

LOW-Fi

A DISTORTED, GRITTY, MANGLED PRODUCER TOOLKIT

BENUTZER  HANDBUCH

1.0.3

INFORMATION

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens East West Sounds, Inc. dar. Die in diesem Dokument beschriebene Software und Sounds unterliegen Lizenzvereinbarungen und dürfen nicht auf andere Medien kopiert werden. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von East West Sounds, Inc. kopiert, reproduziert oder anderweitig übertragen oder aufgezeichnet werden, egal zu welchem Zweck. Alle Produkt- und Firmennamen sind ™ oder ® Marken der jeweiligen Eigentümer.

Solid State Logic (SSL) Channel Strip, Transient Shaper und Stereo Compressor lizenziert von Solid State Logic. SSL und Solid State Logic sind eingetragene Warenzeichen von Red Lion 49 Ltd.

© East West Sounds, Inc. 2025. Alle Rechte vorbehalten.

East West Sounds
Inc. 6000 Sunset Blvd.
Hollywood CA 90028
USA

Bei Fragen zur Lizenzierung von Produkten: licensing@eastwestsounds.com

Für weitere allgemeine Informationen über Produkte: info@eastwestsounds.com

Für technische Unterstützung für Produkte: <https://www.soundsonline.com/support>

DANKSAGUNGEN

PRODUZENTEN

Doug Rogers, Eden Eliah Nagar, Blake Rogers

PROGRAMMIERUNG / SOUNDDESIGN

Justin Harris, Jason Coffman, Doug Rogers, Eden Eliah Nagar, Blake Rogers, Marco Iodice, Ryan Thomas

SCRIPTING

Wolfgang Schneider, Kurt Korthals

BEARBEITUNG

Justin Harris, Mike DiMatta, Jason Coffman, Tyler Shields , Ben Rachlis

ART DIRECTION

Doug Rogers, Blake Rogers, Steven Gilmore, Voger Design, Eike Jonas

OPUS-SOFTWARE

Wolfgang Kundrus, Wolfgang Schneider, Eike Jonas, Kurt Korthals, Klaus Lebkücher; QA von: Gerrit Haasler
Inspiration durch: Doug Rogers, Nick Phoenix, Blake Rogers, Rhys Moody, Justin Harris, Jason Coffman

VIDEOPRODUKTION

Blake Rogers, Dylan Freeman, Ryan Thomas

BENUTZERHANDBUCH

Jason Coffman

ÜBERSETZUNG

Michael Reukauff

INHALT

1. ERSTE SCHRITTE

1.1. LO-FI

- 1.1.1. WILLKOMMEN
- 1.1.2. WALKTHROUGH
- 1.1.3. WAS ENTHALTEN IST
- 1.1.4. SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

1.2. ÜBER DAS TEAM

- 1.2.1. DOUG ROGERS
- 1.2.2. EDEN ELIAH NAGAR
- 1.2.3. BLAKE ROGERS

1.3. SUPPORT

- 1.3.1. ONLINE-RESSOURCEN
- 1.3.2. UNSERE VIDEOS ANSEHEN
- 1.3.3. COMMUNITY
- 1.3.4. HANDBÜCHER

2. TIEFER EINTAUCHEN

2.1. LO-FI INSTRUMENTE

- 2.1.1. INSTRUMENTEN-BROWSER
- 2.1.2. INSTRUMENTEN-RACK
- 2.1.3. BESCHREIBUNGSFELD

2.2. LO-FI STEUERUNG

- 2.2.1. PLAYER UNTERSEITE
- 2.2.2. MIDI TOOLS UNTERSEITE
- 2.2.3. AUTOMATISIERUNG UNTERSEITE

1. Erste Schritte

Willkommen bei Lo-Fi, basierend auf unserer fortschrittlichen Software-Engine Opus.

1.1 Lo-Fi

Erlebe Lo-fi jenseits aller Konventionen mit dieser umfangreichen Sammlung sorgfältig gefertigter Instrumente, von denen jedes durch kreatives Pitch-Shifting, Degradation und Drive einen einzigartigen Sound liefert - perfekt für Hip Hop, EDM und mehr!

1.2 ÜBER DAS TEAM

Produziert vom Sound-Titan Doug Rogers, dem aufstrebenden Ingenieur und Produzenten Eden Eliah Nagar und Blake Rogers. Synthesizer-Aufnahmen und Blake Rogers.

1.3 SUPPORT

Besuchen Sie unser Support-Center, um mit einem Support-Mitarbeiter live zu chatten oder sehen Sie sich Videos zur Installation und Einrichtung, Produkttrailer, Komplettlösungen und vieles mehr an.

