

MEET YOUR NEW DRUMMER

# EZDRUMMER<sup>®</sup> 2



BEDIENUNGSANLEITUNG

Mac, OS X and Audio Units are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. Windows is a trademark of Microsoft Corporation. VST is a trademark of Steinberg Media Technology AG. RTAS and AAX are trademarks of Avid Corp. Overloud is a trademark of Almateq srl. All other trademarks held by their respective owners.



This manual is copyright Toontrack Music AB.  
No duplication or copying permitted without written permission.

Effects powered by Overloud



This product uses:



# INHALT

<b>INHALT</b>	<b>3</b>	Tap-2-Find nutzen	16	Eine eigene Songstruktur abspeichern	33
<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>	Einen Groove zum Song Track hinzufügen	17	Fill-Ins hinzufügen	33
<b>INSTALLATION</b>	<b>5</b>	<b>RECORDING</b>	<b>18</b>	Einen Groove im Browser anzeigen	34
Systemvoraussetzungen	5	Schnelle Anleitung	18	Die Funktion ERSETZEN	34
EZdrummer 2 Installation auf einem PC	5	Ein Projekt abspeichern/laden	19	<b>USER MIDI</b>	<b>35</b>
EZdrummer 2 Installation auf einem Mac	5	<b>DER SONG TRACK</b>	<b>20</b>	Einblenden/Ausblenden	35
<b>ERSTE SCHRITTE</b>	<b>6</b>	Die einzelnen Elemente des Song Tracks	20	User MIDI Grooves hinzufügen	35
EZdrummer 2 in der Praxis	6	Der Wiedergabe/Aufnahme Cursor	22	<b>DER EZDRUMMER 2 MIXER</b>	<b>37</b>
Der EZdrummer 2 Standalone Modus	6	Zoom	22	Instrument Volume und Mikrofon Volume	37
Online Autorisierung des EZdrummer 2	7	Arbeiten mit MIDI Song Blocks	22	Die Kanalzüge	37
Offline Autorisierung des EZdrummer 2	7	Kopieren/Einfügen von Instrumentengruppen	25	Kanalzüge auswählen	38
<b>ÜBERBLICK</b>	<b>8</b>	MIDI/AUDIO exportieren	26	Der Einsatz von Effekten	38
Drums Tab	8	<b>EDIT PLAY STYLE</b>	<b>27</b>	Parameterwerte zurücksetzen	39
Browser Tab	8	Edit Play Style öffnen	27	Der Einsatz von MIDI Controllern	39
Search Tab	8	Edit Play Style schliessen	27	Individuelle Ausgänge verwenden	40
Mixer Tab	9	Instrumente zur Bearbeitung auswählen	27	<b>EINSTELLUNGEN</b>	<b>41</b>
Der Song Track	9	Undo/Redo	28	General	41
Hauptmenü	9	Gespielte Noten hinzufügen/reduzieren	28	MIDI Libraries	41
Options Menüs	10	Die Anschlagstärke anpassen	28	MIDI Events	42
Tooltips	10	Percussion hinzufügen	28	E-Drums	42
Context Menüs	10	MIDI Noten ausschneiden	29	Sound Engine	43
<b>LIBRARY PRESETS</b>	<b>11</b>	MIDI Noten entfernen/löschen	29	AUDIO/MIDI Setup (Standalone)	43
Auswählen	11	MIDI Noten auf andere Instrumente kopieren	30	Metronom Einstellungen (Standalone)	43
Library User Presets abspeichern	11	Power Hand – die Führungshand des Drummers	30	<b>TASTATUR-SHORTCUTS</b>	<b>44</b>
<b>EIGENE DRUMKITS ERSTELLEN</b>	<b>12</b>	Opening Hit – Der Einstiegs-Schlag auf die „1“	30	Song Track	44
Der Instrument Properties Dialog	12	Alternative Artikulationen und Spieltechniken	31	Edit Play Style	44
<b>EINEN GROOVE AUSWÄHLEN</b>	<b>14</b>	MIDI Noten individueller Instrumente quantisieren	31	Browser/User MIDI	44
Die Suche im Browser	14	<b>DER SONG CREATOR</b>	<b>32</b>	Search/Song Creator	44
Preview Original Tempo	14	Einblenden/Ausblenden	32	Mixer	44
		Ein MIDI File als Ausgangs-Groove definieren	32	TASTER, DREHREGLER UND FADER	44
		Vorkonfigurierte Songstrukturen nutzen	33	<b>GLOSSAR</b>	<b>45</b>

# EINLEITUNG

EZdrummer 2 ist der Nachfolger des weltweit populärsten und meistgenutzten Tool für die digitale Musikproduktion von Drums. Mit Hilfe der integrierten Funktionen für schnelles, einfaches und intuitives Songwriting sowie seinen weitreichenden Möglichkeiten der Klangbearbeitung kannst Du einen kompletten Drumtrack erstellen, ohne jemals EZdrummer 2 verlassen zu müssen.

Mit seinen zwei integrierten Drum-Libraries und den darüber verfügbaren 5 eigenständigen Drumsets sowie einer riesigen Auswahl an zusätzlichen Bassdrums und Snares ist EZdrummer 2 weit mehr als nur ein Virtuelles Instrument zum Abspielen verschiedener Drumsounds – es ist vielmehr ein unverzichtbares Hilfsmittel für das individuelle Songwriting. EZdrummer 2 hält einige revolutionäre neue Features bereit, die das Suchen&Finden, Arrangieren und Bearbeiten von MIDI Grooves einfacher und intuitiver denn je machen.

EZdrummer 2 nutzt die neueste und fortschrittlichste Technologie zur internen Klangerzeugung in Verbindung mit einer riesigen Auswahl an Audio- und MIDI-Dateien sowie umfassendem Funktionsumfang für intuitives, einfaches und schnelles Arbeiten. Deutlich schnellere Ladezeiten, mehr individuelle Einzelschläge pro Sample-Bereich, Echtzeitumwandlung der Sampling-Rate und die sehr realistische Emulation von schnell aufeinanderfolgenden Anschlägen sind nur einige Beispiele hierfür. All diese Verbesserungen führen zu einem großartigen Sound.

Die EZdrummer 2 Modern Library wurde über die herausragende Neve 88R Konsole sowie über den Mischpult-Klassiker EMI TG aufgenommen, um den typischen druckvollen und soliden Drumsound zu erhalten, der heute in der modernen Musikproduktion Verwendung findet. Eine vollkommen eigenständige Aufnahme stellt dagegen die EZdrummer 2 Vintage Library dar, die über eine der sehr seltenen EMI REDD.51 Konsolen realisiert wurde, die für ihren charakteristischen, leicht angezerrten Sound weltberühmt ist.



DAS STUDIO

Beide EZdrummer 2 Libraries wurden in den legendären British Grove Studios in London von Engineer und Grammy-Gewinner Chuck Ainlay aufgenommen. Durch die Kombination der Aufnahmen über diese drei Mischpulte sind Drum- und Percussionsounds entstanden, die dem User den perfekten Ausgangspunkt für jede Art von Musikproduktion in unterschiedlichsten musikalischen Genres bietet.

Mit der Integration verschiedenster vorkonfigurierter Presets komplexer Effektketten haben wir den komplexen Vorgang des Mixings von Drums für den User stark vereinfacht. Die Presets decken die unterschiedlichsten Genres von Classic Rock über Disco bis Modern Metal ab und dienen als perfekter Ausgangspunkt für Deinen Song. Natürlich lässt sich der Sound jedes Presets mit der für jede Effektkette eigenen Auswahl an Parametern noch weiter individuell bearbeiten und den eigenen Bedürfnissen anpassen.

Darüber hinaus haucht EZdrummer 2 der kompletten bereits existierenden Palette an Erweiterungen der Toontrack EZdrummer Produktlinie neues Leben ein. Alle bereits erhältlichen EZdrummer Erweiterungs-Libraries (EZX) profitieren von den neuen Features. Es stehen somit völlig neue und überarbeitete Grafiken, eine verbesserte Gesamt-Performance sowie eine große Auswahl an vollkommen neuen Effektketten-Presets im EZdrummer 2 Mixer für jede einzelne EZX-Erweiterung zur Verfügung.

Wir hoffen, dass Du viel Spaß mit EZdrummer 2 haben wirst, und dass EZdrummer 2 ein hilfreiches und unverzichtbares Instrument für Dein Songwriting werden wird. Vielen Dank für Deine Unterstützung und Vertrauen!



DER ENGINEER

# INSTALLATION

## SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- Windows 7 oder neuer, Pentium 4 oder Athlon Prozessor mit 2 GB RAM.
- Mac OS 10.6 oder höher, Intel-basierter Mac mit 2GB RAM. (32- und 64-Bit Host-Software werden unterstützt)
- AU, VST, AAX oder RTAS Host-Software und professionelle Soundkarte/Interface empfohlen



DER AUFNAHMERAUM

## EZDRUMMER 2 INSTALLATION AUF EINEM PC

Führe den Installer aus, den Du auf der DVD oder über den elektronischen Download erhalten hast aus und folge den Anweisungen. Bitte nimm Dir auch die Zeit, die zusätzlichen Anweisungen des dem Installer beiliegenden "Read me" File durchzulesen, da hier eventuell wichtige Informationen enthalten sein könnten, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Bedienungsanleitung noch nicht verfügbar waren. Um ohne weitere Probleme fortfahren zu können, solltest Du mit Administrator-Rechten auf Deinem Rechner eingeloggt sein.

Der Installer versucht nun, das EZdrummer 2 Plugin automatisch in dem für Dein verfügbares Host Sequenzer Programm erforderlichen Ordner auf der Festplatte zu installieren. Unter Umständen solltest Du dies jedoch nochmals überprüfen und gegebenenfalls einen Custom Install durchführen, um den Zielordner zu ändern bzw. selbst zu wählen falls Dein verfügbarer Host Sequenzer hier die Installation in einen alternativen Ordner erfordert (mehr Details erhältst Du in der Bedienungsanleitung deines Host Sequenzers).

Wenn dies Deine erste Installation eines EZdrummer Produkts ist, musst Du nun entscheiden, wo genau Du die Sound Library installieren möchtest. Diese Entscheidung ist wichtig, denn der einmal gewählte Festplatten-Ordner gilt auch automatisch für alle EZX-Libraries, die Du eventuell zukünftig installieren wirst. Wähle deshalb den hierfür geeignetsten Ordner mit Bedacht. Am geeignetsten ist natürlich in jedem Fall der vom EZdrummer 2 Installer vorgeschlagene Ort. Wir empfehlen generell, diesen vorgeschlagenen Ordner einfach zu übernehmen.

## EZDRUMMER 2 INSTALLATION AUF EINEM MAC

Führe den Installer aus, den Du auf der DVD oder über den elektronischen Download erhalten hast aus und folge den Anweisungen. Um ohne weitere Probleme fortfahren zu können, solltest Du mit Administrator-Rechten auf Deinem Rechner eingeloggt sein.

Das Ezdrummer 2 Plugin wird nun automatisch in den/die dafür vorgesehenen Ordner des Betriebssystems installiert und sollte nicht an eine anderen Ort verschoben werden, um zu gewährleisten, dass EZdrummer 2 für alle User und Anwendungen verfügbar bleibt.

Wenn dies Deine erste Installation eines EZdrummer Produkts ist, musst Du nun entscheiden, wo genau Du die Sound Library installieren möchtest. Diese Entscheidung ist wichtig, denn der einmal gewählte Festplatten-Ordner gilt auch automatisch für alle EZX-Libraries, die Du eventuell zukünftig installieren wirst. Wähle deshalb den hierfür geeignetsten Ordner mit Bedacht. Am geeignetsten ist natürlich in jedem Fall der vom EZdrummer 2 Installer vorgeschlagene Ort. Wir empfehlen generell, diesen vorgeschlagenen Ordner einfach zu übernehmen.

Solltest Du nach der Installation einen neuen Ort für die Sound-Libraries wählen und diese dorthin kopieren wird EZdrummer 2 Dich beim nächsten Öffnen nach dem neuen Pfad fragen. Bitte beachte, dass die einzelnen Sound-Libraries nicht in verschiedene Ordner der Festplatte verschoben werden können, sie müssen alle im selben Ordner liegen, damit EZdrummer 2 sie finden und laden kann.

# ERSTE SCHRITTE

## EZDRUMMER 2 IN DER PRAXIS

EZdrummer 2 wurde vor allem für den Einsatz als Plug-In bzw. als virtuelles Instrument in einer dafür vorgesehenen Host-Software (DAW - Digital Audio Workstation) konzipiert. Virtuelle Instrumente, die auf diese Weise als Plug-Ins in DAWs eingebunden werden erweitern diese mit unterschiedlichste Funktionen und spezielle Aufgaben.

EZdrummer 2 kann als virtuelles Plug-In Instrument in unterschiedlicher Weise eingesetzt werden.

Als reine Klangquelle (Drumsampler), welche die hervorragend gesampleten Drum- und Percussionsounds zur Wiedergabe bereithält und die weitreichenden Möglichkeiten des internen Mixers zur Klangbearbeitung verfügbar macht. Die Wiedergabe der EZdrummer 2 Drumsounds wird über die jeweilige MIDI-Programmierung der Host-DAW ausgelöst und gesteuert.

Als Drumsampler-Klangquelle in Verbindung mit der großen Auswahl an enthaltenen MIDI-Grooves, welche als Basis für das Erstellen eines vollständigen Drumtracks dienen können. Jedoch erfolgt das eigentliche Kombinieren und Zusammenfügen der Grooves zu einer durchgängigen Performance nach wie vor auf einer MIDI-Spur der Host-DAW.

Oder aber Du nutzt die umfassenden und sehr hilfreichen Möglichkeiten des integrierten Song Creators, um Deinen Drumtrack direkt innerhalb EZdrummer 2 zu erstellen. EZdrummer 2 läuft somit als sogenanntes „Slave Gerät“ und folgt allen Anweisungen der Host-DAW (Wiedergabe, Aufnahme, Loop etc.). Selbstverständlich kannst Du den in EZdrummer 2 erstellten Drumtrack oder Teile davon zu jedem Zeitpunkt auf eine MIDI-Spur der Host-DAW übertragen, um dort weiterzuarbeiten.

Du kannst EZdrummer 2 darüber hinaus auch vollkommen eigenständig und unabhängig von einer verbundenen Host-DAW im Standalone-Modus nutzen. So kannst Du Deine Drumtracks schnell und intuitiv erstellen und das Ergebnis später in die Host-DAW übertragen oder EZdrummer 2 mit einer Host-DAW verbinden.

Mehr Informationen zur genauen Vorgehensweise, wie Du EZdrummer 2 in ein Projekt Deiner Host-DAW laden kannst findest Du in der Bedienungsanleitung Deiner jeweiligen DAW.

## DER EZDRUMMER 2 STANDALONE MODUS

Mit der Installation wird automatisch eine Standalone Version des EZdrummer 2 auf der Festplatte angelegt und ein Icon erscheint auf dem Desktop (nur Windows). Auf einem Mac findest Du die Standalone Version des EZdrummer 2 im Toontrack-Ordner unter Programme. Es empfiehlt sich, das Icon ganz einfach in das Finder-Dock zu ziehen, damit EZdrummer 2 jederzeit schnell und unkompliziert verfügbar ist.

Beim ersten Öffnen des Programms solltest Du überprüfen, ob Dein System korrekt für die grundlegende Wiedergabe von Audio und MIDI konfiguriert ist. Diese Einstellungen können über den Audio/MIDI Setup Dialog vorgenommen werden, siehe hierzu das Kapitel AUDIO/MIDI Setup.

## ONLINE AUTORISIERUNG DES EZDRUMMER 2

Beim ersten Starten des EZdrummer 2 in Deinem Host Sequenzer oder als Standalone Anwendung wird Dir das Dialogfenster der Autorisierung dargestellt. Folge einfach den hier folgenden Anweisungen wenn Dein Computer Zugang zum Internet hat:



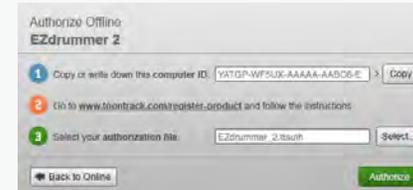
- 1) Gebe Benutzernamen und Passwort Deines Toontrack Accounts ein und klicke „Log In and continue“, damit Du für die folgenden Schritte eingeloggt bist. Solltest Du noch keinen Toontrack Account besitzen, dann klicke einfach auf „Create Account“ und folge den Anweisungen, um einen kostenlosen Account anzulegen. Der Toontrack Account verwaltet alle Deine Toontrack Produkte und deren Registrierungen bzw. Autorisationen.
- 2) Gebe die Seriennummer des EZdrummer 2 in das hierfür vorgesehene Feld ein. Die Seriennummer findest Du entweder auf der DVD-Verpackung bzw. der Seriennummer-Karte oder Du hast sie von Deinem Musikhändler erhalten. Sie beginnt immer mit “EZxx” gefolgt von vier Blöcken mit jeweils 4 Zeichen/Ziffern.
- 3) Wähle eine beliebige Beschreibung für Deinen Computer (z.B. “Studio” oder “Musik-Laptop” etc.). Diese Angabe dient lediglich als Hilfe für die Unterscheidung Deiner verschiedenen Rechner, auf denen Du EZdrummer 2 installiert/autorisiert hast sowie der Verwaltung der Autorisationen in Deinem Benutzer-Account auf der Toontrack Webseite.
- 4) Klicke “Authorize”.

Du solltest daraufhin die Nachricht erhalten, dass Dein EZdrummer 2 erfolgreich autorisiert wurde. Sollte es dennoch Probleme oder Fragen während der Autorisierung geben, findest Du Hilfe und mehr Informationen unter <http://www.toontrack.com/faq>

Wenn Du trotzdem weiterhin Probleme bei der Autorisierung des EZdrummer 2 hast, nutze bitte die Möglichkeit zur direkten Supportanfrage, die ebenfalls in den FAQs zur Verfügung steht. Hier solltest Du Deine Seriennummer und die Computer ID (ersichtlich im Offline Dialog, siehe folgende Seite) in die Supportanfrage eingeben, damit wir Dir schnell bei Deinem Problem helfen können.

