Player und anderen auf DirectX-basierenden Software-Playern beherrschen auch einige eigenständige Hardware-Abspielgeräte die Dekodierung von WMA.

WMV

WMV (Windows Media Video) ist ein Microsoft-Video-Dateiformat für das Speichern und Streamen von Audio und Video auf dem PC. WMV-Dateien enthalten komprimiertes Audio und Video.