1.1. LO-FI

Überwinden Sie die Konventionen traditioneller Produzenten-Toolkits und tauchen Sie ein in eine Welt, in der dunkle, düstere Texturen und kantige, verzerrte Sounds auf moderne Produktion treffen. Lo-Fi wurde für Produzenten entwickelt, die auf der Suche nach kühnem Neuland sind, wo absichtliche Unvollkommenheit und extreme Bearbeitung Sounds durch Tonhöhenverschiebung, Verzerrung und Degradierung kreativ umgestaltet haben. Tauchen Sie ein in eine Welt, in der alles, von Synthesizern und Tasten bis hin zu orchesterlichen Texturen und Gitarren, in dynamische, ausdrucksstarke Instrumente verwandelt worden ist.



Nahezu 350 Instrumenten-Presets wurden sorgfältig jenseits der konventionellen Grenzen zu einer aufregenden und vielfältigen Klangpalette zusammengestellt, die von tiefen, rasselnden Bässen und verzerrten Drum-Kits bis hin zu eindringlichen, strukturierten Klanglandschaften und verschwommenen, atmosphärischen Pads reicht. Diese Instrumente sind sofort einsatzbereit oder können mit den innovativen Effekten der revolutionären Opus-Software, die Lo-Fi betreibt, weiter angepasst werden.



1.1.1. Willkommen

Jedes Instrument in dieser Sammlung wurde entwickelt, um Musik-, Film- und Spieleentwickler von heute zu inspirieren, die Grenzen traditioneller Genres zu überschreiten und in ungefilterte Klangwelten vorzustoßen. Jeder Sound wurde weit über seinen ursprünglichen Charakter hinaus zu einem eigenen, einzigartigen Klangbild umgestaltet, das von der ersten Note an Kreativität weckt.

EASTWEST SOUNDS VIDEO: LO-FI WALKTHROUGH



HAUPEIGENSCHAFTEN

Lo-Fi ist ein transformatives Werkzeug für Kreative, die sich nach etwas jenseits des Vorhersehbaren sehnen, die die sauberen Grenzen typischer Libraries durchbrechen und in eine Welt tiefer klanglicher Experimente eintauchen wollen. Ganz gleich, ob Sie Hip-Hop-Beats mit roher, verzerrter Energie, atmosphärische Soundtracks mit eindringlichen Texturen oder experimentelle elektronische Tracks jenseits aller Konventionen kreieren möchten - Lo-Fi ist das perfekte Werkzeug, das eine aufregende Palette an ungezügelten Sounds bietet.

- **EXTREME PROCESSING** sättigt jeden Sound mit Bit-Crushing, Tonhöhenmanipulation und Degradation, um einen düsteren, verstümmelten Charakter zu erzeugen, der traditionelle Sounds in rohe, lautstarke Kraftpakete verwandelt.

- **VIELFÄLTIGES LINEUP** kantiger, verzerrter Instrumente — wummernde Bässe, zerbrochene Drums, unheimliche Pads und verstümmelte Orchesterstiche —, die bis an ihre Grenzen bearbeitet wurden, um ein einzigartiges Produktions-Toolkit zu schaffen, das Hip-Hop, Elektronik und mehr umfasst.
- **CUTTING EDGE EFFECTS** verbessern Sounds mit dualen Hoch- und Tiefpassfiltern, die Töne formen, Ringmodulation, die metallisch schimmern lässt, und Auto-Panner-, Chorus- und Phaser-Effekten, die Töne in hypnotische, weltfremde Räume verbreitern und verwirbeln, während Reverb und Delay eine letzte Ebene der Tiefe hinzufügen.
- **MODULATIONOPTIONEN** bringen Bewegung in die dualen Filter und Ringmodulationseffekte, indem sie LFO, Step-LFO, Hüllkurve oder Velocity verwenden, um rhythmische Komplexität zu erzeugen und eine sich entwickelnde Dynamik hinzuzufügen.
- Der **POWERFUL ARPEGGIATOR** erzeugt kaskadierende Patterns mit anschlagdynamischer Intensität und mischt synchrone oder frei fließende Raten mit oder ohne Swing sowie ein einstellbares Gate. Kombinieren Sie ihn mit Portamento, um Noten in hypnotische, elastische musikalische Linien zu dehnen.
- **MACRO FX PAD** transformiert Klänge durch die gleichzeitige Manipulation mehrerer Parameter mit einem XY-Pad für ultimative kreative Kontrolle, mit dem Sie Klänge in Echtzeit verzerrn, verbreitern, pulsieren und räumlich verändern können für gewagte, unvorhersehbare Ergebnisse.

ANGETRIEBEN VON DER REVOLUTIONÄREN OPUS-SOFTWARE

Opus ist die revolutionäre Software-Engine, die alle virtuellen Instrumente von EastWest antreibt. Sie ist schneller, leistungsfähiger, flexibler und sieht besser aus als die vorherige Generation der Software-Engine und verfügt über einige unglaubliche neue Funktionen.