## OFFLINE AUTORISIERUNG DES EZDRUMMER 2

Beim ersten Starten des EZdrummer 2 in Deinem Host Sequenzer oder als Standalone Anwendung wird Dir das Dialogfenster der Autorisierung dargestellt. Sollte Dein Computer nicht mit dem Internet verbunden sein oder falls Du die Autorisation nicht direkt Online ausführen möchtest, dann klicke bitte auf die Schaltfläche “Offline” und führe die Schritte der hier folgenden Anweisungen durch:



- 1) Gebe die Seriennummer des EZdrummer 2 in das hierfür vorgesehene Feld ein. Die Seriennummer findest Du entweder auf der DVD-Verpackung bzw. der Seriennummer-Karte oder Du hast sie von Deinem Musikhändler erhalten. Sie beginnt immer mit “EZxx” gefolgt von vier Blöcken mit jeweils 4 Zeichen/Ziffern.
- 2) Notiere Dir die dargestellte Computer ID genau so, wie im Dialogfeld abgebildet.
- 3) Nutze nun einen anderen mit dem Internet verbundenen Computer, ein Tablet oder ein Smartphone und navigiere zur Adresse <http://www.toontrack.com/register> um die Seriennummer in Deinem persönlichen Benutzer-Account zu registrieren. Falls Du noch keinen eigenen Benutzer-Account besitzt kannst Du diesen kostenlos ebenfalls in demselben Dialog anlegen. Nachdem Du Dein Toontrack Produkt mit der Seriennummer registriert hast gebe bitte die notierte Computer ID und wähle eine kurze beliebige Textbeschreibung Deines Computers (z.B. “Studio” oder “Musik-Laptop” etc.). Diese Angabe dient lediglich als Hilfe für die Unterscheidung Deiner verschiedenen Rechner, auf denen Du EZdrummer 2 installiert/autorisiert hast und der Verwaltung der Autorisationen in Deinem Benutzer-Account auf der Toontrack Webseite.
- 4) Nachdem der Autorisierungs-Code auf der Toontrack Webseite erstellt wurde befolge die dort dargestellten Step-by-Step Anweisungen um die Datei herunterzuladen, die den Autorisierungs-Code enthält und diese z.B. auf einen USB-Stick zu übertragen, mit dem Du die Datei auf den zu autorisierenden Computer kopieren kannst. Dies ist der Computer, auf dem Du EZdrummer 2 installiert hast.
- 5) Wechsle nun wieder zurück auf Deinen Computer, auf dem EZdrummer 2 installiert ist und wähle die Option, welche die auf diesen Rechner kopierte Datei mit dem Autorisierungs-Code in den “Offline” Autorisierungs-Dialog lädt.

Du solltest daraufhin die Nachricht erhalten, dass Dein EZdrummer 2 erfolgreich autorisiert wurde. Sollte es dennoch Probleme oder Fragen während der Autorisierung geben, findest Du Hilfe und mehr Informationen unter <http://www.toontrack.com/faq>. Wenn Du trotzdem weiterhin Probleme bei der Autorisierung des EZdrummer 2 hast, nutze bitte die Möglichkeit zur direkten Supportanfrage, die ebenfalls in den FAQs zur Verfügung steht. Hier solltest Du Deine Seriennummer und die Computer ID (ersichtlich im Offline Dialog, siehe folgende Seite) in die Supportanfrage eingeben, damit wir Dir schnell bei Deinem Problem helfen können.

# ÜBERBLICK

EZdrummer 2 nutzt ein einziges Interface-Fenster mit unveränderlicher Größe um die vier Hauptbereiche oder „Tabs“ darzustellen. Über die vier Reiter am oberen Fensterrand kannst Du zwischen den Tabs wechseln. Der sogenannte Song Track im unteren Interface-Bereich ist immer dargestellt und kann nicht weggeklickt werden. Hier eine kurze Beschreibung der Hauptbereiche des EZdrummer 2 Interface.

## DRUMS TAB



Dies ist die Standard-Ansicht des EZdrummer 2, hier kannst Du die einzelnen Instrumente der geladenen Sound-Library durch Klicken anhören und grundlegend bearbeiten.

EZdrummer 2 enthält zwei Sound Libraries: Modern und Vintage, sowie eine große Auswahl an individuellen Effektketten-Presets für diese beiden Libraries. Beide Libraries können durch Laden verschiedener alternativer Drums individuell konfiguriert werden – siehe hierzu auch „Instrument Properties“ auf Seite 13. Insgesamt stehen in den beiden Libraries 5 komplette Drumsets und 3 Platzhalter für unterschiedlichste Percussion-Instrumente zur Verfügung.

## BROWSER TAB



Hier kannst Du in einem klassischen Browser nach den Grooves Deiner installierten EZdrummer Libraries suchen. Über die Auswahl einer bestimmten Library gelangst Du zu einzelnen Kategorien der darin enthaltenen Grooves in verschiedenen Metren und Spieltechniken. Der Browser ist auch der Ort, an dem Du Deine eigenen MIDI-Grooves laden, speichern und verwalten kannst.

## SEARCH TAB



EZdrummer 2 enthält standardmässig bereits eine riesige Auswahl an MIDI Drum- und Percussiongrooves in unterschiedlichsten musikalischen Genres und Metren. Wenn Du während des Songwritings Deiner inneren Inspiration folgst, ist es jedoch meist sehr wichtig, den perfekten Groove schnell, unkompliziert und ohne umständlich langes Suchen zu finden.

Der Search-Bereich ist so angelegt, dass Du mit EZdrummer 2 so direkt wie möglich kommunizieren kannst, um eine Auswahl der passendsten Grooves schnell und intuitiv zu finden – genau so, als würdest Du einen realen Schlagzeuger bitten, Dir passende Grooves für Deine Songidee vorzuschlagen.

## MIXER TAB



Im Mixer Tab findest Du ein klassisches Mischpult, über welches Du die Klangregelung aller geladenen Instrumente und des jeweils aktuell ausgewählten Effektketten-Preset Deinen individuellen Vorstellungen anpassen kannst. Unter anderem erlaubt es Dir, die Lautstärken-Verhältnisse der Einzelinstrumente zu regeln, einzelne Signale SOLO oder STUMM zu schalten, die Intensität der verwendeten Effekte zu einzustellen sowie die Signale der Instrumente auf individuelle Mixer-Outputs zu verteilen. Die Anzahl der im Mixer dargestellten Kanalzüge variiert in Abhängigkeit der jeweils geladenen Sound-Library und des aktuell verwendeten Effektketten-Presets.

## DER SONG TRACK



Auf dem Song Track kannst Du beliebige MIDI-Grooves zu einer zusammenhängenden Drum-Performance und Songstruktur kombinieren. Natürlich kannst Du alle Grooves individuell bearbeiten, es stehen Dir hierbei alle gängigen Werkzeuge zum Editieren wie beispielsweise Kopieren/Einfügen, Schneiden, Duplizieren, Löschen zur Verfügung. Darüber hinaus kannst Du jeden MIDI-Groove als Bestandteil eines bestimmten Songparts definieren (Tagging).

## Edit Play Style

Eine wichtige Funktion des Song Tracks ist Edit Play Style. Hier kannst Du sehr einfach, schnell und intuitiv zu deinen Grooves Percussion hinzufügen, die Spieltechnik auf verschiedenen Instrumenten verändern, MIDI-Parts von bestimmten Einzelnstrumenten kopieren und auf anderen einsetzen usw.. Aber vor allem bietet Edit Play Style eine sehr einfache Möglichkeit, mehr oder weniger Noten auf einem beliebigen Einzelinstrument spielen zu lassen.



## Song Creator

Mit Hilfe des Song Creators kannst Du aus einem beliebigen, von Dir vorgegebenen Groove ein komplettes Drumarrangement eines vollständigen Songs erstellen lassen.



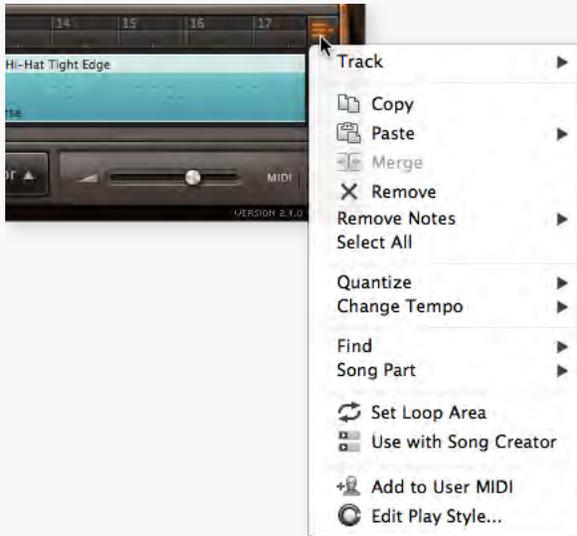
## HAUPTMENÜ (MAIN MENU)

Das Hauptmenü befindet sich in der rechten oberen Interface-Ecke, es enthält verschiedenste Einstellungen und Informationen.



## OPTIONS MENÜS

Der Song Track sowie die Reiter/Tabs Browser, Search und Mixer halten jeweils ihre eigenen Options Menüs bereit, über die Du bestimmte Einstellungen und Bearbeitungen zur jeweiligen Auswahl aufrufen kannst.



## CONTEXT MENÜS

Über einen Rechtsklick auf bestimmte Funktionen oder Parameter gelangst Du in zu verschiedenartigen Context Menüs, die Dir Zugriff und individuellere Kontrolle über das jeweils ausgewählte Objekt ermöglichen. Arbeitest Du auf einem Mac und hast keine rechte Maustaste zur Verfügung kannst Du die Context Menü alternativ auch mit CTRL-Klick aufrufen.



## TOOLTIPS

Die meisten Funktionen und Parameter zeigen Dir kleine Erklärungen und Tipps, sobald Du mit dem Mauszeiger darüber fährst und kurz verweilst.



# LIBRARY PRESETS

## AUSWÄHLEN

Ein Library Preset setzt sich zusammen aus einem Drumkit und den damit verbundenen individuellen Mixer-Einstellungen mit Effektbearbeitung. Die in EZdrummer 2 enthaltene Sound Library bietet die beiden Setups Modern und Vintage sowie eine Auswahl der gängigsten Percussion-Instrumente.

Im oberen Bereich des EZdrummer 2 Interface findest Du das orangene Auswahnenü der Library Presets, hier kannst Du ganz einfach das jeweilige Library Preset durch Auswahl aus der Liste laden.



Bitte beachte, dass ein Library Preset nicht nur eine bestimmte Konfiguration verschiedener Drums lädt, sondern ebenso Auswirkungen auf die individuell geladenen und verfügbaren Mixerkanäle sowie auf die Klangbearbeitung bereitstehenden Effekte und ihre Parameter hat.

Jedes Library Preset greift im Hintergrund auf ein komplexes Routing verschiedenster Insert- und Sendeffekte, Busse, Kanäle, Parallelbearbeitungen und Effektprozessoren zurück. Die vielen verschiedenen hierbei relevanten Parameter dieser Effekte sind bereits sinnvoll und praktisch zusammengefasst, so dass Du über ein paar wenige Makro-Kontrollen einen sehr einfachen, intuitiven und effektiven Zugriff auf die konkrete Klanggestaltung erhältst.

## LIBRARY USER PRESETS ABSPEICHERN

Wenn Du ein vorhandenes Preset nach Deinen individuellen Vorstellungen verändert hast, kannst Du es als Library User Preset abspeichern, um es später jederzeit wieder in anderen Songprojekten laden und nutzen zu können. Wähle hierzu einfach die Funktion User Presets/„Save As...“ im am unteren Ende des Library Presets Menüs.



Für jedes Projekt wird ein eigenes Library User Preset angelegt. Um ein gespeichertes Library User Preset zu laden wählst Du es einfach im Library Preset Menü unter User Presets/User Presets aus.



# EIGENE DRUMKITS ERSTELLEN

## DER INSTRUMENT PROPERTIES DIALOG

EZdrummer 2 bietet einen Instrument Properties Dialog, der direkt im Drums Reiter/Tab für jedes dargestellte Einzelinstrument verfügbar ist. Hier kannst unter anderem ganz einfach alternative Instrument-Samples für das jeweilige ausgewählte Instrument laden. Du kannst so also eigenes individuelles Drumkit direkt in EZdrummer 2 zusammenstellen und dieses dann entweder als Library User Preset oder als Kit User Preset abspeichern.

1. Wechsle zum Drums Reiter/Tab.
2. Öffne den Instrument Properties Dialog für das Instrument, das Du bearbeiten möchtest durch einen Klick auf den kleinen dargestellten Pfeil (oder alternativ durch einen Rechtsklick auf das jeweilige Instrument).



- Der orangene Bereich ist ein Dropdown-Menü aus dem Du die gewünschte Soundlibrary auswählen kannst (die Soundlibrary muss natürlich auf Deinem Rechner installiert und autorisiert sein).
- Darunter werden alle alternativen Instrument-Samples für diese Instrumentenpositionen in einer Liste dargestellt. Klicke einfach auf ein alternatives Instrument um es vorzuhören, auszuwählen und zu laden. Natürlich kannst Du auch die Pfeile (Hoch/Runter) nutzen, um durch die Liste zu „blättern“.

- Durch Klicken in das Preview Pad am unteren Rand des Dialogs kannst Du das geladene Instrument in allen verfügbaren Anschlagstärken vorhören (Velocity Preview).



- Durch die beiden Drehregler kannst Du die allgemeine Lautstärke (bevor der Sound in den Mixer geführt wird) und die Tonhöhe anpassen (Volume und Pitch).
- Durch einen Klick auf die Schaltfläche Details öffnet sich ein zusätzliches Fenster in dem Dir alle verfügbaren Artikulationen des jeweiligen Instruments dargestellt werden. Für jede verfügbare Artikulation/Spielweise wird darüber hinaus die zugehörige MIDI Note oder der Tastenwert/Controller angezeigt (Du kannst die Darstellung zwischen Note und Controllerwert durch Klicken auf Key bzw. Note in der rechten oberen Ecke umschalten). Am unteren Rand des zusätzlichen Fensters wird Dir die Note/Controllerwert der aktuell gespielten Note/Taste angezeigt.



- Die Schaltfläche Kits öffnet die Auswahl der verfügbaren alternativen Drumkits der aktuellen Soundlibrary sowie der abgespeicherten individuellen Kit Presets.



Wenn Du den beschriebenen Vorgang mit anderen Einzelinstrumenten wiederholst, kannst Du auf diese Weise nach und nach Dein eigenes individuelles Drumkit zusammenstellen und es entweder wie weiter oben beschrieben als neues Library User Preset oder aber als neues Kit User Preset abspeichern (siehe unten).

## Kit User Presets

Über das soeben beschriebene Kit Menü kannst Du ein individuell zusammengestelltes Drumkit als Kit User Preset abspeichern:

- Wähle „Save As...“ aus dem Kits Menü und speichere das Preset im darauffolgenden Dialog unter einem eigenen Namen.



Ein abgespeichertes User Kit Preset kann auch mit anderen Library Presets derselben Soundlibrary genutzt werden. Dabei gilt folgendes:

- Um ein User Kit Preset aufzurufen navigiere zu „User Presets“ im Kits Menü und wähle das jeweilige Preset aus der Liste.
- Wurde ein User Kit Preset ursprünglich mit geladener Modern Library abgespeichert, kann es später ausschließlich mit erneut geladener Modern Library geladen und genutzt werden.
- Das Laden eines Library Presets überschreibt immer die Einstellungen des aktuell genutzten Kit Presets. Wenn Du ein Library Preset lädst wird dadurch ebenfalls das Kit und die Mixer Einstellungen verändert. Jedoch kannst Du natürlich ein abgespeichertes Kit User Preset laden nachdem Du ein Library Preset ausgewählt hast (Library Preset und Kit Preset müssen hierzu allerdings dieselbe Soundlibrary nutzen).

# EINEN GROOVE AUSWÄHLEN

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den richtigen Groove für das eigene Songwriting schnell und intuitiv zu finden. Je nach Ausgangssituation und Deiner individuellen Arbeitsweise suchst Du vielleicht entweder etwas ganz Spezielles oder bist lediglich auf der Suche nach Inspiration. EZdrummer 2 bietet Dir deshalb verschiedene Hilfen an, den richtigen Groove schnell und zielsicher zu finden.

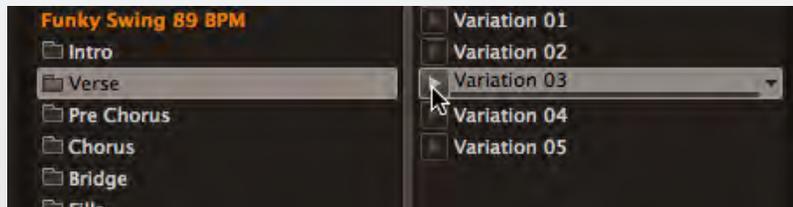
## DIE SUCHE IM BROWSER



Der Browser ist in verschiedene Spalten unterteilt und Du kannst ganz einfach von Links nach Rechts Deine Suche über die Auswahl der Library, des Styles, des Metrums usw. eingrenzen und verfeinern, um zu den passenden Ergebnissen zu gelangen, die Du direkt im Browser vorhören kannst.

In den beiden Standard-Libraries des EZdrummer 2 Modern und Vintage sind alle Grooves bezüglich ihrer jeweiligen Verwendung in einem bestimmten Songpart angeordnet (Intro, Strophe, Pre-Chorus, Refrain usw.). Diese Einteilung spielt eine wichtige Rolle für die Funktionen des Song Creators, dessen Arbeitsweise wir etwas weiter unten noch genauer beschreiben werden.

Nachdem Du einen Groove ausgewählt hast kannst Du ihn ganz einfach durch einen Klick auf die kleine dazugehörige Play-Schaltfläche vorhören.



## Preview Original Tempo

Wenn die Schaltfläche „Preview Original tempo“ aktiviert ist wird der jeweils ausgewählte Groove im originalen Tempo vorgehört in dem er aufgenommen wurde. Ist die Schaltfläche deaktiviert wird der Groove in dem Tempo abgespielt, das in den EZdrummer 2 Wiedergabe-Einstellungen oder in Deiner Host-DAW gesetzt wurde.



## Zwischen verschiedenen Browser-Auswahlen wechseln

Über die Links/Rechts Pfeile in der linken oberen Ecke des Browser-Interfaces kannst Du zwischen verschiedenen Browser-Auswahlen hin-und-herschalten. Dies funktioniert ganz einfach nach dem gängigen Prinzip des multiplen Undo/Redo mit vielen zurückliegenden Wiederherstellungsschritten.



## Eigene MIDI-Grooves hinzufügen

Eigene MIDI-Grooves können auf zwei unterschiedliche Arten zum Browser hinzugefügt werden:

1. Wenn Du über einen Ordner mit eigenen MIDI-Grooves verfügst, die darin bereits nach Deinen Vorstellungen organisiert sind, kannst Du diesen Ordner ganz einfach zur bestehenden Ordner-Auswahl des Browsers hinzufügen. Klick hierfür einfach in das kleine Option-Menü in der rechten oberen Ecke des Browser-Interfaces und wähle „Add Folder to User Libraries...“
2. MIDI-Grooves, die innerhalb von EZdrummer 2 erstellt wurden kannst Du ganz einfach im User MIDI Fenster abspeichern und laden (siehe „User MIDI-Grooves hinzufügen“ weiter unten).

## DIE SUCHE ÜBER DAS SEARCH TAB



Die Search-Engine ist eine sehr umfangreiche Mega-Suchmaschine, mit der Du die gesamte Toontrack MIDI-Library schnell und zielsicher nach den für Deine Klangvorstellung passenden Grooves durch Angabe verschiedenster Eigenschaften und Parameter durchsuchen kannst. In der oberen Hälfte des Search-Interfaces finden sich auf der linken Seite die Tap-2-Find Funktion und die MIDI-Drop-Zone, rechts daneben werden zahlreiche Eigenschaften der Grooves als Filter dargestellt. Im unteren Bereich des Search-Interfaces findest Du die durch die Vorgaben der Filter, Tap-2-Find oder die MIDI-Drop-Zone gefundenen Grooves als Suchergebnisse. Beim ersten Öffnen des Search-Reiters/Tabs werden hier alle verfügbaren Grooves der Library als Suchergebnisse dargestellt.

Wenn Du im oberen Bereich einen oder mehrere Filter aktivierst beeinflusst Du damit die Darstellung der Suchergebnisse im unteren Bereich. So kannst Du EZdrummer 2 sehr genau mitteilen, welche Grooves aus der riesigen Library Du suchst und die angezeigten Ergebnisse immer mehr und präziser eingrenzen. In diesem Beispiel wurden drei Filter gesetzt: die gesuchten Grooves sollten aus der MIDI Library Modern/Vintage sein und sie sollten im Metrum 6/8 bzw. 12/8 sein.



- Du kannst natürlich auch mehrere Filter innerhalb derselben Spalte setzen. Die als Ergebnisse gefundenen Grooves kannst Du ganz einfach über die kleinen dazugehörige Play-Schaltfläche anhören.

- Durch einen Klick auf die kleinen orangene Schaltflächen kannst wahlweise die Filter einer gesamten Spalte oder alle gesetzten Filter (Total Filters) löschen.



- Über den kleinen Pfeil auf der rechten Seite jedes Filters kannst Du diesen auch aus der Suche ausschließen (Exclude), oder klickst den jeweiligen Filter einfach mit der rechten Maustaste an worauf er in rot dargestellt wird. Es werden nun nur Groove-Ergebnisse angezeigt, die diese Eigenschaft NICHT besitzen.



- Durch einen Klick auf die Spaltenüberschriften kannst Du die Sortierung der Suchergebnisse verändern. Einmal geklickt werden die Ergebnisse alphabetisch sortiert, zwei Klicks führen zu einer umgekehrt alphabetischen Darstellung, der dritte Klick hebt die alphabetische Sortierung schließlich wieder auf.
- Welche Spalten in der oberen und unteren Hälfte des Search-Interfaces dargestellt werden kannst Du frei wählen, klicke hierfür einfach in das kleine Context-Menü in der rechten oberen Interface-Ecke (Visible Filter Columns & Visible Result Columns).



## Die MIDI-Drop-Zone

Wenn Du einen MIDI-grooves gefunden hast, der Dir gefällt, kannst Du mit der MIDI-Drop-Zone des Search Reiters/Tabs schnell weitere dazu passende Grooves finden. Ziehe dazu den Groove einfach auf das Feld der MIDI-Drop-Zone. Die Ergebnisliste im unteren Bereich des Search Reiters/Tabs zeigt Dir daraufhin alle verwandten Grooves an, die sich in Deinen installierten Libraries finden lassen, und listet sie in Abhängigkeit der Ähnlichkeit zum Ausgangs-Groove.



## Web Shop MIDI

EZdrummer 2 kann Dir bei dieser Suche wahlweise auch alle passenden Grooves der kompletten von Toontrack erhältlichen Groove-Library auflisten, also auch von den Toontrack MIDI-Packs, die Du momentan noch nicht besitzt. Aktivieren hierzu einfach die Schaltfläche „Show Web Shop MIDI“, die sich direkt über dem Bereich der Filter-Parameter befindet.

## Die Favoriten-Spalte (Stern Symbol)

Die Favoriten-Spalte am linken Rand der Ergebnisliste ermöglicht das Markieren beliebiger Grooves als Favoriten, um diese für spätere Projekte und Songideen schneller finden zu können. Du musst hierfür nur den Stern in der linken Spalte direkt neben dem Groove anklicken. Um Dir alle als Favoriten markierten Grooves anzeigen zu lassen, klickst Du einfach einmal auf den Stern in der Spalten-Überschrift.



## TAP-2-FIND NUTZEN (TAP TO FIND)

Die Tap-2-Find Funktion ermöglicht Dir eine direkte Kommunikation mit EZdrummer 2 wie mit einem realen Schlagzeuger, dem Du einen gesuchten Groove oder Teile daraus „vorsingen“ oder „vorspielen“ würdest. Du kannst den gesuchten Groove oder Teile daraus einfach in das Interface von EZdrummer 2's Tap-2-Find Interface einspielen, entweder direkt über Klicken auf die grafisch dargestellten Drums im Interface oder über jeden beliebigen angeschlossenen MIDI-Controller. EZdrummer 2 wird Deine Aufnahme automatisch quantisieren und alle ähnlichen Grooves der MIDI-Library in der Ergebnisliste darstellen. Auf diese Weise findest Du in wenigen Sekunden eine konkrete Auswahl der professionellen Library-Grooves ausgehend von Deiner ursprünglichen Groove-Idee, ohne lange suchen und Dich umständlich durch die verschiedenen Grooves klicken zu müssen.

1. Falls erforderlich, definiere das korrekte Metrum (4/4, 3/4 oder 6/8 usw.) in der Transportleiste.
2. Klicke die Tap-2-Find Schaltfläche, um das Interface für das Einspielen zu öffnen. Du siehst die grafische Darstellung des geladenen Drumkits sowie einen Tempo-Regler, ein Quantisierungs-Menü und eine Anzeige des eingespielten Grooves. Das Metronom startet automatisch und die Aufnahme beginnt in einer zweiktaktigen Endlosschleife. Die Aufnahme wird standardmässig automatisch in 1/8-Noten quantisiert, aber Du kannst diese Einstellung natürlich jederzeit über das Quantize-Menü ändern.

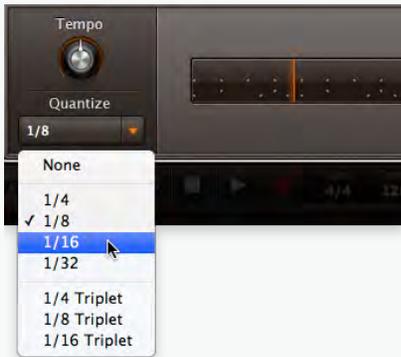


3. Spiele den gesuchten Groove ein, entweder durch direktes Klicken auf die dargestellten Drums des Interfaces oder über einen beliebigen angeschlossenen MIDI-Controller. Die Aufnahme läuft in einer Endlosschleife und alles, was Du einspielst wird dem Groove hinzugefügt. Du kannst den kompletten Groove mit verschiedenen Instrumenten also ganz einfach nacheinander in mehreren Durchläufen aufnehmen (zuerst die Schläge der BD, dann die SD usw.).

Wenn Du dabei einen Fehler machst kannst Du entweder die komplette Aufnahme löschen (über das kleine orangene X am rechten Rand der Groove-Anzeige), oder Du löschst nur das jeweilige einzelne Instrument aus der Liste, die Du über den kleinen Pfeil unterhalb des orangenen X öffnest.



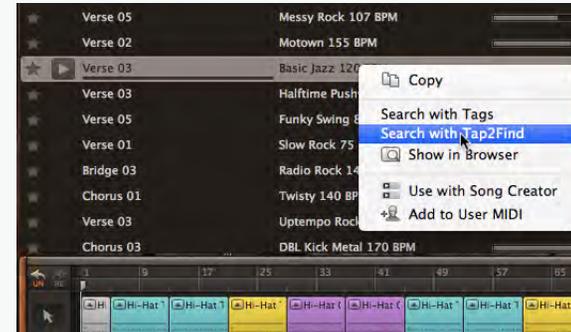
- Über die Einstellungen des Quantize-Menüs kannst Du die Quantisierung der aufgenommenen Notenwerte ändern. Dies ist auch möglich, während der Groove in der Endlosschleife wiedergegeben wird.



- Wenn Du fertig bist, klicke auf „Show Results“. Daraufhin schließt sich das Tap-2-Find Fenster und EZdrummer 2 zeigt Dir die Ergebnisse der Suche an. Der soeben über Tap-2-Find eingespielte Rhythmus wird in der MIDI-Drop-Zone dargestellt. Die Suchergebnisse werden in Abhängigkeit der Ähnlichkeit zum eingespielten Groove aufgelistet, Spalte „Matching“ zeigt hierfür die entsprechenden Prozent-Zahlen. Klicke einfach auf einen gefundenen Groove, um ihn vorzuhören.



- Über einen Rechtsklick auf einen beliebigen Groove gelangst Du in das Context-Menü. Auch hier gelangst Du zur Suche mit Tap-2-Find. Alternativ kannst Du jeden Groove auch einfach auf die MIDI-Drop-Zone ziehen und so die Suche nach passenden Rhythmen auslösen.



## EINEN GROOVE ZUM SONG TRACK HINZUFÜGEN

Über einfaches Drag&Drop kannst Du jeden beliebigen Groove aus dem Browser oder Search Reiter/Tab auf den Song Track ziehen und dort ablegen. Daraufhin wird ein Song Block erstellt, der automatisch synchron zur nächstliegenden Taktgrenze einrastet.



Sobald Du einen Groove zum Song Track hinzugefügt hast wird das jeweilige Tempo und Metrum des Grooves automatisch für das gesamte aktuelle EZdrummer 2 Songprojekt übernommen. Diese automatische Anpassung erfolgt jedoch natürlich nur beim ersten zum Song Track hinzugefügten Groove. Das Tempo des Projekts kann selbstverständlich auch weiterhin individuell angepasst werden und Du kannst weitere Grooves mit beliebigen Tempi hinzufügen, allerdings werden diese Grooves dann automatisch im aktuellen Songtempo abgespielt werden.

Indem Du auf diese Weise verschiedenste Groove Blocks hintereinander kombinierst kannst Du ganz einfach und schnell eine komplette Songstruktur erstellen. Weiter unten findest Du noch eine genauere Beschreibung des Song Tracks und seiner Funktionen und Bearbeitungsmöglichkeiten.

Als interessante Alternative zu dieser Arbeitsweise kannst Du auch die umfangreichen Möglichkeiten des weiter unten beschriebenen Song Creators nutzen, um Dir mit nur einem Mausklick eine komplette Songstruktur und Drumperformance erstellen zu lassen.

# RECORDING

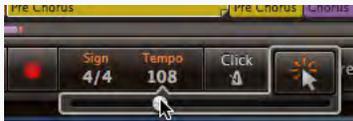
## SCHNELLE ANLEITUNG

Im Folgenden beschreiben wir eine der Möglichkeiten, wie Du einen eigenen Groove direkt in EZdrummer 2 aufnehmen kannst. Wie Du diesen Groove mit den Edit-Möglichkeiten des Song Tracks bearbeiten kannst wird im Kapitel „Der Song Track“ weiter unten beschrieben. Diese Beschreibung setzt voraus, dass Du EZdrummer 2 im Standalone Modus nutzt.

Du kannst jederzeit eigene Grooves direkt in EZdrummer 2 aufnehmen, sei es mit Hilfe eines angeschlossenen E-Drums oder mit einem gängigen MIDI-Controller/Keyboard etc.. Eine weitere Möglichkeit zur Aufnahme von Grooves besteht darin, die Aufnahme in einer Endlosschleife wiederholen zu lassen und den Groove nach und nach in mehreren Durchläufen einzuspielen. Diese Methode soll hier beschrieben werden.

Wir gehen davon aus, dass Du mit einem noch leeren Song Track beginnst:

1. Wähle ein angenehmes Tempo für die Aufnahme (und falls notwendig ein alternatives Metrum).
2. Stelle das Tempo so ein, dass es sich gut und richtig für den Groove anfühlt, den Du aufnehmen möchtest. Du kannst natürlich auch die Schaltfläche mit dem kleinen Pfeil dazu verwenden, das gewünschte Tempo einfach „einzutappen“. Kennst Du den genauen BPM-Wert, kannst Du diesen auch ganz einfach in das Tempofeld eingeben.



3. Aktiviere das Metronom (Click) im Transport-Bereich.



Im nächsten Schritt solltest Du einen Aufnahmebereich (Loop) für Deinen Groove definieren.

1. Um einen Aufnahmebereich (Loop) zu setzen, klicke einfach in die Taktleiste des Song Tracks und ziehe den Bereich über die gewünschte Anzahl von Takten. Für dieses Beispiel haben wir einen 4-taktigen Bereich gesetzt. Wenn Du den Bereich mit der Maus aufziehst wird automatisch die Endlos-Wiedergabe/Aufnahme aktiviert (Loop).



2. Aktiviere die Record-Schaltfläche so dass sie rot aufleuchtet und die Wiedergabetaste zu blinken beginnt.



3. Klicke die Wiedergabetaste um die Aufnahme zu beginnen. Die Metronomschläge geben Dir eine rhythmische Orientierung.

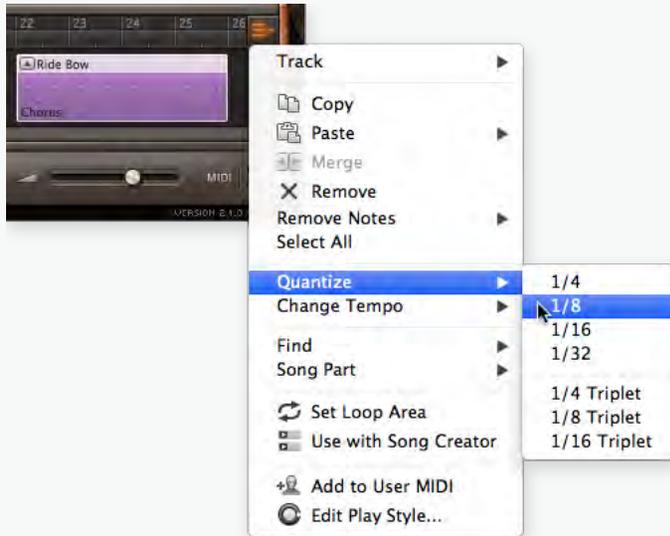
Ein neuer Songblock wird erstellt und EZdrummer 2 nimmt jetzt jede Deiner gespielten Noten auf, wobei die bei jedem neuen Durchlauf hinzukommenden Noten den bereits vorhandenen hinzugefügt werden. Am besten nimmst Du die einzelnen Instrumente wie BD, SD und HH nacheinander in mehreren Durchläufen auf.

Wenn Du einen Fehler machst, dann hast Du mehrere Möglichkeiten zur Korrektur:

- Lösche die letzte(n) Aufnahme(n) mit Hilfe der Undo-Taste am linken oberen Rand des Song Tracks.



- Wenn der Groove im Prinzip bis auf das Timing einiger Noten in Ordnung ist kannst Du die Quantize Funktion zur Korrektur nutzen. Markiere den zu bearbeitenden Song Block durch einen Mausklick und wähle „Quantize“ aus dem Rechtsklick Context-Menü oder aus dem Track-Menü am oberen rechten Rand des Song Tracks und entscheide Dich für den passenden Notenwert für die Quantisierung.

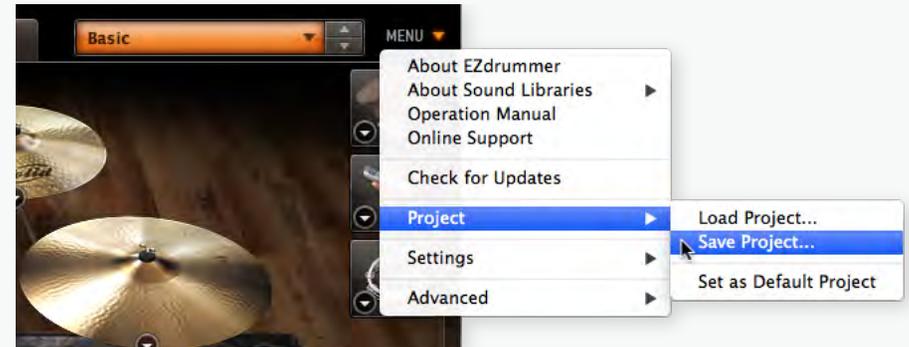


- Über die Edit-Play-Style Funktion kannst Du auch einzelne Instrumente quantisieren – dies werde wir im Kapitel „Einzelne Instrumente quantisieren“ noch genauer beschreiben.

Bist Du schließlich mit Deiner Aufnahme zufrieden, kannst Du den Groove unter User MIDI abspeichern und jederzeit wieder für spätere EZdrummer 2 Projekte nutzen (siehe hierzu das Kapitel „User MIDI“).

## EIN PROJEKT ABSPEICHERN/LADEN

Mit dem Abspeichern eines Projekts hältst Du den aktuellen Status des EZdrummer 2 fest und speicherst alle eingestellten Parameter und Bearbeitungen. Dies gilt sowohl für alle Veränderungen des aktuell geladenen Library Presets als auch für alle individuellen Bearbeitungen bzw. Arrangements von einzelnen MIDI Song Blocks auf dem Song Track. Um ein Projekt zu speichern kannst Du entweder die Befehle „Save“ bzw. „Save As...“ aus dem File Menü verwenden (nur im Standalone Modus verfügbar) oder aber Du wählst die den entsprechenden Befehl aus dem Hauptmenü in der rechten oberen Interface-Ecke (Project/Save Project...).



Project-Dateien werden immer mit der Dateiendung „.ezdp“ abgespeichert.

Um ein zuvor abgespeichertes Projekt zu laden kannst Du im Standalone Modus wiederum über das File Menü den Befehl „Open“ verwenden, oder aber Du wählst aus dem Hauptmenü unter Project den Befehl „Load Project...“.

Wenn Du EZdrummer 2 als Plugin-Instrument innerhalb einer Host-DAW verwendest wird der jeweils aktuelle Status des EZdrummer 2 mit allen Einstellungen und Parameterwerten automatisch mit dem Songprojekt der DAW abgespeichert. Aber Du kannst Projekte natürlich auch jederzeit unabhängig von der Host-DAW über das Hauptmenü speichern und laden.

# DER SONG TRACK

In diesem Kapitel widmen wir uns den der Bedienung des Song Tracks und die damit verbundenen Bearbeitungsmöglichkeiten. Die beiden mit dem Song Track verbundenen wichtigen Bereiche EDIT PLAY STYLE und SONG CREATOR werden wir in jeweils eigenen Kapiteln beschreiben.