EASTWEST SOUNDS VIDEO: OPUS SOFTWARE WALKTHROUGH

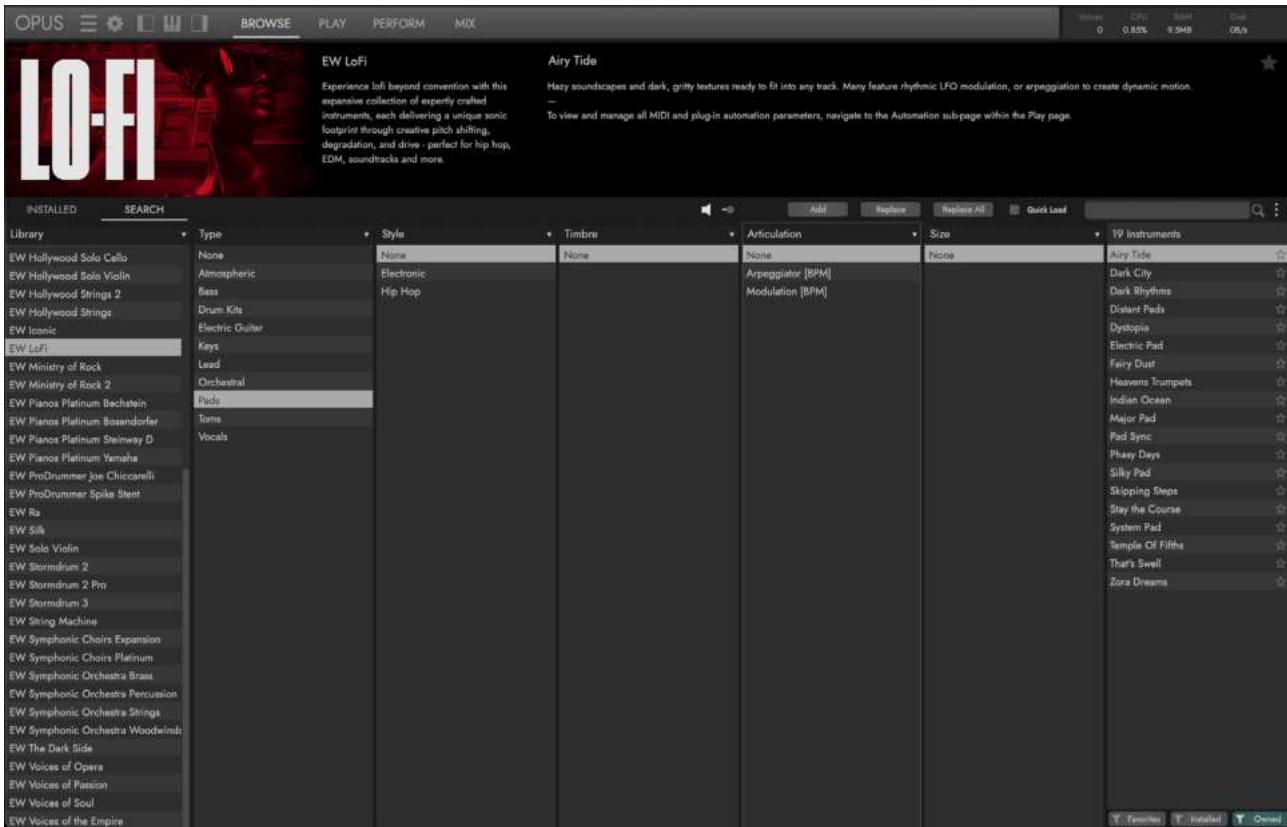


Im Folgenden finden Sie eine kurze Liste der wichtigsten Funktionen der Opus-Software-Engine. Im Opus-Software-Handbuch finden Sie eine ausführlichere Beschreibung aller leistungsstarken Steuerelemente und Funktionen von Opus.

- **SCHNELLE UND EFFIZIENTE LEISTUNGSFÄHIGKEIT** hatte bei der Entwicklung von Opus von Anfang an höchste Priorität. Mit dem Schwerpunkt auf der möglichst effizienten Nutzung von Computerressourcen ist es die schnellste Sample-Engine auf dem Markt. Opus läuft nativ auf den neuen M1-Prozessoren von Apple und Intel-basierten Macs und ist mit den neuesten Mac- und Windows-Betriebssystemen kompatibel.
- **HIGH RESOLUTION USER INTERFACE** ist jetzt für alle EastWest-Produkte in Opus verfügbar. Die hochauflösenden (Retina-) Benutzeroberflächen sind außerdem auf jede Größe skalierbar und bieten ultimative Flexibilität bei der Verwendung mit hochauflösenden Computermonitoren.
- Eine **LEISTUNGSFÄHIGE SCRIPTING SPRACHE** ist ein wesentlicher Bestandteil des gesamten Instrumentenentwurfs. Sie wird verwendet, um das Verhalten des Instruments zu modellieren, um Klangfunktionen zu implementieren, die auf andere Weise nicht erreicht werden können und um die Interaktion mit dem Benutzer herzustellen. Opus bietet eine brandneue, leistungsfähige Skriptsprache namens OpusScript, die von Wolfgang Schneider, dem Schöpfer von Kontakt, entwickelt wurde. Sie ermöglicht es Sounddesignern, ihre Ideen auszudrücken und echte Funktionen und Verhaltensweisen zu implementieren, die über die Möglichkeiten der zugrunde liegenden Software hinausgehen.