## DIE EINZELNEN ELEMENTE DES SONG TRACKS

### Der Arranger Track

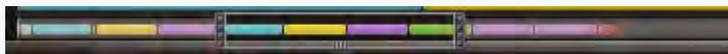


Hier werden alle hinzugefügten bzw. aufgenommenen MIDI grooves als einzelne Song Blocks grafisch dargestellt, so dass Du mit ihnen arbeiten kannst. Am oberen Rand wird Dir die skalierbare Einteilung in Takten und Zählzeiten angezeigt. Hier findest Du auch die Darstellung eines wiederholten Loopbereichs.

Der virtuelle Wiedergabeposition wird durch eine sich über den SONG TRACK bewegende senkrechte Linie dargestellt. Diese Linie kannst Du mit der Maus anfassen und an eine beliebige Position bewegen, dasselbe gilt für die einzelnen MIDI Song Blocks. Hierbei springt die Auswahl automatisch auf die nächste Rasterpunkt des naheliegendsten Takts bzw. Zählzeit. Die Feinheit der Rasterung und deren Darstellung ist abhängig von der gewählten Zoomeinstellung. Zoomst Du in die Darstellung hinein wird die Auflösung der Takt/Zählzeiten-Rasterung automatisch feiner und detaillierter.

### Die Track Übersicht

Direkt unterhalb des eigentlichen SONG TRACKS befindet sich die Track Übersicht, eine miniaturisierte Darstellung der auf dem SONG TRACK angeordneten MIDI Song Blocks sowie einem darüber gelegten Rahmen, der anzeigt, welcher Bereich des SONG TRACKS gerade zu sehen ist.



Du kannst den Rahmen durch Klicken/Ziehen bewegen, um bestimmte Bereiche des SONG TRACKS zu sehen. Klickst und ziehst Du die Ränder des Rahmens kannst Du dadurch schnell und einfach die Zoomeinstellung verändern und anpassen.

### Die Transport Schaltflächen



Unterhalb des SONG TRACKS findest Du die folgenden Transport Schaltflächen von links nach rechts: Loop-Wiedergabe EIN/AUS, Wiedergabe STOP, Wiedergabe PLAY/PAUSE, Aufnahme RECORD. Über einen Klick auf RECORD während der laufenden Wiedergabe kannst Du über den wiedergegebenen Bereich aufnehmen. Möchtest Du allerdings eine neue Aufnahme starten, musst Du zuerst die RECORD

Schaltfläche klicken, um die Aufnahme scharfzuschalten und danach die eigentlich Aufnahme mit einem Klick auf PLAY beginnen.

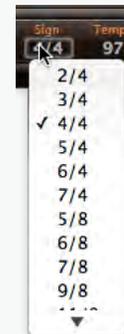
### Der Tempo Regler und der Tempo-Tap Taster



Mit einem Mausklick auf "Tempo" kannst Du den Temporegler und den Tempo-Tap Taster einblenden lassen. Über einen Doppelklick kannst Du hier das gewünschte Tempo auch als numerischen Wert eingeben.

### Sign – Die Taktart

Hier kannst Du die für Deinen Song gewünschte Taktart aus dem Dropdown-Menü wählen.

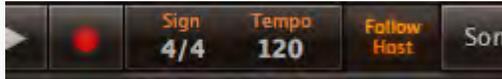


### Click – Das Metronom



Ein Klick auf diese Schaltfläche schaltet das interne Metronom AN/AUS. Diese Funktion ist nur im Standalone Betrieb verfügbar. Wenn Du EZdrummer 2 als Plugin-Instrument innerhalb einer Host-DAW verwendest musst Du das Metronom der DAW nutzen.

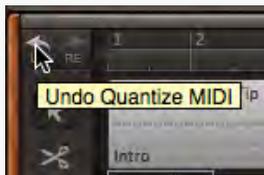
## Follow Host



Im Betrieb als Plugin-Instrument innerhalb der Host-DAW ersetzt diese Schaltfläche den CLICK. Ist FOLLOW HOST aktiviert folgt EZdrummer 2 automatisch synchronisiert dem in der Host-DAW eingestellten Tempo und übernimmt darüber hinaus alle aktuellen Positionswerte für die Wiedergabe/Aufnahme.

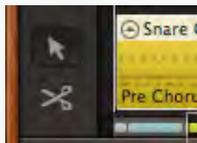
Wenn Du die auf dem SONG TRACK angeordneten MIDI Song Blocks auf eine MIDI Spur der Host-DAW kopiert hast solltest Du FOLLOW HOST ausschalten. Blicke FOLLOW HOST aktiviert würden alle Noten doppelt abgespielt werden, einmal von EZdrummer 2 selbst und einmal von der MIDI Spur.

## UNDO/REDO



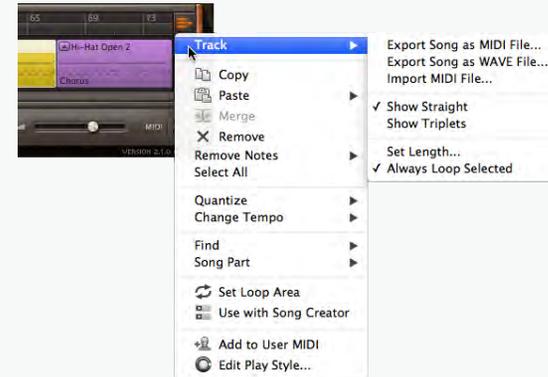
Diese beiden Schaltflächen erlauben das schrittweise Widerrufen bzw. Erneut-Ausführen aller Vorgänge und Aktionen sowohl auf dem SONG TRACK als auch in EDIT PLAY STYLE in beliebig zurückliegenden Schritten. Wenn Du den Mauszeiger über diese beiden Schaltflächen bewegst werden Dir jeweils kurze Beschreibungen angezeigt, damit Du genau weißt, welche Aktion bzw. Bearbeitung widerrufen oder erneut ausgeführt wird.

## Pfeil/Schere Werkzeug



Das Pfeil-Werkzeug ist als Standard aktiviert und kann für die meisten Aktionen und Bearbeitungen verwendet werden, zB. für die Auswahl und das Bewegen/Vergrößern/Verkleinern von MIDI Song Blocks. Mit dem Scheren-Werkzeug kannst Du einen MIDI Song Block in kleinere Blöcke zerteilen.

## Das TRACK OPTIONS Menü



In diesem Menü stehen viele verschiedene Möglichkeiten bereit, den gesamten TRACK oder den oder die jeweils ausgewählten MIDI Song Blocks zu bearbeiten.

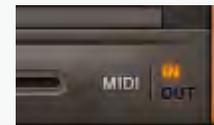
## Lautstärke Regler



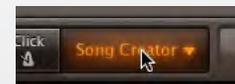
Hier stellst Du die allgemeine Lautstärke des EZdrummer 2 ein.

## MIDI Aktivitätsanzeigen

Diese IN/OUT Anzeigen leuchten bei eingehenden bzw. ausgehenden MIDI-Noten auf.



## SONG CREATOR Einblenden/Ausblenden



Mit dieser Schaltfläche kannst den Fensterbereich des SONG CREATORS ein- bzw. ausblenden. Weitere Informationen zum SONG CREATOR findest Du in einem eigenen Kapitel weiter unten.

## DER WIEDERGABE/AUFNAHME-CURSOR

Um den Wiedergabe/Aufnahme-Cursor zu setzen und zu bestimmen, von wo aus genau die Wiedergabe/Aufnahme startet kannst Du einfach und die gewünschte Stelle in die Rasterdarstellung direkt über der Spur klicken. Du kannst den Cursor auch durch Ziehen an die erforderliche Position bewegen.



Wenn Du die Wiedergabe/Aufnahme stoppst springt der Cursor automatisch wieder zu derselben Position zurück, an der die Wiedergabe/Aufnahme begonnen hatte. Ein erneuter Klick auf die STOPP-Taste lässt den Cursor ganz zurück an den Anfang des SONG TRACKS springen. Klickst Du die PLAY-Taste bei laufender Wiedergabe stoppt der Cursor exakt an der Position wo er sich gerade befindet.

## ZOOM

Über die +/- Schaltflächen kannst Du die Darstellung des SONG TRACKS vergrößern bzw. verkleinern (Zoom).



Die Zoom-Auflösung lässt sich ebenfalls über die beiden Ränder des TRACK-Übersicht Rechtecks verändern, oder aber Du nutzt das Scroll-Wheel Deiner Maus während der Mauszeiger sich über dem TRACK befindet.

Die aktuelle Zoom-Auflösung hat Auswirkungen auf die Feinheit der Rasterung der Darstellung von Takten und Zählzeiten des SONG TRACKS. Wenn Du die einzelnen MIDI Song Blocks also genauer und auf kleinere Unter-Zählzeiten positionieren möchtest, dann erhöhe einfach die Zoom-Darstellung um 1/16 oder 1/32 Rasterschritte anzuzeigen.

## ARBEITEN MIT MIDI SONG BLOCKS

### Auswählen

Die meisten Bearbeitungen, die Du auf dem SONG TRACK ausführen wirst wirken sich auf einen oder mehrere ausgewählte MIDI Song Blocks aus. Ein MIDI Song Block lässt sich ganz einfach über einen einfachen Mausklick auswählen, wobei sich die Darstellung des Rahmens entsprechend ändert.



Halte beim Klicken die SHIFT-Taste gedrückt, um mehrere MIDI Song Blocks gleichzeitig auszuwählen. Wählst Du auf diese Weise zwei nicht benachbarte Blocks aus, so werden die dazwischen befindlichen Blocks ebenfalls automatisch zur Auswahl hinzugefügt.

Möchtest Du dagegen ausschließlich mehrere einzelne, nicht benachbarte Blocks auswählen, dann halte beim Klicken einfach CTRL (Windows) bzw. CMD (Mac) gedrückt.

Alternativ dazu lassen sich mehrere Song Blocks auch ganz einfach durch das Aufziehen eines Auswahl-Rechtecks mit gedrückter Maustaste selektieren. Klicke dazu in einen leeren Bereich des SONG TRACKS und ziehe das erscheinende Rechteck über die auszuwählenden Blocks.



Wenn Du alle vorhandenen MIDI Song Blocks auswählen möchtest wähle einfach „Select All“ aus dem Track Options Menü.

### Bewegen

Um einen MIDI Song Block zu bewegen, klicke und ziehe ihn einfach bei gedrückter Maustaste an die gewünschte Stelle des SONG TRACKS.



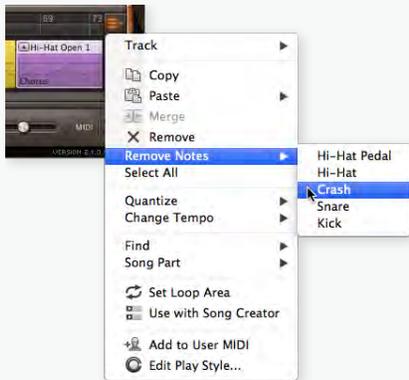
- Wenn Du einen MIDI Song Block auf diese Weise bewegst wird er automatisch am nächstmöglichen Rasterpunkt (Takt/Zählzeit) einrasten. Bitte beachte dabei, dass Du die Feinheit des Takt/Zählzeiten-Rasters über die Zoom-Auflösung regeln kannst.
- Natürlich kannst Du auch mehrere ausgewählte Blocks gleichzeitig bewegen und an einer beliebigen Stelle ablegen.
- Wenn Du den Startpunkt eines Blocks teilweise über einen bereits vorhandenen Block platzierst wird

dieser darunterliegende Block automatisch in seiner Länge angepasst. Platzierst Du den Startpunkt eines Blocks vor teilweise vor einem bereits vorhandenen Block wird dagegen der vordere Block entsprechend in seiner Länge angepasst. Wir werden auf das automatische Anpassen der Länge noch in einem späteren Kapitel weiter unten eingehen.

## Löschen

Um einen MIDI Song Block vom SONG TRACK zu löschen führe einen Rechtsklick aus, um das Context Menü zu öffnen und wähle „Remove“. Denselben Befehl „Remove“ findest Du ebenfalls im Track Options Menü.

## Noten Löschen



Das Löschen von Noten eines vorhandenen Instruments aus einem MIDI Song Block ist ebenfalls möglich. Wähle hierfür wieder entweder aus dem Context Menü (Rechtsklick) oder dem Track Options Menü „Remove Kit Piece“. So kannst Du beispielsweise ganz einfach und schnell alle Tom-Schläge oder alle Snares eines MIDI Song Blocks löschen.

## Kopieren

Um einen MIDI Song Block für die weitere Bearbeitung in die Zwischenablage zu kopieren nutze den Befehl „Copy“ aus einem der beiden Menüs (Context Menü über Rechtsklick oder Track Options Menü).

Du kannst einen Block auch ganz einfach durch Klicken/Ziehen bei gedrückt gehaltener Alt- (Windows) bzw. Option- (Mac) Taste duplizieren.

## Einfügen

Über den Befehl „Paste“ aus dem Context Menü (Rechtsklick) oder dem Track Options Menü kannst

Du den kompletten in die Zwischenablage kopiert Block oder einzelne Instrumentengruppen daraus an einer beliebigen Stelle des SONG TRACKS einfügen. Wählst Du unter „Paste“ die Option „All“ wird der gesamte MIDI Song Block eingefügt, wenn Du lediglich eine bestimmte Instrumentengruppe des Grooves einfügen möchtest, dann wähle diese aus der Liste unter „Paste“ aus (z.B. nur Ride Cymbal bzw. nur Kick usw.). Die MIDI-Noten einzelner Instrumente können auch mit bereits vorhandenen MIDI Song Blocks verschmolzen und in diese integriert werden. mehr Informationen hierfür erhältst Du im Kapitel „Kopieren/Einfügen von Instrumentengruppen“.



## Loop-Wiedergabe

Ein Loop-Bereich für die wiederholte Endloswiedergabe kann über den Befehl „Set Loop Area“ aus dem Context Menü (Rechtsklick) bzw. Track Options Menü definiert werden. Alternativ dazu kannst Du den gewünschten Loop-Bereich auch ganz einfach über Klicken/Ziehen in die Darstellung der Takte/Zählzeiten über dem SONG TRACK aufziehen.



Hast Du im Track Options Menü den Befehl „Track/Always Loop Selected“ aktiviert wird die Wiedergabe-Loop immer automatisch auf die Länge des/der aktuell ausgewählten MIDI Song Blocks gesetzt und aktiviert. Du kannst die Loop-Wiedergabe auch jederzeit über die entsprechende Schaltfläche im Transport-Bereich deaktivieren.

## Zusammenführen/Verschmelzen (Merging)

Mit Hilfe des Befehls „Merge“ (Context Menü oder Track Options Menü) kannst Du zwei oder mehrere ausgewählte benachbarte MIDI Song Blocks zu einem einzigen Block zusammenführen/verschmelzen.



## Teilen/Zerschneiden (Splitting)

Mit dem Scheren-Werkzeug kannst Du einen MIDI Song Block zerschneiden bzw. in zwei oder mehrere Blocks teilen. Der zu teilende Block muss dafür nicht ausgewählt sein. Das aktuell in Abhängigkeit der Zoom-Auflösung dargestellte Takt/Zählzeiten-Raster erlaubt das Zerschneiden in abgestufter Feinheit. Du kannst das Scherenwerkzeug auch über die Tastenkombination CTRL+ALT (Windows) bzw. CMD+OPTION (Mac) auswählen und einsetzen.



## Längenanpassung von MIDI Song Blocks

Ein MIDI Song Block kann in seiner Länge verändert und entsprechend angepasst werden. Wenn Du den Mauszeiger über die Ränder des Song Blocks bewegst verwandelt sich der Zeiger in das Werkzeug zur Längenanpassung. Nun kannst Du die Länge durch einfaches Ziehen individuell ändern. Ein MIDI Song Block kann auf diese Weise nicht über seine ursprüngliche Größe hinaus verlängert werden.



Ein in seiner Länge veränderter Block ist durch eine kleine zusätzliche Ecke am unteren rechten Rand gekennzeichnet. Die ursprüngliche Länge kann jederzeit wie beschrieben wieder hergestellt werden. Alle sich gegenseitig überlappenden Blocks passen ihre individuelle Länge automatisch an um ein durchgängige Performance zu gewährleisten.

## Quantisierung

Das Quantisieren von Drum-Grooves ist eine wichtige Funktion besonders für selbst eingespielte/aufgenommene MIDI-Performances. Um einen MIDI Song Block zu quantisieren klickst Du ihn einfach an um ihn auszuwählen und wählst über das Context Menü (Rechtsklick) oder das Track Options Menü den Befehl „Quantize“ in Verbindung mit einer Auswahl der zu quantisierenden Zählzeiten (8tel-Noten, 16tel-Noten usw.). MIDI Grooves der Toontrack EZdrummer 2 MIDI-Library, zusätzlichen Toontrack EZX-Libraries oder aus zusätzlichen Toontrack MIDI-Packs müssen und sollten nicht zusätzlich quantisiert werden, da sie bereits im perfekten Timing aufgenommen wurden und durch eine statische Quantisierung das ursprüngliche Feel und der Groove des jeweiligen Drummers verloren ginge. Wenn Du „Quantize“ in der beschriebenen Weise anwendest wirkt sich die Quantisierung auf alle im Groove vorhandenen Instrumente/Noten aus. In der weiter unten ausführlicher beschriebenen EDIT-PLAY-SY-TLE Funktion kannst Du jedoch auch die Noten einzelner Instrumente quantisieren.

## Definieren von Songteilen (Song Part Tagging)

Wenn Du einen groove als MIDI Song Block auf dem SONG TRACK ablegst versucht EZdrummer 2 zu erkennen, zu welchem Songteil dieser Groove gehören könnte (Strophe, Refrain usw.). Diese Zuordnung basiert auf einem komplexen internen Algorithmus und/oder der Ordnerstruktur aus welcher der Groove ausgewählt wurde.

Um die Zuordnung zu einem bestimmten Songteil zu ändern wähle die gewünschte Bezeichnung aus dem Menüpunkt „Song Part“ im Context Menü (Rechtsklick) oder Track Options Menü.

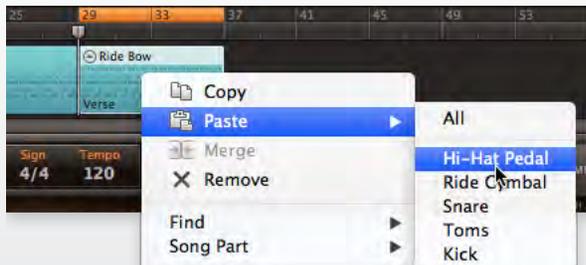
## Gerade- und Triolen-Subdivisions

Diese Funktion des Track Options Menü findest Du im Untermenü „Track“. Hiermit kannst Du die Darstellung der Zählzeiten-Unterteilung des SONG TRACKS von geraden 8tel-/16tel-Noten auf Triolen umschalten. Die triolische Darstellung ermöglicht eine Unterteilung jedes Taktes in drei anstatt wie sonst üblich zwei Teile. Das Umschalten dieser Darstellung verändert nicht die Positionierung der bereits auf dem SONG TRACK vorhandenen MIDI Song Blocks.

## KOPIEREN/EINFÜGEN VON INSTRUMENTENGRUPPEN

Eine sehr kreative Möglichkeit schnell und einfach interessante eigene Groove-Kombinationen zu erstellen besteht darin, die Noten bestimmter einzelner Instrumentengruppen eines Grooves in einen bestehenden anderen Groove hineinzukopieren.

1. Wähle einen beliebigen MIDI Song Block (oder einen Groove aus der Library, egal ob Du ihn über den Browser, die SEARCH Funktionen oder den SONG CREATOR gefunden hast) und öffne das Context Menü über einen Rechtsklick.
2. Wähle hier den Befehl „Copy“ um den gesamten MIDI Groove in die Zwischenablage zu kopieren.
3. Suche Dir nun einen geeigneten Zielgroove, in den Du einen Teil des Ursprunggrooves bzw. die Noten einer bestimmten Instrumentengruppe dieses Grooves hineinkopieren möchtest. Klicke ebenfalls mit der rechten Maustaste darauf um das Context Menü zu öffnen und wähle den Befehl „Paste“.
4. Wähle aus dem weiterverzweigten Paste-Untermenü die Instrumentengruppe aus, deren Noten Du in den neuen Zielgroove hineinkopieren möchtest (z.B. die Snare usw.).



Beachte hierbei folgendes:

- Verfügt der Zielgroove bereits über Noten der Instrumentengruppe, die Du hineinkopieren möchtest, werden diese durch den Paste-Vorgang überschrieben und durch die neu hinzukopierten Noten ersetzt.
- Ist die Instrumentengruppe, die Du kopieren möchtest noch nicht im Zielgroove vorhanden werden die neu hinzukommenden Noten mit den Noten des vorhandenen MIDI Grooves zu einem neuen Groove vereint.

Du kannst auch MIDI Noten eines Instruments bzw. einer Instrumentengruppe auf ein anderes Instrument bzw. Instrumentengruppe kopieren. Dies ist allerdings nur im EDIT-PLAY-STYLE Modus möglich, wie Du in einem späteren Kapitel noch genauer erfahren wirst.

## Beispiel – Hinzufügen/Kopieren eines anschwellenden Beckens

Schauen wir uns hier in einem Beispiel aus der Praxis an, wie das Hinzufügen/Kopieren von Instrumentengruppen und die Bedienung im SONG TRACK genau funktionieren. Für dieses Beispiel werden wir zwei jeweils 8-taktige MIDI Song Blocks (ein Pre-Chorus und ein Chorus) verwenden, die beide hintereinander auf dem SONG TRACK angeordnet sind.



Nehmen wir einmal an, Du würdest gerne im letzten Takt des Pre-Chorus ein anschwellendes Becken-Crescendo einfügen, um einen fließenderen Übergang in den anschließenden Chorus zu schaffen und Spannung zu erzeugen:

1. Du weißt natürlich noch nicht, wo genau Du ein solches Becken-Crescendo finden kannst. Öffne deshalb das SEARCH Tab, um nach dem geeigneten MIDI File zu suchen.
2. Wähle nun im oberen Bereich der Suchparameter aus der Spalte „Play Style“ die Option „Cymbal Swell“. Sofort werden Dir daraufhin im unteren Fenster-Bereich von SEARCH die verfügbaren Ergebnisse der internen EZdrummer 2 MIDI Library (und der evtl. zusätzlich installierten EZX-Libraries und MIDI-Packs) angezeigt. Dies sind also alle Groove, die einen Cymbal Swell beinhalten. Da unser Songbeispiel in der Taktart 4/4 geschrieben ist kannst Du als zusätzlichen Such-Parameter noch „4/4“ aus der Spalte „Sign“ (Time-Signature) auswählen. Jetzt werden Dir ausschließlich Suchergebnisse von Cymbal Swells in 4/4 angezeigt.
3. Der gesuchte Cymbal Swell für unser Beispiel soll genau einen Takt lang sein, klicke deshalb einmal in die Spaltenüberschrift „Bars“ der Ergebnisliste, um die Ergebnisse in Abhängigkeit ihrer Taktlänge anzeigen zu lassen. So kannst Du den idealen Cymbal Swell noch viel einfacher und schneller finden. Höre Dir die einzelnen gefundenen Groove-Ergebnisse über die kleinen Play-Schaltflächen an.



- Hast Du den perfekten Cymbal Swell gefunden, dann öffne das Context Menü über einen Rechtsklick auf den Groove und wähle den Befehl „Copy“.

Nun müssen wir im nächsten Schritt den so gefundenen und kopierten Cymbal Swell in den MIDI Song Block des Pre-Chorus auf dem SONG TRACK hineinkopieren.

Würden wir dies jedoch nun einfach über einen Rechtsklick auf den Pre-Chorus MIDI Block und den Befehl Paste/Crash tun, würde der 1-taktige Cymbal Swell insgesamt 8-mal hintereinander auf den vorhandenen 8-taktigen Pre-Chorus Block kopiert werden. Natürlich wollen wir genau das nicht, der Cymbal Swell soll nur im letzte Takt des Pre-Chorus zur Anwendung kommen. Wir müssen also den 8-taktigen Pre-Chorus Block vor dem Einfügen entsprechend zerschneiden.

- Wechsle zum Scheren-Werkzeug und führe einen Schnitt aus, so dass der letzte Takt des Pre-Chorus zu einem eigenständigen MIDI Song Block wird. Du kannst den Mauszeiger auch nur vorübergehend in das Scheren-Werkzeug verwandeln indem Du die Tasten CRTL/ALT (Windows) bzw. CMD/OPTION (Mac) gedrückt hältst.



- Wechsle nun zurück zum Zeiger-Werkzeug und öffne über einen Rechtsklick auf den abgeschnittenen 1-taktigen Pre-Chorus Block das Context Menü und wähle „Paste/Crash“. Obwohl hier nur das Instrument „Crash“ zum Einfügen zur Verfügung steht solltest Du hier nicht „All“ wählen, da sonst ein neuer leerer MIDI Block erstellt wird.

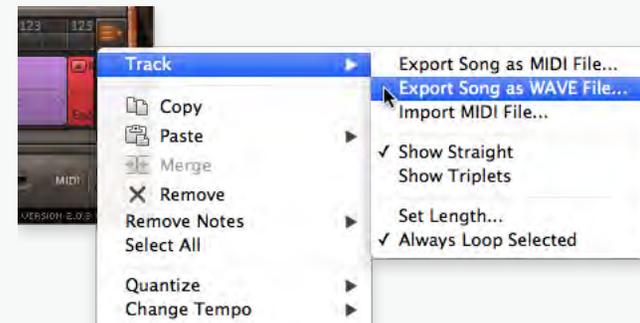


- Der zusätzliche Cymbal Swell ist nun erfolgreich und wie gewünscht ein Takt vor dem Ende des Pre-Chorus eingefügt. Wenn Du möchtest kannst Du die beiden auseinandergeschnittenen Pre-Chorus Blöcke nun wieder über den Befehl „Merge“ zu einem einzigen Block zusammenfügen.

Die Möglichkeiten des Kopierens/Einfügens von Instrumentengruppen sind äußerst vielfältig und führen schnell zu neuen und interessanten Grooves, ohne dass Du selbst Noten programmieren musst. Experimentiere doch einfach einmal mit dem Ersetzen von Bassdrum-, Snare- und HiHat-Noten in neue Grooves.

## MIDI/AUDIO EXPORTIEREN

Du kannst den gesamten SONG TRACK zu jedem Zeitpunkt als MIDI-File oder AUDIO-Auspielung (.wav) exportieren, um damit in zusätzlichen Programmen weiterarbeiten zu können. Hierzu stehen die beiden Befehle „Export Song as MIDI File...“ und „Export Song as WAVE File...“ im Track Untermenü des Track Options Menüs zur Verfügung.



Wählst Du eine dieser Export-Möglichkeiten öffnet sich jeweils ein Standard-Speicherdiallog und Du kannst das File unter einem eigenen Namen an einem beliebigen Ort der Festplatte speichern. Spielst Du den Inhalt des SONG TRACK als AUDIO (Wav) aus, kannst Du zusätzlich zwischen den beiden Bittiefen 16bit und 24bit für die exportierte AUDIO-Datei wählen.

# EDIT PLAY STYLE

EDIT-PLAY-STYLE ist ein einzigartiges Feature mit äußerst weitreichenden Bearbeitungsmöglichkeiten, um komplette MIDI Grooves und/oder die Noten einzelner Instrumente intuitiv, schnell und sehr einfach bearbeiten zu können, ohne dass Du hierfür selbst Programmieren musst. Es ist ebenfalls eine Möglichkeit, direkt und in Echtzeit mit EZdrummer 2 zu kommunizieren, so als ob Du mit einem realen Drummer im Studio/Proberaum zusammenarbeitest. So entstehen im Handumdrehen unzählige sehr kreative und musikalische Variationen eines Grooves.

Hier nur einige der wichtigsten Bearbeitungsmöglichkeiten dieser Funktion:

- Einfaches Hinzufügen/Reduzieren von gespielten Noten eines individuellen Instruments in einem Groove.
- Anpassen der Anschlagstärke (Velocity) der einzelnen Instrumente eines Grooves.
- Schnelles Hinzufügen von musikalisch sinnvollen Percussion-Patterns.
- Einfaches Ändern des durch die Führungshand des Drummers gespielten Instruments (Power Hand).
- Schnelles Ändern der unterschiedlichen verfügbaren Artikulationen eines Instruments.
- Quantisieren der gespielten Noten eines einzelnen Instruments.

## EDIT-PLAY-STYLE ÖFFNEN

EDIT-PLAY-STYLE lässt sich ganz einfach durch einen Doppelklick auf den zu bearbeitenden MIDI Song Block oder einen Klick auf das kleine Pfeilsymbol in der oberen linken Ecke jedes Blocks öffnen. Natürlich stehen zusätzlich auch entsprechende Befehle zum Öffnen aus dem Context bzw. Track Options Menü zur Verfügung.



Die Funktion ist hauptsächlich dafür gedacht, einzelne MIDI Song Blocks zu bearbeiten und so musikalisch sinnvolle Variationen zu erstellen. Aber natürlich ist es auch möglich, mehrere Blöcke gleichzeitig zu bearbeiten. Hierfür musst Du die zu bearbeitenden Blöcke auswählen und EDIT-PLAY-STYLE entweder

über die entsprechenden Befehle im Context- bzw. Track Options Menü oder aber über die kleinen Pfeilsymbole öffnen. Ein Doppelklick auf einen MIDI Song Block wird dagegen immer nur den jeweils doppelgeklickten Block in EDIT-PLAY-STYLE öffnen.

Solange das EDIT-PLAY-STYLE Fenster geöffnet ist kannst Du keine eigenen MIDI-Aufnahmen über RECORD machen.

## EDIT-PLAY-STYLE SCHLIESSEN

Um das EDIT-PLAY-STYLE Fenster wieder zu schließen klicke einfach auf das „X“ in der rechten oberen Ecke oder ein weiteres Mal auf das kleine Pfeilsymbol des MIDI Song Blocks.



## INSTRUMENTE ZUR BEARBEITUNG AUSWÄHLEN

Ebenso wie für alle Bearbeitungen auf dem SONG TRACK gilt auch im EDIT-PLAY-STYLE Modus, dass sich Bearbeitungen nur auf ausgewählte Elemente auswirken.

Beim ersten Öffnen des EDIT-PLAY-STYLE Modus sind alle im MIDI Song Block vorhandenen Instrumente durch eine orangene Umrandung als „ausgewählt“ dargestellt, alle im Block nicht vorhandenen Instrumente sind dagegen ausgegraut. Durch das Klicken auf ein Instrument wird dieses ausgewählt und alle anderen von der Auswahl ausgeschlossen. Natürlich ist über die beim Klicken gehaltene SHIFT-Taste auch eine Mehrfach-Auswahl von beliebig vielen Instrumenten möglich. Im Menü „Selected“ werden alle verfügbaren Instrumente aufgelistet, den bereits ausgewählten Instrumenten wird ein grüner Punkt vorangestellt. Auch hier kannst Du Deine Auswahl der zu bearbeitenden Instrumente vornehmen, zusätzlich gibt es hier Auswahl-Optionen für ganze Instrumentengruppen wie beispielsweise „All Playing Drums“, „All Toms“ oder „All Crashes“.



Im MIDI Song Block werden die Noten des/der ausgewählten Instrumente ebenfalls grafisch hervorgehoben. So hast Du eine bessere visuelle Kontrolle über die vorgenommenen Bearbeitungen der einzelnen Noten.



## UNDO/REDO

Jede im EDIT-PLAY-STYLE Modus vorgenommene Bearbeitung kann jederzeit über die Undo/Redo Tasten des SONG TRACKS zurückgenommen bzw. wiederhergestellt werden.

## GESPIELTE NOTEN HINZUFÜGEN/REDUZIEREN

Über den EDIT-PLAY-STYLE Modus kannst Du für jedes einzelne Instrument ganz einfach, intuitiv und vor allem musikalisch sinnvoll weitere gespielte Noten hinzufügen bzw. bereits vorhandene Noten reduzieren, so als ob Du einem realen Schlagzeuger sagen würdest „Spiele mal etwas mehr auf der Snare und etwas weniger auf der Bassdrum“. Die so entstehenden Variationen sind deswegen immer sehr musikalisch, weil EZdrummer 2 hierfür einen komplexen Algorithmus auf der Basis der Erfahrungen aus allen jemals aufgenommenen Toontrack MIDI-Grooves nutzt, welche Noten ein realer Schlagzeuger bei welchem Groove hinzufügen bzw. weglassen würde. EZdrummer 2 fügt also nicht nur unreflektiert und streng mathematisch neue Noten in vorhandene Zwischenräume ein, sondern entscheidet aufgrund der Erfahrung von weit über 100.000 aufgenommenen MIDI-Grooves realer Schlagzeuger mit ihrem jeweils individuellen natürlichen „Feel“, die Toontrack in den unterschiedlichsten Libraries über die vergangenen Jahre aufgenommen hat.

1. Wähle das zu bearbeitende Instrument aus, für das Du Noten hinzufügen bzw. reduzieren möchtest. Interessant ist hierbei, dass Du auch problemlos ein noch ausgegrautes Instrument auswählen kannst, dass bisher noch gar nicht im MIDI Groove vorkommt.
2. Starte die Wiedergabe des MIDI Song Blocks, damit Du die ausgeführten Veränderungen in Echtzeit hören und kontrollieren kannst. Wenn Du ausschließlich die ausgewählten und zu bearbeitenden Instrumente hören möchtest, dann klicke aktiviere ganz einfach die Schaltfläche „Solo Selected“.
3. Drehe den AMOUNT Regler nach rechts, um weitere Noten hinzuzufügen (oder klicke auf die Schaltfläche „+“). Um vorhandene Noten des Grooves zu reduzieren drehe den AMOUNT Regler nach links (oder klicke auf die Schaltfläche „-“).



Du kannst die ursprüngliche Anzahl der vorhandenen Noten wiederherstellen indem Du bei gehaltener CTRL Taste (Windows) bzw. CMD Taste (Mac) auf den AMOUNT Regler klickst. Alternativ dazu kannst Du hierfür auch den Befehl „Reset Amount Value“ aus dem kleinen Dropdown Menü wählen.



## DIE ANSCHLAGSTÄRKE ANPASSEN (VELOCITY)

Über den Velocity Regler kannst Du die Anschlagstärke für die gespielten Noten eines ausgewählten Instruments (oder mehrere ausgewählte Instrumente) anpassen.

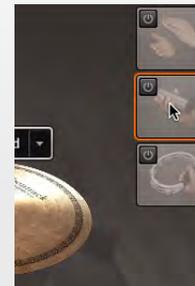
1. Wähle das oder die zu bearbeitenden Instrumente aus.
2. Starte die Wiedergabe, um die Veränderungen Deiner Bearbeitung hören und kontrollieren zu können.
3. Verändere die Anschlagstärke der gespielten Noten über den Velocity Regler. Die bestehenden internen relativen Unterschiede der Anschlagstärke der einzelnen Noten des Instruments bleiben dabei erhalten und werden im gleichbleibenden Verhältnis erhöht bzw. reduziert.

## PERCUSSION HINZUFÜGEN

Während des Songwritings kommt es oft vor, dass man zu den Drumgrooves schnell und intuitiv passende Percussions hinzufügen möchte.

EZdrummer 2 verfügt über insgesamt drei Percussion Pads, die sowohl im DRUMS Tab als auch in EDIT-PLAY-STYLE zur Verfügung stehen: One Shot (Hand Claps, Finger Snaps und Cowbell), Shaker/Maracas und Tambourin. Jedes Pad kann über einen eigenen On/Off Schalter aktiviert bzw. deaktiviert werden.

1. Aktiviere das Percussion Pad mit dem jeweiligen Instrument, dass Du für Deinen Groove nutzen möchtest über die kleinen On/Off Schaltfläche in der linken oberen Ecke.



2. Starte die Wiedergabe, damit Du die Veränderungen in Echtzeit hören und kontrollieren kannst. Je nachdem, um was für einen Drumgroove es sich handelt (Taktart, Genre usw.) wird in den meisten Fällen bereits automatisch ein passendes Percussion Pattern des jeweiligen Instruments synchron zum laufenden Drumgroove abgespielt werden. Die Noten des Percussion Parts werden ebenfalls zur grafischen Darstellung im ausgewählten MIDI Song Block hinzugefügt.
3. Über die „+/-“ Schaltflächen des AMOUNT Reglers kannst Du nun zwischen verschiedenen verfügbaren Percussion Grooves umschalten, die alle auch als einzelne MIDI Patterns in der EZdrummer 2 Percussion Library im Browser zu finden sind.



- Im DRUMS Tab kannst Du wie bei den einzelnen Drums und Cymbals über das kleine Instrument Properties Fenster das gewünschte Percussion Instrument für das jeweilige Pad auswählen.



## MIDI NOTEN AUSSCHNEIDEN

Auf diese Weise kannst Du alle MIDI Noten eines oder mehrerer Einzelinstrumente von einem oder mehreren ausgewählten MIDI Song Blocks ausschneiden/löschen und gleichzeitig für das spätere Einfügen in die Zwischenablage kopieren.

1. Wähle das oder die Instrument(e) aus, von denen Du die MIDI Noten ausschneiden möchtest.
2. Über einen Rechtsklick auf eines der ausgewählten Instrumente kannst Du nun den Befehl „Cut“ aus dem Context Menü auswählen.