• **INSTRUMENTEN DOWNLOADS** bedeutet, dass man nicht mehr stundenlang warten muss, um große Bibliotheken herunterzuladen. Instrumente können jetzt einzeln mit der Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung heruntergeladen werden. Mit Audio Previews können Sie einen Sound anhören, herunterladen und in wenigen Minuten spielen!

• Mit **CUSTOM KEYSWITCHES** können Anwender ihre eigenen Keyswitch-Instrumente bauen und Multi-Artikulations-Instrumente mit einer Vielzahl von Optionen für den fliegenden Wechsel zwischen Artikulationen erstellen. Zu den MIDI-Trigger-Optionen gehören Keyswitches, Continuous Controllers (CCs), Velocity, Program Changes und mehr.



- Die **ADVANCED AUTOMATION**-Optionen sind für jedes einzelne Instrument vorkonfiguriert und bieten individuelle Einstellungen, die auf die besonderen Merkmale des jeweiligen Instruments oder der jeweiligen Library zugeschnitten sind. Der Benutzer kann auch seine eigenen Automationseinstellungen konfigurieren, indem er Automationsparameter und Makroparameter hinzufügt, wobei letztere mehrere Ziele mit einem einzigen Makro steuern können. Vorhandene MIDI-Controller-Mapping-Zuweisungen können auch auf jede beliebige frei verfügbare MIDI-CC-Zuweisung abgebildet werden.
- **MULTI-INSTRUMENTEN-SETUPS** lassen sich dank eines speziellen Bereichs der Benutzeroberfläche, der für diese "Performances" zuständig ist, einfacher denn je verwalten. Nutzen Sie eine Reihe von Steuerelementen und Optionen, mit denen Sie die Interaktion mehrerer Instrumente untereinander anpassen können, einschließlich der Definition von Oktaven, Tastenbereichen, Trigger-Aktionen und mehr.

1.1.2. WALKTHROUGH

Dieser Abschnitt richtet sich an neue Benutzer der Opus-Software, der Sample-Engine, die Lo-Fi und alle anderen EastWest Libraries steuert.



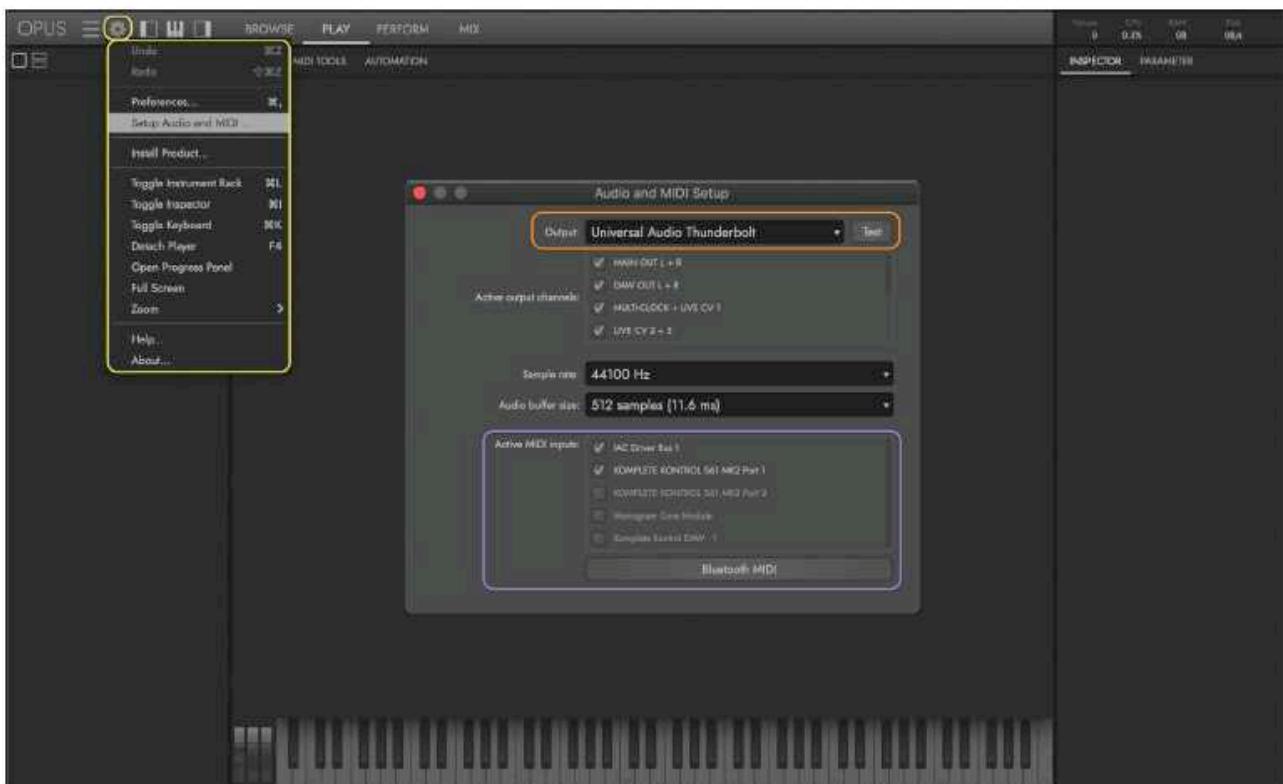
Dieser Abschnitt behandelt die ersten Schritte der Einrichtung von Opus, das Laden Ihres ersten Instruments, die Verwendung der Regler zur Klangveränderung, die Erstellung verschiedener Multi-Instrumenten-Setups und die Abrundung des Klangs durch Abmischen und Effekte.

- **INITIAL SETUP** umfasst einige Schritte zur Optimierung der Einstellungen, zum Einrichten von Audio- und Midi-Geräten und zum Ausführen der neuesten automatischen Updates.
- **BENUTZERINTERFACE** Ein Überblick über die Navigation in der Benutzeroberfläche der Opus-Software.
- **LADEN EINES INSTRUMENTS** ist einfach mit den Funktionen auf der Browse-Seite, wo Sie nach einem Instrument suchen, Sounds vorhören und Instrumente laden können.
- Das **SPIELEN EINES INSTRUMENTS** ist intuitiv wie eh und je, da eine von der Bibliothek angepasste Benutzeroberfläche und eine Reihe von Steuerelementen verwendet werden, die auf der Wiedergabeseite und ihren Unterseiten verfügbar sind: Player (Standard), MIDI-Tools, Automation und Artikulationen.
- **AUFBAU EINER PERFORMANCE** Erstellen Sie im Handumdrehen Multi-Instrumenten-Setups (Splits, Stacks, Keyswitches), indem Sie die Instrumenteneigenschaften mithilfe von Steuerelementen wie Tastenbereich, Oktave und Trigger-Aktionen ändern, um sie auf vielfältige Weise zu formen und zu steuern.
- **MIXING AND EFFECTS** kann auf ein Instrument (oder die einzelnen Mikrofonpositionen) mit einer Reihe von Effekten aus allen Kategorien angewendet werden, um das Endergebnis mit Eq, Kompression, Chorus, Reverb, Delay und mehr zu verfeinern.

ERSTE EINRICHTUNG

Bevor Sie loslegen können, sind einige Schritte erforderlich, um Opus für die Verwendung zu optimieren und einzurichten.

1. Beim ersten Start von Opus wird das Dialogfeld **SETUP WIZARD** angezeigt. Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um die CPU- und Festplattenleistung von Opus auf der Grundlage Ihres Arbeitsablaufs und der Spezifikationen Ihres Computers zu optimieren. Dies kann jederzeit in den Voreinstellungen geändert werden.
2. Führen Sie die **AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNG** beim Start von Opus aus, wenn die Aufforderung "Updates Available" erscheint. Es sollte nur ein paar Sekunden dauern, bis es fertig ist.
3. **AUDIO- UND MIDI-GERÄTE** können im **EINSTELLUNGSMENÜ** ausgewählt werden, indem Sie die OPTION **EINSTELLUNG AUDIO UND MIDI** aus der Liste auswählen.
 - (A) Wählen Sie ein Audiogerät aus dem **OUTPUT MENU** und testen Sie die Verbindung, indem Sie auf den TEST BUTTON klicken, um einen Testton zu senden.
 - (B) Markieren Sie im Bereich **AKTIVE MIDI-EINGÄNGE** das Kästchen neben einem oder mehreren verfügbaren MIDI-Geräten, die Sie aktivieren möchten.



OPUS SOFTWARE HANDBUCH | KAPITEL 1.1.3 EINSTELLUNGEN enthält weitere Informationen über die im Einstellungsfenster verfügbaren Einstellungen.

BENUTZERINTERFACE

Die Opus-Benutzeroberfläche ist in 6 Hauptbereiche unterteilt (von denen einige zunächst nicht sichtbar sind).

Oben befindet sich der Bereich **NAVIGATIONSLEISTE**, der wichtige Menüs und Schaltflächen für den Zugriff auf alle Hauptbereiche der Opus-Benutzeroberfläche enthält. Von links nach rechts umfasst dies:

- Mit der **OPUS-TASTE** wird ein "About"-Fenster mit Software-Informationen angezeigt.
- Die **HAUPTMENÜ-OPTIONEN** (horizontale Linien) beziehen sich auf das Speichern und Öffnen von Instrumenten und Performances und die **EINSTELLUNGSMENÜ-OPTIONEN** (Zahnradssymbol) enthalten Einstellungen für Audio und MIDI und mehr.
- Mit den **INTERFACE TOGGLERS** können Sie Teile der Opus-Benutzeroberfläche ein- und ausblenden: das Instrumenten-Rack (links), das virtuelle Keyboard (Mitte) und den Inspector (rechts).
- Mit den **SEITENWÄHLERN** schalten Sie im **HAUPTANZEIGEBEREICH** zwischen den Seiten Browse (abgebildet), Play, Perform und Mix um.