## MIDI NOTEN ENTFERNEN/LÖSCHEN

Mit diesem Befehl kannst Du alle MIDI Noten eines oder mehrerer Einzelinstrumente aus dem ausgewählten MIDI Song Block entfernen/löschen. Über „Remove MIDI“ werden die entfernten Noten dabei NICHT in die Zwischenablage kopiert. Die Anzahl der auf dem bzw. den ausgewählten Instrumenten gespielten Noten reduziert sich auf 0 (keine Noten), über den AMOUNT Regler kannst Du danach natürlich ganz einfach zusätzliche Noten hinzufügen, sogar solange, bis der ursprüngliche Status des ehemals vorhandenen Noten wieder hergestellt ist.

1. Wähle das oder die Instrument(e) aus, von denen Du die MIDI Noten entfernen/löschen möchtest.
2. Über einen Rechtsklick auf eines der ausgewählten Instrumente kannst Du nun den Befehl „Remove MIDI“ aus dem Context Menü auswählen.



## MIDI NOTEN AUF ANDERE INSTRUMENTE KOPIEREN

Über EDIT-PLAY-STYLE kannst Du die Noten eines bestimmten Einzelinstruments kopieren und auf einem beliebigen anderen Instrument hinzufügen:

1. Wähle das bzw. die Instrumente aus, von denen Du MIDI Noten kopieren möchtest und öffne das Context Menü über einen Rechtsklick.
2. Über den Befehl „Copy MIDI“ kannst Du nun alle vorhandenen MIDI Noten in die Zwischenablage kopieren.



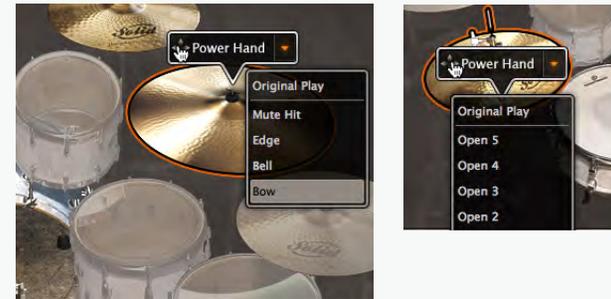
3. Führe einen Rechtsklick auf dem Instrument aus, auf den Du die kopierten MIDI Noten übertragen möchtest und wähle den Befehl Paste eventuell in Verbindung mit der Spielweise der kopierten Noten, die Du einfügen möchtest. Das Instrument auf das Du die kopierten MIDI Noten auf diese Weise einfügst kann jedes beliebige Instrument sein, auch eines das noch gar nicht im aktuellen MIDI Groove Block vorhanden ist. Die eventuell auf dem Ziel-Instrument bereits vorhandenen Noten werden durch die neu hinzukopierten überschrieben und vollständig ersetzt.
- Kopierst Du auf diese Weise Noten von einem Instrument auf ein anderes innerhalb desselben MIDI Groove Blocks kann es sein, dass nun exakt dieselben Noten auf zwei verschiedenen Instrumenten vorhanden sind. Dies in den meisten Fällen wahrscheinlich nicht erwünscht. Um diese doppelten Noten zu vermeiden kannst Du einfach die beschriebene Methode mit „Cut MIDI“ (MIDI Noten ausschneiden) anwenden.

## POWER HAND – DIE FÜHRUNGSHAND DES VIRTUELLEN DRUMMERS

Jeder TOONTRACK EZdrummer 2 Groove verfügt über eine interne Zuweisung der sogenannten POWER HAND, also der Führungshand des virtuellen Drummers. Bei einem Rechtshändigen Drummer ist das in den meisten Fällen die rechte Hand, welche die durchgängigen Rhythmen auf der HiHat oder dem Ride Cymbal spielt. Wenn ein MIDI Song Blocks auf dem SONG TRACK abgelegt wird, erhält er seine Bezeichnung automatisch über die Zuweisung der POWER HAND.



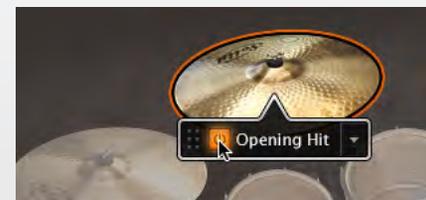
Oftmals ist es aber sehr sinnvoll und erwünscht, dass der Drummer mit seiner Führungshand auf einem anderen Instrument spielt. Man würde den realen Drummer also bitten, den Groove mit der rechten Hand auf dem Ride Cymbal anstatt auf der HiHat zu spielen. Genau diese Flexibilität ist in EZdrummer 2 ein Kinderspiel, die POWER HAND kann ganz einfach und schnell durch intuitives Drag&Drop von einem auf ein beliebiges anderes Instrument gewechselt werden. Ziehe hierzu einfach die kleine POWER HAND Schaltfläche auf das gewünschte Instrument.



- Alle MIDI Noten die von der ursprünglichen POWER HAND auf dem einen Instrument gespielt wurden werden nun auf dem neuen Instrument gespielt.
- Über das kleine zusätzliche Menü (Pfeiltaste) kannst Du eine der verfügbaren Artikulationen und individuell auf dem neuen Instrument verfügbaren Spieltechniken auswählen (z.B. auf dem Ride Cymbal: Mute Hit, Edge, Bell, Bow).
- Sind auf dem neuen Instrument, das für den aktuellen MIDI Song Block zur neuen POWER HAND wird bereits MIDI Noten vorhanden, werden diese mit den neu hinzukommenden Noten zu einer kombinierten Performance verschmolzen.

## OPENING HIT – DER EINSTIEGS-SCHLAG AUF DIE „1“

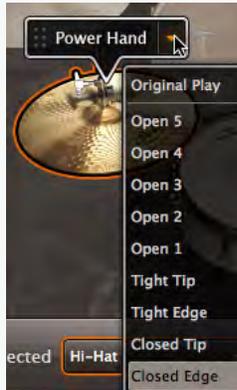
Die Schaltfläche „Opening Hit“ kann wahlweise über On/Off aktiviert oder deaktiviert werden und sie lässt sich ebenfalls wie die POWER HAND über Drag&Drop intuitiv auf ein beliebiges Instrument ziehen. OPENING HIT fügt einen einzigen Schlag auf die „1“ des aktuellen MIDI Song Block hinzu. Somit ist es beispielsweise ganz einfach, dem aktuell zu bearbeitenden MIDI Song Block einen Einstiegs-Schlag mit dem Crashbecken auf die „1“ hinzuzufügen. Auch hier stehen über das kleine zusätzliche Pfeilmenu wieder zusätzliche alternative Artikulationen wie beispielsweise „Mute Hit“ usw. zur Verfügung.



## ALTERNATIVE ARTIKULATIONEN UND SPIELTECHNIKEN

Über EDIT-PLAY-STYLE kannst Du für jedes Instrument die jeweils verfügbaren und abgespielten alternativen Artikulationen/Spieltechniken frei wählen.

- Wie bereits beschrieben lassen sich die Artikulationen für die Instrumente der POWER HAND und OPENING HIT aus dem kleinen Pfeilmenu auswählen.

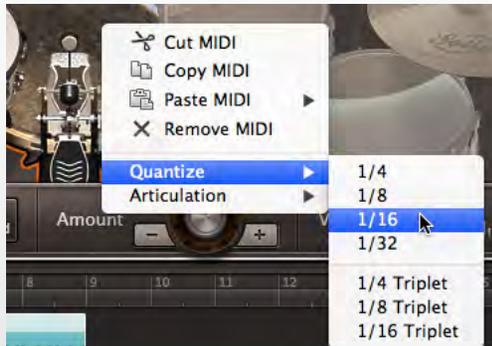


- Für alle anderen Instrumente findest Du die verfügbaren Artikulationen/Spieltechniken im Rechtsklick-Context Menü unter „Articulation“.

## MIDI NOTEN INDIVIDUELLER INSTRUMENTE QUANTISIEREN

EDIT-PLAY-STYLE erlaubt Dir, die MIDI Noten ausgewählter Einzelinstrumente zu quantisieren:

1. Markiere das bzw. die Instrumente, deren Noten Du quantisieren möchtest.
2. Öffne das Context-Menü durch einen Rechtsklick auf das Instrument und wähle eine Notenwert-Auflösung für die Quantisierung aus dem Menüpunkt „Quantize“.



# DER SONG CREATOR

Über den SONG CREATOR kannst Du ein komplettes Drumarrangement für einen ganzen Song schnell, intuitiv und ganz schnell mit nur einigen wenigen Klicks erstellen.

## EINBLENDEN/AUSBLENDEN

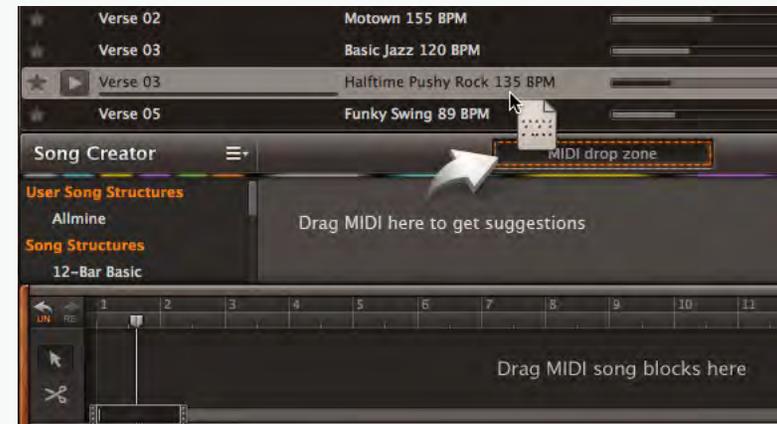
Du kannst den SONG CREATOR ganz einfach über einen Klick auf die entsprechende Schaltfläche unterhalb des SONG TRACKS öffnen, worauf sich ein zusätzliches Fenster oberhalb des SONG TRACKS öffnet. Ein weiterer Klick auf die SONG CREATOR Schaltfläche schließt diese Erweiterung wieder, oder Du klickst zum Schließen einfach auf das kleine Pfeilsymbol in der rechten oberen Ecke des SONG CREATORS.



Der SONG CREATOR Bereich öffnet sich auch automatisch, wenn Du einen MIDI Song Block über Drag&Drop auf die SONG CREATOR Schaltfläche ziehst oder den Befehl „Use With Song Creator“ aus dem Context Menü bzw. Track Option Menü auswählst.

## EIN MIDI FILE ALS AUSGANGS-GROOVE DEFINIEREN

Der SONG CREATOR analysiert ein ihm vorgegebenes beliebiges MIDI File und präsentiert über einen Mausklick viele nützliche Groove Varianten aus der gesamten TOONTRACK MIDI Library, die zu diesem Ausgangs-Groove in den verschiedenen Songteilen eines kompletten Songarrangements passen könnten (ähnliche und passende Grooves für Intros, Strophen, Refrains, Pre-Chorus, Bridge, Endings und viele geeignete Fill-Ins). Hast Du Dich einmal für einen geeigneten Ausgangs-Groove entschieden, kannst Du diesen ganz einfach und intuitiv vom SONG TRACK, dem BROWSER Tab oder dem SEARCH Tab per Drag&Drop auf die SONG CREATOR Schaltfläche und danach auf die MIDI DROP ZONE des zusätzlich aufklappenden Fensters ziehen. Alternativ dazu kannst Du auch über das Rechtsklick-Context Menü auf den Ausgangs-Groove oder das Track Options Menü den Befehl „Use With Song Creator“ auswählen.



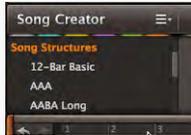
Sobald Du einen Groove in die MIDI DROP ZONE abgelegt hast füllt sich der SONG CREATOR mit musikalisch sinnvollen Groove-Alternativen zu den verschiedenen Songteilen, die zum Ausgangs-Groove in einem kompletten Songarrangement passen könnten (Intros, Strophen, Refrains, Pre-Chorus, Bridge, Endings und Fill-Ins).

Du kannst nun jeden vorgeschlagenen Alternativ-Groove über eine eigene Play-Schaltfläche direkt im SONG CREATOR vorhören. Wenn Dir ein Groove gefällt, dann ziehe ihn ganz einfach über Drag&Drop auf den SONG TRACK und kombiniere die dort abgelegten MIDI Groove Blocks nach und nach zu einem kompletten Songarrangement.

## VORKONFIGURIERTE SONGSTRUKTUREN NUTZEN

Aber es geht noch viel einfacher und schneller! Anstatt die geeigneten Grooves für die verschiedenen Songteile selbst aus den Vorschlägen des SONG CREATORS auszuwählen und sie dann über Drag&Drop auf den SONG TRACK zu ziehen um sie dort zu einem Songarrangement anzuordnen kannst Du diese Arbeit des Arrangierens auch EZdrummer 2 überlassen.

Im linken Bereich des SONG CREATORS befindet sich eine Liste vorkonfigurierter Songstrukturen, die komplette Drumarrangements kompletter Songs mit Intro, Strophen, Refrains, Bridge usw. beinhalten. Dabei handelt es sich um gängige Songstrukturen von erfolgreichen Pop/Rock-Songs, also die perfekten Vorlagen für Deine eigenen Arrangements.



Hast Du im SONG CREATOR erstmal die einzelnen Bausteine der alternativen Grooves auf der Grundlage Deines Ausgangs-Grooves erstellen lassen kannst Du eine der verfügbaren vorkonfigurierten Songstrukturen ganz einfach über Drag&Drop auf den SONG TRACK ziehen. EZdrummer 2 erstellt daraufhin die ausgewählte Songstruktur mit allen erforderlichen Bausteinen der individuellen Songteile, und erspart Dir die Arbeit des Kombinierens. Ein kompletter Drum-Track mit Strophen, Refrains, Bridge, Intros und Outros ist somit blitzschnell und ganz einfach in wenigen Sekunden erstellt: Du wählst einen Ausgangs-Groove aus der Library, ziehst ihn in den SONG CREATOR und wählst eine passende Songstruktur – FERTIG!



## EINE EIGENE SONGSTRUKTUR ABSPEICHERN

Wenn Du selbst einen kompletten Drumtrack auf dem SONG TRACK durch Kombinieren verschiedener MIDI Song Blocks arrangiert hast, kannst Du diese Songstruktur für den späteren Gebrauch abspeichern. So kannst Du Dir Deine eigene persönliche Kollektion an oft verwendeten Song-Arrangements zusammenstellen und jederzeit wieder aufrufen.



Beim Abspeichern der neuen Songstruktur kannst Du einen eigenen Namen wählen, den Du später jederzeit über das Context Menü wieder abändern kannst.



Die neu erstellte User Songstruktur ist nun in EZdrummer 2 gespeichert und steht somit auch in allen anderen EZdrummer 2 Projekten zur Verfügung.



## FILL-INS HINZUFÜGEN

Innerhalb des SONG CREATORS findest Du die zum Ausgangs-Groove passenden Fill-Ins in einer eigenen Spalte. Nehmen wir beispielsweise an, Du hast eine 8-taktige Strophe, die nahtlos in einen Pre-Chorus übergeht und möchtest im letzten Strophentakt einen Fill-In hinzufügen.



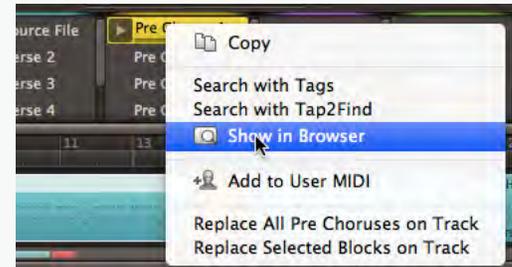
Ziehe den passenden Fill-In ganz einfach an das Ende des Strophen Blocks. Der MIDI Song Block der Strophe wird automatisch um die Länge des Fill-Ins verkürzt und entsprechend angepasst.



Existiert bereits eine Lücke zwischen den beiden MIDI Song Blocks, so wird der hinzugefügte Fill-In automatisch so in seiner Länge angepasst, dass er die Lücke perfekt ausfüllt.

## EINEN GROOVE IM BROWSER ANZEIGEN (SHOW IN BROWSER)

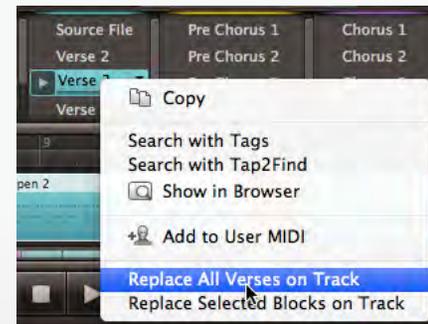
Dieser Befehl des Rechtsklick Context Menüs wechselt automatisch zu der Position im Browser, wo der ausgewählte Groove abgelegt/gespeichert ist. Diese Position zu kennen kann nützlich sein, wenn man eventuell schnell weiter ähnliche Grooves aus demselben Browser Ordner finden möchte.



## DIE FUNKTION ERSETZEN (REPLACE)

Du kannst mit dem SONG CREATOR über nur einen Befehl alle Versionen eines ausgewählten Grooves (Strophe, Refrain usw.) durch einen beliebigen anderen Groove ersetzen, ohne dass Du dazu alle fraglichen Grooves einzeln austauschen musst.

- Öffne das Context Menü des Grooves des Song Parts im SONG CREATOR über einen Rechtsklick und wähle den Befehl „Replace All Songparts On Track“. Hierdurch kannst Du beispielsweise alle auf dem SONG TRACK angeordneten Strophen mit einem Klick durch den neuen ausgewählten Groove ersetzen.



- Ebenfalls im Rechtsklick Context Menü findest Du den Befehl „Replace Selected Blocks On Track“. Hiermit kannst Du beliebig ausgewählte MIDI Song Blocks mit dem ausgewählten Groove ersetzen lassen.

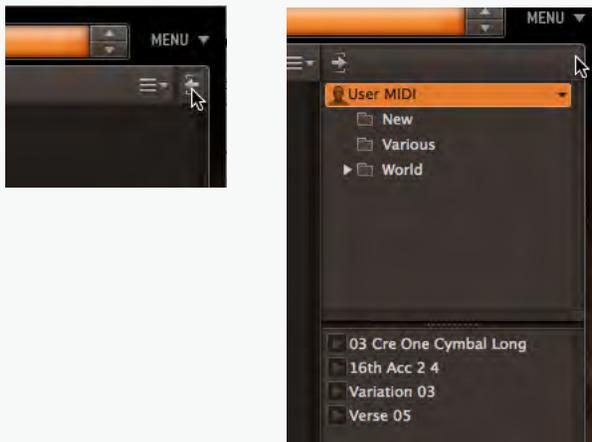
Für beide Möglichkeiten gilt: Sollte der ersetzte MIDI Groove Block länger oder kürzer als die ursprünglichen Grooves sein, so werden die neu hinzugefügten Grooves automatisch in der Länge angepasst, so dass das Arrangement in jedem Fall gleichlang bleibt.