Die **INSTRUMENT RACK AREA** zeigt die geladenen Instrumente an und enthält grundlegende Bedienelemente für Lautstärke, Panorama, Solo / Mute und mehr. Weitere Details finden Sie im folgenden Abschnitt.

Der Bereich **VIRTUAL KEYBOARD** zeigt den gesampelten Tastenbereich des ausgewählten Instruments, das Pitch Wheel, das Modulationsrad (CC 1) und das Expression Wheel (CC 11) an.

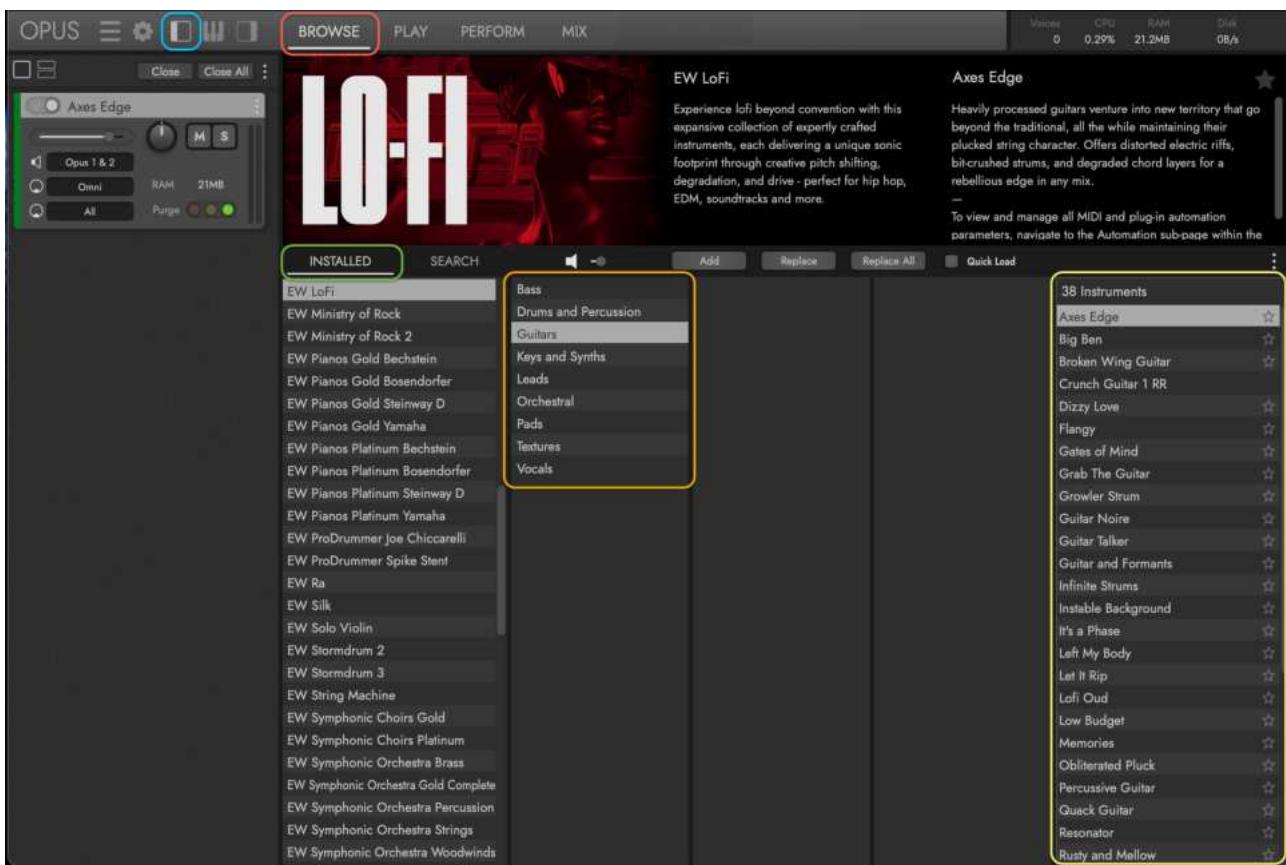
Der Bereich **SYSTEM USAGE AREA** zeigt Echtzeit-Statistiken zur Anzahl der gleichzeitig gespielten Stimmen, CPU-Nutzung, RAM-Nutzung und Festplatten Nutzung an.

Der **INSPECTOR BEREICH** zeigt Informationen zur aktuellen Auswahl an, egal ob es sich um ein Instrument handelt, das auf der Browse-Seite ausgewählt wurde oder um einen Kanal, der auf der Mix-Seite ausgewählt wurde. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Opus-Software-Handbuch.

EIN INSTRUMENT LADEN

Auf der Browse-Seite können Sie nach Instrumenten suchen, sie vorhören und laden.