# USER MIDI

Du kannst Deine selbst aufgenommenen oder selbst bearbeiteten Grooves jederzeit als USER MIDI abspeichern, um sie in anderen Projekten oder anderen Programmen erneut einfügen und nutzen zu können. Diese Grooves werden als eigenständige MIDI Files auf Deiner Festplatte gespeichert und Du kannst entweder direkt in EZdrummer 2 oder über die Ordnerstruktur Deines Betriebssystems (Finder/Explorer) darauf zugreifen.

## EINBLENDEN/AUSBLENDEN

Den USER MIDI Bereich findest Du im BROWSER Tab, klicke hier einfach das kleine Pfeilsymbol in der rechten oberen Ecke um USER MIDI ein- bzw. auszublenken.



Daraufhin wird Dir der USER MIDI Bereich als eigenständige Interface-Spalte angezeigt.

USER MIDI ist in zwei Bereiche unterteilt, die Grenze dazwischen lässt sich frei bewegen um die Darstellung anpassen zu können. Im oberen Bereich siehst Du den USER MIDI Ordner, der immer dargestellt wird und in welchem Du zusätzliche Unterordner anlegen und anzeigen lassen kannst. Im unteren Bereich werden Dir die im oben ausgewählten Ordner enthaltenen MIDI Groove Dateien angezeigt.

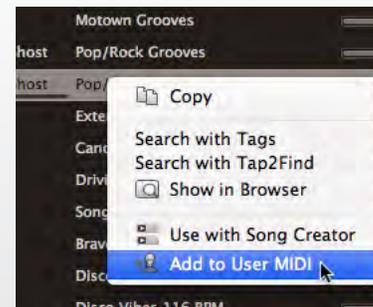
## USER MIDI GROOVES HINZUFÜGEN

Um einen MIDI Song Block als USER MIDI abzuspeichern ziehe den Block ganz einfach in den USER MIDI Bereich und lege ihn dort ab. Dieser Block ist nun in jedem EZdrummer 2 Projekt zusätzlich an dieser Stelle verfügbar, ebenso wurde er als eigenständiges neues MIDI File in den USER MIDI Ordner auf Deiner Festplatte kopiert.



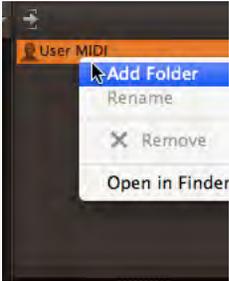
Um einen USER MIDI Groove in der Ordnerstruktur des Betriebssystems zu finden (Finder/Explorer) öffne einfach das Context Menü über einen Rechtsklick und wähle den Befehl „Show In Finder“ (Mac) oder „Show In Explorer“ (Windows).

Du kannst jeden beliebigen MIDI Song Block auch zu USER MIDI hinzufügen indem Du erneut über einen Rechtsklick das Context Menü öffnest und dort den Befehl „Add To User MIDI“ wählst.



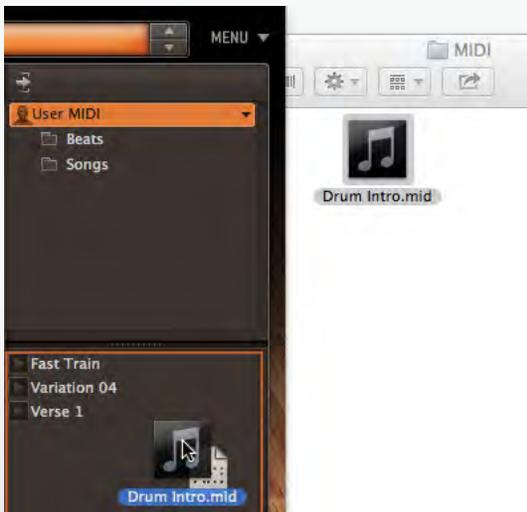
## Eigene Ordner hinzufügen

Über den Befehl „Add Folder“ im USER MIDI Context Menü kannst Du einen eigenen neuen Unterordner in USER MIDI erstellen. Hier gibt es keine Begrenzung, Du kannst beliebig viele Unterordner und wiederum darin befindliche Unterordner anlegen, um Deine USER MIDI Grooves möglichst übersichtlich zu verwalten. Um einen MIDI Song Block zu einem USER MIDI Unterordner hinzuzufügen ziehe den entsprechenden MIDI Groove einfach in den gewünschten Ordner. Alternativ kannst Du natürlich auch zuerst den jeweiligen Zielordner auswählen und dadurch öffnen um dann den Befehl „Add To User MIDI“ über einen Rechtsklick aus dem Context Menüs des Grooves zu wählen.



Es ist darüber hinaus auch möglich externe MIDI Grooves vom Finder/Explorer Deines Rechners einzufügen und in USER MIDI abzuspeichern.

- Öffne den gewünschten Ziel-Unterordner innerhalb der USER MIDI Struktur und ziehe den externen Groove daraufhin einfach in den unteren Fensterbereich von USER MIDI.



# DER EZDRUMMER 2 MIXER

Im MIXER Tab von EZdrummer 2 findest Du die einzelnen Kanalzüge der Mikrofon-signale des aktuell geladenen Drumsets mit den grundlegenden Mischpult-Parametern (Solo, Mute, Pan usw.) sowie einer wechselnden Anzahl und Anordnung verschiedenster vorkonfigurierter Effekte. Die jeweils verfügbaren Kanalzüge der während des Recordings aufgezeichneten Signale und dem individuellen Routing des Mixes können variieren, je nachdem welches Library Preset gerade aktuell geladen ist.

Jedes einzelne Library Preset wurde bewusst so gemischt und sorgfältig mit Effekten versehen, dass es einen ganz speziellen Sound realisiert, aber Du solltest diesen Grundsound als Ausgangspunkt für Deine eigenen Experimente und Bearbeitungen verstehen. Alle Veränderungen und Bearbeitungen am Mixer können entweder im EZdrummer 2 Projekt gespeichert werden, oder Du speicherst einfach Dein eigenes Library User Preset ab, das dann für jedes beliebige Projekt zur Verfügung steht und geladen werden kann. (Siehe hierzu das Kapitel „Abspeichern eines Library User Presets“).

## INSTRUMENT VOLUME UND MIKROFON VOLUME

Das Mischpult verfügt über eine gewisse Anzahl von Kanalzügen, abhängig davon welche EZX Library und welches Library Preset Du geladen hast. Über einige dieser Kanalzüge kannst Du die Lautstärken der direkt mikrofonierten Signale der einzelnen Instrumente wie z.B. Bassdrum, Snare oder Hi-Hat kontrollieren. Andere Kanalzüge erlauben die relative Lautstärkeneinstellung des gesamten Drumsets, wie es über zusätzliche Mikrofone aufgenommen wurde, z.B. Overhead (OH) oder Raumklang/Ambience (Amb).

Die bereits in einem früheren Kapitel über die Instrument Eigenschaften beschriebene Instrument Volume (siehe Seite ) beschreibt die Lautstärke, mit welcher das jeweilige Instrument gespielt wird. Das bedeutet, dies ist die relative Lautstärke mit der dieses Instruments in allen vorhandenen Mikrofonen erklingen wird.

Dem entgegengesetzt ist Mikrofon Volume, also die Lautstärke des jeweiligen Mikrofons, die über den dazugehörigen Lautstärke-Fader im Mixer kontrolliert werden kann. Hierüber regelt man also den relativen Lautstärkepegel der Sounds aller Instrumente, die von diesem Mikrofon aufgenommen wurden.

## DIE KANALZÜGE

Ein Kanalzug des Mixers kann entweder ein Mono- oder ein Stereo-Signal führen. Die zur Verfügung stehenden Parameter sind (von oben nach unten):

### Pan (Panorama)

Der Pan-Regler bestimmt die Links/Rechts-Ausrichtung des diesem Kanal zugeordneten Instrumenten-/Mikrofonsignals im Stereobild. Für ein Stereo-Signal stehen zwei Panorama-Regler bereit, die in der Regel hart links und hart rechts eingestellt sind, um das korrekte Stereo-Klangbild möglichst realistisch abzubilden.

Im Mixer Options Menü gibt es zwei Befehle, die sich direkt auf die Panorama-Einstellung der Signale auswirken: „Drummer Perspective“ und „Audience Perspective“. Hierüber kannst Du also festlegen, ob ein Instrument, das über den Pan-Regler nach rechts bzw. links verschoben wurde von der Position des Drummers hinter dem Drumset oder von der Position des Publikums vor dem Drumset wahrgenommen werden soll. In der Mixing-Praxis werden die Drums in den meisten Fällen von der Position des Drummers im Panorama verteilt. Diese Einstellung ist deshalb auch als Standard voreingestellt.

### Solo und Stumm (Solo/Mute)

Mit dem Solo-Taster (S) wird ausschließlich das Signal dieses Kanalzugs hörbar wiedergegeben, alle anderen Signale/Kanalzüge werden stummgeschaltet. Natürlich können beliebig viele Kanalzüge in den Solo-Modus versetzt werden. Mit dem Mute-Taster (M) kannst Du den jeweiligen Kanalzug und dessen Signal gezielt stummschalten, wobei natürlich auch hier mehrere Kanäle gleichzeitig stummgeschaltet werden können.

### Lautstärke-Fader

Mit diesem Schieberegler bestimmst Du die Lautstärke des Kanals/Mikrofonsignals. Der Lautstärke-Pegel wird Dir unterhalb des Faders als Wert der dB-Skala angezeigt. Alternativ kannst Du auch in dieses Feld klicken und den gewünschten dB-Wert über die Tastatur eingeben.

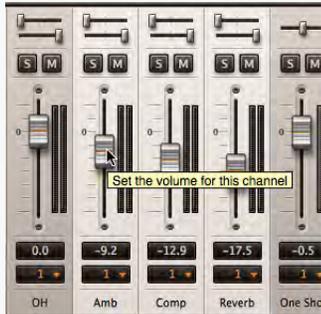
### Ausgangskanal (Output Channel)

In diesem Feld kannst Du über ein sich öffnendes Menü den Mixer-Ausgang für den jeweiligen Kanalzug und dessen Signal auswählen. Als Standardeinstellung ist hier für jeden Kanalzug der Ausgang 1 (Main Stereo Output) voreingestellt, alle Signale werden vom Mixer aus auf den Haupt-Stereo-Ausgang 1 geleitet und dort ausgegeben. Über die Verwendung individueller und unterschiedlicher Ausgänge für die einzelnen Kanalzüge (Multiple Outputs) erfährst Du mehr am Ende dieses Kapitels.



## KANALZÜGE AUSWÄHLEN

Du kannst einen Kanalzug ganz einfach auswählen, indem Du in einen Bereich ohne Parameter klickst (zum Beispiel auf den Namen des Kanals). Hältst Du bei der Auswahl die Taste CTRL (Windows) bzw. CMD (Mac) gedrückt, kannst Du mehrere Kanalzüge gleichzeitig auswählen. Die beim Klicken gedrückte SHIFT-Taste erlaubt die Auswahl mehrerer benachbarter Kanalzüge. Sind mehrere Kanäle ausgewählt werden ihre Parameter durch die Auswahl automatisch miteinander verbunden bzw. gruppiert. Das bedeutet beispielsweise, dass sich durch das Bewegen eines Lautstärke-Faders ebenfalls alle anderen Fader der so ausgewählten Kanalzüge gleichzeitig mitbewegen, wobei die relativen Lautstärkeverhältnisse zwischen diesen Fadern erhalten bleiben.



Dies Möglichkeit der gruppierten Bearbeitung mehrerer ausgewählter Kanalzüge gilt neben den Lautstärke-Fadern ebenfalls für die Parameter Solo/Mute sowie die Einstellung des/der Ausgänge (Output-Routing). Um eine Auswahl oder Mehrfachauswahl eines oder mehrerer Kanalzüge wieder aufzuheben klicke einfach erneut auf einen der ausgewählten Kanäle oder auf einen anderen nicht ausgewählten Kanal.

## DER EINSATZ VON EFFEKTEN

Jedes Library Preset verfügt über eine individuelle und festgelegte Kombination und Anordnung von verschiedenen Effekten und deren Parameter-Kontrollen. In den verschiedensten Library Presets findest Du so unterschiedliche Effekt-Module wie beispielsweise Delay, Reverb, EQ, Mikrofon-Übersprechungen, Kompression, Bandsättigung usw. (Um die Effekt-Module sehen zu können solltest Du das SONG CREATOR Fenster zuklappen).

Verharst Du mit dem Mauszeiger über einem Effekt-Regler wird Dir in einer kurzen Beschreibung angezeigt, wie dieser Effekt den Sound der Drums bearbeitet.



Klickst Du auf einen Effekt-Regler wird Dir dargestellt, auf welche Kanalzüge und deren Signale sich dieser Effekt auswirkt. Die jeweiligen betroffenen Kanalzüge werden durch den Klick in Orange hervorgehoben.



Jedes Library Preset verfügt über eine vorkonfigurierte Kombination aus verschiedenen Effekten, die den jeweiligen Kanalzügen fest zugewiesen sind. Du kannst also nicht selbständig Effekte hinzufügen, entfernen oder deren Anordnung/Reihenfolge bzw. Signalführung ändern. Über die Parameter-Regler der Effekt-Module kannst Du jedoch einstellen in welcher Intensität die Signale durch einen Effekt bearbeitet und verändert werden sollen.

Einige der verwendeten Begriffe sollten noch näher erläutert werden: „Bleed“ oder auch „Mic Bleed“ (englisch für Übersprechen bzw. Mikrofon-Übersprechungen) bezeichnet die Tatsache, dass von einem bestimmten Mikrofon auch immer andere Signalquellen als die direkt mikrofonierte mit aufgezeichnet werden. Beispielsweise wird das Bassdrum-Mikrofon immer auch leisere Anteile des Snare-Signals mit aufnehmen, da sich diese beiden Klangquellen unmittelbar nebeneinander befinden und nicht komplett isoliert aufgenommen werden können. Der „Bleed“ Parameter bestimmt, wie laut der Pegel des so übersprechenden Signals des anderen Instruments im Direktmikrofonsignal des Hauptinstruments vorhanden sein soll. Der Parameter „Tape Drive“ bezeichnet die Simulation der sogenannte Sättigungsverzerrung, die ursprünglich bei analogen Aufnahmen auf Tonband entsteht, wenn ein Signal mit einer sehr starken Vorverstärkung über dem maximal zulässigen Pegel übersteuert aufgezeichnet wird.

## PARAMETERWERTE ZURÜCKSETZEN

Um einen beliebigen Parameterwert eines Effekts zurückzusetzen klicke einfach bei gehaltener CTRL-Taste (Windows) oder CMD-Taste (Mac) auf diesen Parameter.



## DER EINSATZ VON MIDI CONTROLLERN

Natürlich kannst jeden beliebigen MIDI Controller dazu nutzen, die verschiedenen Parameter des Mixers wie beispielsweise Volume-Fader, Panorama-Regler, Solo/Mute-Taster oder die Transport-Tasten anzusteuern. Dies setzt voraus, dass eine entsprechende MIDI-Tastatur und/oder spezialisierten MIDI Controller korrekt und einsatzbereit angeschlossen hast, dem Du die verschiedenen Funktionen zuweisen kannst.

Normalerweise verfügen derartige MIDI Controller über verschiedene Taster, Dreh-/Schiebe-Regler und Fader, denen Du beliebige Parameter der zu kontrollierenden Software über MIDI frei zuweisen kannst. Dabei dienen Taster in der Regel dazu, zwischen zwei Einstellungen umzuschalten (z.B. ON/OFF), Dreh-/Schiebe-Regler und Fader können dagegen lineare Werteänderungen von Parametern realisieren.

### Mixer Parameter zuweisen

Gehe wie folgt vor, um einem bestimmten Mixer Parameter einen Taster, Dreh-/Schieberegler oder Fader eines MIDI Controllers zuzuweisen:

1. Klicke mit der rechten Maustaste auf den Mixer Parameter, den Du gerne über den MIDI Controller steuern möchtest.
2. Wähle aus dem Context Menü den Eintrag „MIDI Learn“. Der ausgewählte Parameter ist nun hervorgehoben dargestellt und der restliche Mixer entsprechend ausgegraut.



3. Wähle den gewünschten Taster, Dreh-/Schieberegler oder Fader des MIDI Controllers und bewege ihn kurz. Dadurch ist die Zuweisung erfolgt, der ausgewählte Mixer Parameter lässt sich nun durch diesen Taster, Dreh-/Schieberegler oder Fader des MIDI Controllers kontrollieren und einstellen.
  - Die Option „MIDI Learn Reversed“ des Rechtsklick-Context Menüs dreht die erfolgte Parameterzuweisung um. Das bedeutet, dass beispielsweise die Zuweisung des Volume-Faders an einen Drehregler nicht mehr eine Erhöhung der Lautstärke durch eine Drehung des Knopfes nach Rechts (Uhrzeigersinn) sondern nach Links (Gegen-Uhrzeigersinn) zur Folge hat.

### Mixer Parameter Zuweisung aufheben

Um eine bestehende Zuweisung eines Mixer Parameters an einen MIDI Controller wieder aufzuheben wähle einfach den Eintrag „Remove“ aus dem Rechtsklick-Context Menü.

### USER MIDI Learn Presets abspeichern

In der eben beschriebenen Art und Weise kannst Du jedem Mixer Parameter eine physische Kontrolle des MIDI Controllers zuweisen, um den EZdrummer 2 Mixer komplett fernzusteuern. Diese einmal erfolgte Zuweisung kannst Du als individuelles MIDI Learn Preset abspeichern, um es ganz einfach jederzeit wieder laden zu können, sobald Du wieder mit dem Hardware MIDI Controller arbeitest. Hast Du die Einstellungen also einmal als MIDI Learn Preset abgespeichert, stehen sie Dir im Ordner „User Presets“ Untermenü des Context Menüs zur Auswahl zur Verfügung.



## INDIVIDUELLE AUSGÄNGE VERWENDEN (MULTIPLE OUTPUTS)

Standardmässig führt EZdrummer 2 alle Mixer-Signale aller Kanalzüge als Stereo-Ausgang Output 1 in Deine verwendete Host-DAW. Alternativ dazu kannst Du aber auch jeden Kanalzug einzeln auf einen der insgesamt 16 verfügbaren Stereo-Ausgänge führen und von diesen auf jeweils eigenständige Kanalzüge in Deiner Host-DAW routen.

Klicke hierfür einfach in die Output-Anzeige eines beliebigen Kanalzugs und wähle den Eintrag „Multichannel“.



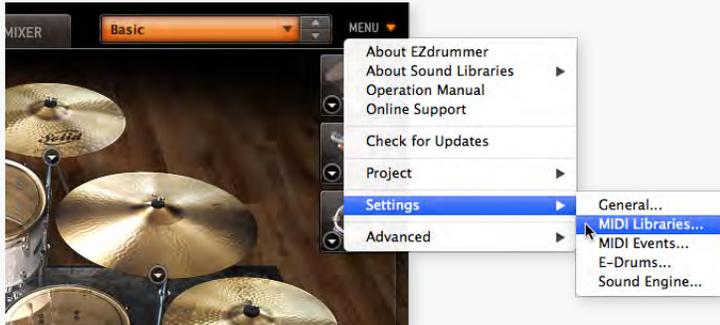
Nun werden die Signale der Kanalzüge auf verschiedene Ausgänge geführt, wobei einige Instrumentengruppen automatisch denselben Outputs zugewiesen werden (z.B. Toms usw.).

Um die Signale der individuellen EZdrummer 2 Einzelausgänge auf verschiedene Kanäle Deiner Host-DAW verteilen zu können, muss der DAW-Mixer entsprechend konfiguriert werden. Informiere Dich hierfür im Handbuch Deiner DAW, wie dies genau zu bewerkstelligen ist.

Die automatische Verteilung und Zuweisung der Outputs im Multichannel-Betrieb ist nur ein naheliegender Vorschlag, Du kannst natürlich eine beliebige eigene Verteilung der Signale/Kanalzüge auf die verschiedenen Ausgänge vornehmen. Klick hierzu einfach in die Output-Anzeige des jeweiligen Kanalzugs und wähle den gewünschten Stereo-Ausgang aus.

# EINSTELLUNGEN

Du findest die wichtigsten allgemeinen Einstellungen für die Verwendung von EZdrummer 2 im Settings Menü. Das Menü lässt sich über die über jedes beliebige Untermenü des Eintrags „Settings“ im EZdrummer 2 Hauptmenü öffnen. Jeder der verfügbaren Einträge öffnet einen eigenen Reiter des Menüs.



## GENERAL (ALLGEMEIN)



### Knob Mode

Hier kannst Du das Verhalten der EZdrummer 2 Drehregler festlegen, je nachdem ob Du eine Werteänderung durch ein vertikales Ziehen oder ein kreisförmiges Drehen mit dem Mauszeiger bevorzugst. Die Standardeinstellung entspricht hier der Vorgabe, die als Standard in der verwendeten Host-DAW definiert ist.

### Host Stops

Die Einstellung „Stop All on Host Stop“ legt fest, dass die Wiedergabe von vorgehörten MIDI-Grooves in EZdrummer 2 stoppt, sobald die Wiedergabe in der verbundenen Host-DAW gestoppt wird.

## MIDI LIBRARIES

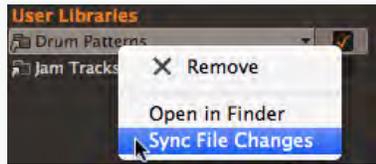


Standardmässig werden im SEARCH Tab nur original Toontrack MIDI Libraries angezeigt und in die Suche integriert. Falls Du jedoch weitere MIDI Libraries in die EZdrummer 2 Suche und Funktionalität wie beispielsweise Tap-2-Find einbinden möchtest, die nicht von Toontrack erstellt wurden, kannst Du dies hier konfigurieren. Es gibt drei verschiedene Typen von MIDI Libraries, die in der Liste dargestellt werden können:

- USER MIDI: Diese Library beinhaltet alle MIDI Files, die Du selbst über User MIDI im Browser hinzugefügt hast. (Siehe hierzu auch das Kapitel „USER MIDI hinzufügen“)
- MIDI Libraries von Drittanbietern: Dies sind MIDI Grooves, die in zusätzlichen eigenen Ordnern auf der Festplatte gespeichert sind. Einige Hersteller von zusätzlichen MIDI Libraries halten entsprechende Installer bereit, welche die Grooves und deren Ordner automatisch in die EZdrummer 2 Architektur speichern.
- USER Libraries: Du kannst Deine eigenen MIDI Ordner oder zusätzliche MIDI Libraries von anderen Herstellern über die Funktion „Add Folder to User Libraries...“ hinzufügen. Daraufhin wird der so hinzugefügte Ordner in die Darstellung des Browsers integriert, Du kannst unter dem Eintrag „User Libraries“ darauf zugreifen.

Um die Grooves dieser zusätzlichen MIDI Libraries über die Suchfunktionen in EZdrummer 2 SEARCH zugänglich zu machen klicke einfach auf die entsprechende Haken in der Spalte „Include in Search“. Bitte bestätige Deine Auswahl und Einstellungen abschließend über „OK“. Aber was passiert, wenn eine Library, die in SEARCH verfügbar gemacht wurde zu einem späteren Zeitpunkt bearbeitet und damit verändert wird, beispielsweise indem einzelne Grooves hinzugefügt oder herausgelöscht werden? Die einzige Library, die innerhalb EZdrummer 2 selbst bearbeitet werden kann

ist die USER MIDI Library, und alle Veränderungen, die hier durchgeführt werden wirken sich sofort in SEARCH aus und sind dort entsprechend sichtbar. Alle Bearbeitungen an den MIDI Grooves die extern und damit außerhalb von EZdrummer 2 erfolgen können von der SEARCH Engine nicht automatisch und selbständig erkannt werden. Es ist aber jederzeit möglich, eine Library deren Grooves verändert wurden neu zu scannen, so dass die Bearbeitungen entsprechend übernommen werden. Um einen solchen Re-Scan durchzuführen führe einfach einen Rechtsklick auf die Library aus und wähle den Eintrag „Sync File Changes“.



## MIDI EVENTS

### MIDI IN Channel

In diesem Dropdown-Menü kannst Du festlegen, auf welche Signale welches MIDI Kanals EZdrummer 2 reagieren soll. Ein praktisches Anwendungsbeispiel für die Zuweisung unterschiedlicher MIDI Kanäle könnte sein, dass Du mehrere verschiedene MIDI Geräte in Deinem System eingebunden hast, aber sicherstellen möchtest, dass EZdrummer 2 nur von einem bestimmten MIDI Gerät Signale empfangen soll. Für diesen Fall musst Du einen eigenen MIDI Kanal definieren, über den das MIDI Gerät seine Signale senden soll und musst daraufhin natürlich denselben Kanal in EZdrummer 2 als Empfangsquelle auswählen.

### MIDI Out

Über die Funktion „Enable MIDI Out“ hält EZdrummer 2 eine Möglichkeit bereit, ausschließlich die internen MIDI Signale an einen alternativen Klangerzeuger, ein anderes virtuelles Instrument, die Host-DAW oder einen anderen Drumsampler wie beispielsweise Superior Drummer auszuspielen, um dessen Sounds für die Wiedergabe anzusteuern. Auf diese Weise kannst Du also die umfangreichen MIDI-Songwriting-Funktionen von EZdrummer 2 nutzen und gleichzeitig alternative Sounds von anderen Instrumenten wiedergeben, ohne dass Du hierfür zuerst den kompletten Inhalt des SONG TRACKS umständlich und langwierig in die Host-DAW kopieren müsstest.

Um ausschließlich die MIDI-Signale aus EZdrummer 2 herauszuführen aktivierst Du einfach „Enable MIDI Out“ und bestätigst mit OK. Die MIDI-Signale liegen nun im Eingang des Mixers Deiner Host-DAW an und Du musst sie daraufhin nur noch mit den entsprechenden Einstellungen auf einen Instrument-Track routen, auf dem beispielsweise Superior Drummer oder ein anderer Sampler/Klangerzeuger geladen ist. Genauere Informationen hierfür findest Du im Handbuch Deiner Host-DAW.

Bitte beachte, dass die MIDI Out Funktion leider nicht von jeder Host-DAW unterstützt wird und sie natürlich auch nicht im Standalone Modus des EZdrummer 2 zur Verfügung steht. Hier ist die Funktion des Hauptmenüs ausgegraut, ebenso wenn die Funktion „Show Web Shop MIDI“ des SEARCH Tabs aktiviert ist.

## MIDI Program Change

Wenn der Eintrag „Allow MIDI Program Change“ aktiviert ist lädt EZdrummer 2 die aktuelle Sound Library bzw. das aktuelle Library Preset in Abhängigkeit zu den ankommenden und empfangenen MIDI Befehlen über Program Change.



## E-DRUMS

Solltest Du EZdrummer 2 in Verbindung mit E-Drums nutzen wollen, musst Du hierfür zuerst einige einfache Einstellungen vornehmen, damit EZdrummer 2 die richtigen Sounds abspielt.

- Über das MIDI Mapping Menü kannst Du den Hersteller deines E-Drums auswählen. Sollte hier der Hersteller Deines E-Drums nicht aufgelistet sein, dann wähle einfach „Other“ oder nutze eine der vorhandenen Hersteller-Einstellungen, um auszuprobieren, welche davon für Dein Setup am besten funktioniert.
- Über „Pedal Correction“ hast Du die Möglichkeit, verschiedene individuell angepasste Kurven für eine mehr oder weniger starke Ansprache des HiHat-Pedals auszuwählen. Probiere hier einfach aus, welche sich für Dein Spielgefühl am realistischsten anfühlt.



## SOUND ENGINE

### Humanize

Welche Eigenschaften lassen einen Groove natürlich und nicht künstlich und mechanisch wirken? Ein sehr wichtiger Aspekt für die Natürlichkeit eines Grooves ist die Tatsache, dass jeder einzelne Schlag eines realen Drummers leicht verschieden klingt und kleine natürliche Unterschiede aufweist. Das Gegenteil davon ist als der berühmte „Maschinengewehr-Effekt“ bekannt, hier klingen alle einzelnen Schläge exakt identisch.

Die Humanize Funktion verhindert diesen ungewollten und sehr unnatürlich klingenden Effekt. Humanize ist standardmäßig aktiviert und kann wahlweise ausgeschaltet werden.

Die Humanize Funktion verändert den Klang jedes einzelnen Schlages auf sehr subtile Weise. Diese Veränderungen geschehen jedoch nicht wahllos sondern werden durch viele Prozesse im Hintergrund bewusst gesteuert, um sicher zu stellen, dass zu jedem Zeitpunkt das jeweils geeignetste Sample abgespielt wird. Die Humanize Funktion simuliert so die natürliche Spielweise eines realen Drummers und die kleinen Ungenauigkeiten und Nuancen. Es ist allerdings sehr wichtig zu wissen, dass Humanize in kleinster Weise das Timing der einzelnen Noten beeinflusst oder verändert.

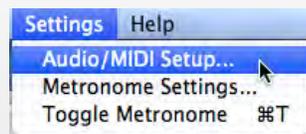
Jede einzelne EZX Library enthält individuelle Vorgaben, die festlegen, in welcher Art und Weise die Humanize Funktion die Spielweise jedes Instruments und jeder verfügbaren Artikulation beeinflusst. Ist „EZX Optimized (Default)“ aktiviert werden diese individuellen Vorgaben der jeweiligen EZX Library genutzt.

Die Einstellung „All On“ bedeutet, dass die Hintergrundprozesse der Humanize Funktion dauerhaft aktiv sind, unabhängig welche individuellen Vorgaben der einzelnen EZX Libraries eventuell vorhanden sind.

Ist die Einstellung „Off“ aktiviert wird für alle Schläge einer bestimmten Anschlagstärke dasselbe Sample abgespielt. Als Folge davon werden diese Schläge alle exakt gleich klingen, was zum oben beschriebenen „Maschinengewehr-Effekt“ führen wird.

### AUDIO/MIDI SETUP (NUR IM STANDALONE MODUS VERFÜGBAR)

Der Audio/MIDI Setup Dialog kann über das Settings Menü in der Menüleiste des EZdrummer 2 im Standalone Modus aufgerufen werden kann.

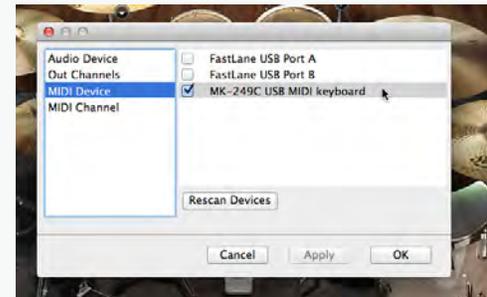


Wähle hier die richtigen Einstellungen für Gerätetyp (device type) und Gerät (device) aus den verfügbaren Dropdown-Menüs aus. Unter Windows steht hier zudem ein direkter Zugang zum ASIO Control Panel zur Verfügung, um beispielsweise die Buffer Size auszuwählen.

Wenn Du kein ASIO Gerät nutzt, kannst Du die Buffer Size im Dropdown-Menü unterhalb der Auswahl des Geräts einstellen. Im Allgemeinen gilt, je geringer die Buffer Size, desto kleiner die Latenzzeit des Systems im Zusammenspiel mit EZdrummer 2. Allerdings bedeutet eine geringere Buffer Size auch eine größere Belastung für den Computer. Eine zu niedrig gewählte Buffer Size kann zu unerwünschten Aussetzern und Knacksern während der Wiedergabe führen. Um dies zu vermeiden, erhöhe bitte einfach die Buffer Size.

Wir weisen darauf hin, dass nur Audio-Interfaces, welche die ASIO (Windows) und Core Audio (Mac) Schnittstellen unterstützen eine optimale Wiedergabe-Performance in Verbindung mit geringen Latenzzeiten und Spielbarkeit in Echtzeit garantieren.

Über das MIDI Device Panel wählst Du das gewünschte MIDI Interface aus. Sollten hier mehrere verschiedene Ports verfügbar sein und angeboten werden, dann aktiviere die Ports, die Du verwenden möchtest durch einen entsprechenden Haken.



### METRONOM EINSTELLUNGEN (NUR IM STANDALONE MODUS)

Die Metronom Einstellungen befinden sich im Settings Menü der Menüleiste im EZdrummer 2 Standalone Modus. Hier kannst Du die Art und Weise der Metronom Wiedergabe individuell anpassen. Beispielsweise kannst Du aus verschiedenen Sounds für die „1“ des Taktes sowie die weiteren Zählzeiten auswählen und die Lautstärken der einzelnen Schläge festlegen.



# TASTATUR-SHORTCUTS

Die folgenden Tastenkombinationen sind in EZdrummer 2 verfügbar und erleichtern die Bedienung:

## SONG TRACK

MIDI Song Block teilen	Alt+click (Win)
	Option+Cmd+Klick (Mac)
MIDI Song Block duplizieren	Ctrl (Win)/Option (Mac)+Ziehen
Alle MIDI Blocks zwischen zwei markierten Blocks auswählen	Shift+Klick (zwei nicht benachbarte Blocks)
Mehrere einzelne MIDI Blocks auswählen	Ctrl (Win)/Cmd (Mac)+Klick
Edit Play Style öffnen	Double-Klick Song Block
Play/Pause Wiedergabe	Double-Klick Time Line

## EDIT PLAY STYLE

Mehrere Drums auswählen	Ctrl (Win)/Cmd (Mac)+Klick Drums
	Shift+Klick mehrere Drums
Alle spielenden Drums auswählen	Ctrl (Win)/Cmd (Mac)+Doppelklick ein beliebiges Instrument
	Shift+Doppelklick ein beliebiges Instrument

## BROWSER/USER MIDI

Mehrere einzelne Files auswählen	Ctrl (Win)/Cmd (Mac)+Klick Files
Alle Files zwischen zwei markierten Files auswählen	Shift+Klick zwei Files
MIDI File einmalig wiedergeben	Doppelklick MIDI File

## SEARCH/SONG CREATOR

MIDI File einmalig wiedergeben	Doppelklick MIDI File
--------------------------------	-----------------------

## MIXER

Mehrere einzelne Kanalzüge auswählen	Ctrl (Win)/Cmd (Mac)+Klick Kanalzüge
Alle Kanalzüge zwischen zwei markierten Kanälen auswählen	Shift+Klick zwei Kanalzüge
Alle Kanalzüge auswählen	Doppelklick beliebige Kanalzüge

## TASTER, DREHREGLER UND FADER

Parameterwerte auf Standard zurücksetzen	Ctrl (Win)/Cmd (Mac)+Klick
Wertekontrolle mit feinerer Auflösung	Shift+Ziehen

# GLOSSAR

## A

### Audio und MIDI

Setup Einstellungen 43

## B

### Browser Tab

Die Suche im Browser 14

## C

### Copy/Paste

MIDI Blocks kopieren/einfügen 23

### Custom Kits

Eigene Drumkits erstellen 12

## D

### Drummer/Audience Perspective

37

## E

### Edit Play Style

Noten hinzufügen/reduzieren 28

Anschlagstärke anpassen 28

Alternative Artikulationen 31

MIDI Noten kopieren 30

Opening Hit 30

Power Hand 30

Remove MIDI 29

### E-Drums

Einstellungen 42

### Effekte

Einsatz von Effekten 38

### Export von MIDI/Audio

26

## F

### Follow Host

21

## H

### Humanize

43

## I

### Instrument Properties

Details 12

Kit Presets/Kit User Presets 13

## K

### Kit Presets

Auswählen/Laden 12/13

### Kit User Presets

Details 13

## L

### Library Presets

Auswählen 11

### Loop Wiedergabe

Automatische Loop Wiedergabe 24

## M

### Metronom

Einstellungen 43

Der Click 20

### MIDI Aktivitätsanzeigen

21

### MIDI Learn

39

### MIDI Out

42

### Mixer

Pan 37

Kanalzüge auswählen 38

## Multiple Outputs

Generelle Verwendung 40

## P

### Percussion

Percussion hinzufügen 28

### Projekte

Abspeichern/Laden 19

## Q

### Quantisierung

Individuelle Instrumente 31

Generelle Anwendung 24

## R

### Remove Notes

23

## S

### Search tab

Parameter ausschliessen 15

MIDI Drop Zone 16

Tap-2-Find nutzen 16

### Show Straight/Show Triplets

25

### Solo/Mute

37

### Song Blocks

Zusammenführen/Verschmelzen 24

Bewegen 22

Löschen 23

Längen Anpassung 24

Auswählen 22

Songparts definieren 24

Teilen/Zerschneiden 24

## Song Creator

Replace/Ersetzen 34

Songstruktur abspeichern 33

Im Browser anzeigen 34

Generelle Verwendung 32

Song Strukturen nutzen 33

## Song Position

Der Play/Rec Cursor 22

## Song Strukturen

Generelle Verwendung 33

## Song Track

Generelle Verwendung 20

Zoom 22

## Stern Symbol/Favoriten

Generelle Verwendung 16

## T

### Tap-2-Find

Generelle Verwendung 16

### Tempo

Follow Host 21

Einstellungen 20

### Track Options Menü

21

## U

### User Libraries

Hinzufügen 41

### User MIDI

Eigene Grooves hinzufügen 35

## W

### Web Shop MIDI

16