1. Klicken Sie auf den **BROWSE PAGE SELECTOR** in der **NAVIGATIONSLEISTE**, um die Browse-Seite aufzurufen.
2. Klicken Sie in der **NAVIGATIONSLEISTE** auf die TASTE **INSTRUMENTENRACK**, um das Instrumentenrack anzuzeigen, in dem geladene Instrumente mit Reglern wie Lautstärke, Panorama und mehr angezeigt werden.



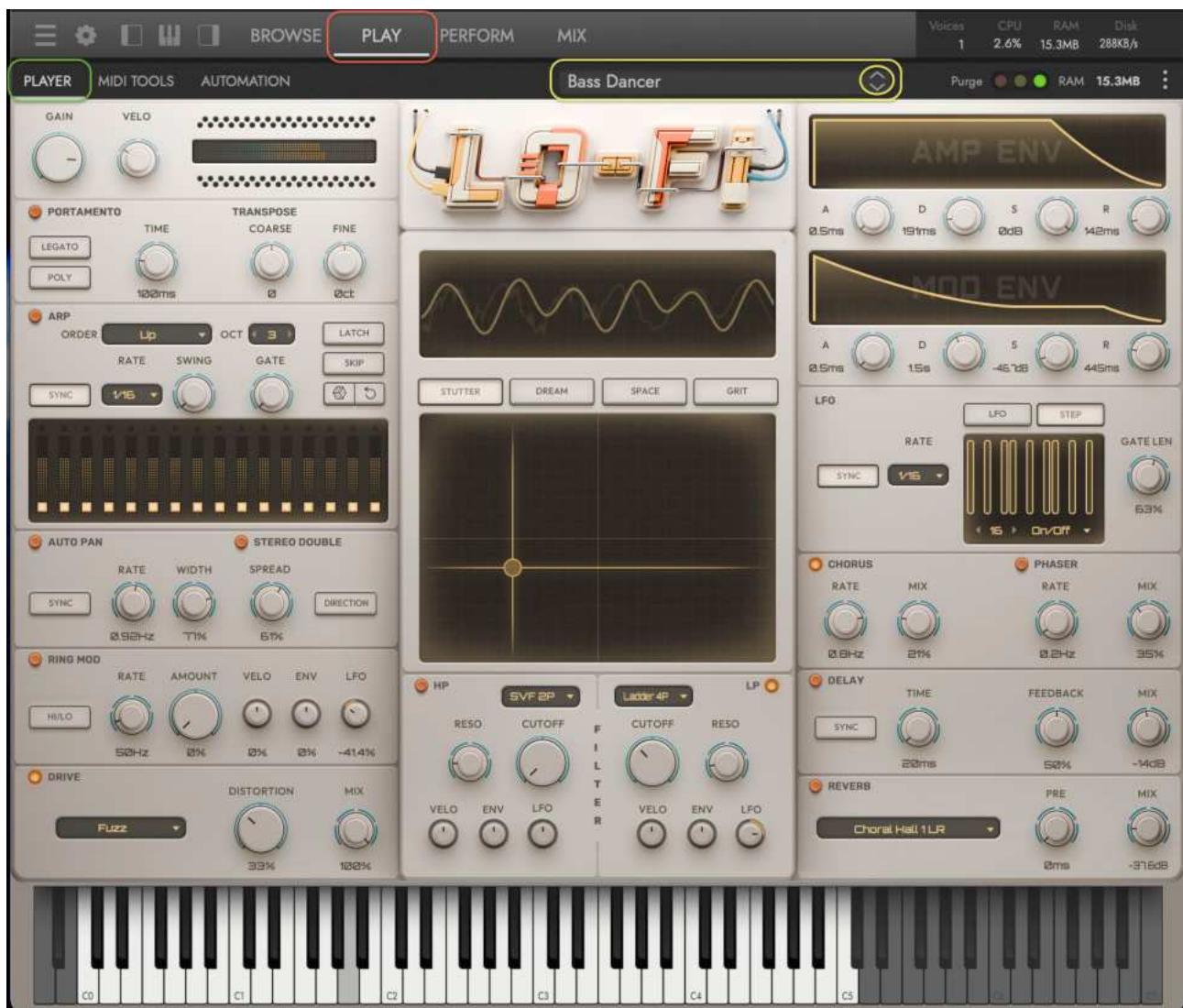
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **INSTALLED MODE** und dann auf Lo-Fi in der Liste der installierten Bibliotheken, die in der linken Spalte erscheint. Durchsuchen Sie die Unterkategorien, bis Sie auf einen Ordner mit Instrumenten klicken.
4. Klicken Sie auf eine der **Hauptkategorien:** 1 CLASSIC für Instrumenten-Nachbildungen einiger der kultigsten Sounds der Musikgeschichte, 2 CLASSIC ELEMENTS für Instrumente in ihrer reinsten Form, die jeweils einen einzelnen Synthesizer aus einer legendären Besetzung enthalten oder 3 BEYOND Lo-Fi für frische, innovative Presets für moderne Genres wie EDM und Hip-Hop.
5. Die Instrumente erscheinen in der **ERGEBNISLISTE**, wo Sie auf eines doppelklicken können, um es zu laden und auf ein anderes doppelklicken können, um es zu ersetzen. Halten Sie die [option/alt]-Taste gedrückt, während Sie einen Doppelklick ausführen, um ein Instrument hinzuzufügen, anstatt es zu ersetzen.

LESEN SIE WEITER | KAPITEL 2.1 LO-FI INSTRUMENTE für eine vollständige Übersicht der verfügbaren Instrumente in Lo-Fi und wie man sie findet.

EIN INSTRUMENT SPIELEN

Jedes Produkt verfügt über eine eigene Reihe von Steuerelementen und Funktionen, die auf der Play-Seite und ihren Unterseiten zugänglich sind: Player (Standard), MIDI Tools, Automation und Artikulation.

1. Klicken Sie auf den **PLAY PAGE SELECTOR** in der **NAVIGATIONSLEISTE**, um die Play-Seite aufzurufen.
2. Klicken Sie auf den **PLAYER SUB-PAGE SELECTOR** im **PALETTENMENÜ**, um die benutzerdefinierte Benutzeroberfläche für das geladene und aktuell ausgewählte Instrument anzuzeigen.
3. Verwenden Sie den **INSTRUMENTENSELEKTOR**, um das aktuell ausgewählte Instrument anzuzeigen und die Instrumentenauswahl mit den Aufwärts- und Abwärspfeilen zu ändern (Sie können auch die Aufwärts-/Abwärspfeiltasten auf Ihrer Tastatur verwenden).



4. Manipulieren Sie den Klang, indem Sie den Regler auf der Benutzeroberfläche durch Mausklick verändern oder lesen Sie weiter im Handbuch, um mehr über die Manipulation von Reglern in Echtzeit mit MIDI CCs zu erfahren.

LESEN SIE WEITER | KAPITEL 2.2 LO-FI STEUERUNG für einen tieferen Einblick in alle Regler, die für die Klanggestaltung eines Instruments zur Verfügung stehen.

ERSTELLEN EINER PERFORMANCE

Erstellen Sie Multi-Instrumenten-Setups (oder „Performances“), indem Sie eine Vielzahl von Parametern definieren, die steuern, wie die einzelnen Instrumente miteinander interagieren.

1. Klicken Sie auf den **PERFORM PAGE SELECTOR** in der **NAVIGATIONSLEISTE**, um nach dem Laden mehrerer einzelner Instrumente (oder einer einzelnen Performance) die Perform-Seite aufzurufen.
2. Der **ZONES SUB-PAGE SELECTOR** ist die Standardauswahl im **PALETTENMENÜ** und zeigt die Instrumenteneigenschaften für alle Instrumente an, so dass Sie schnell Multi-Instrumenten-Setups, sogenannte Performances, erstellen können.



3. Verwenden Sie die **INSTRUMENTEN-EIGENSCHAFTEN**, um multtimbrale Instrumente mit Tastatursplits und -stapeln unter Verwendung von Tastenbereich, Oktave und mehr zu erstellen.
4. Verwenden Sie die **MIDI TRIGGER OPTIONS**, um Multi-Artikulations-Instrumente zu erstellen, die verschiedene MIDI-Trigger (wie Key-Switches und Controller) verwenden, um zwischen ihnen zu wechseln.

BITTE BEACHTEN SIE: Mehrere EastWest-Bibliotheken verfügen über benutzerdefinierte Unterseiten, die auf der Perform-Seite nach dem Laden einer speziellen Performance-Datei verfügbar sind. Hollywood Orchestra Opus Edition enthält zum Beispiel den Orchestrator, unsere innovative Scoring Engine.

OPUS SOFTWARE HANDBUCH | KAPITEL 2.3 DIE PERFORMANCE-SEITE um mehr über die Unterseiten und Steuerelemente zu erfahren, die für die Verwaltung von Performances mit mehreren Instrumenten zur Verfügung stehen.

MISCHEN UND EFFEKTE

Beeinflussen Sie den endgültigen Klang eines Instruments mit Hilfe von Mix-Reglern und einer Reihe von leistungsstarken Effektprozessoren.

1. Klicken Sie auf den **MIX PAGE SELECTOR** in der **NAVIGATIONSLEISTE**, um die Mix-Seite aufzurufen und die Mix- und Effekteinstellungen für das ausgewählte Instrument zu ändern.
2. Die **EFFECTS AREA** nimmt die obere Hälfte der Mix-Seite ein und zeigt die Insert-Effekte an, die auf dem ausgewählten Kanal (standardmäßig der Master-Kanal) geladen sind.



3. Der **MIXER**-Bereich befindet sich in der unteren Hälfte der Mix-Seite und wird mit einem Standard-Mixer-Kanal-Setup für Lo-Fi gefüllt: ein Master-Kanal, mit vielen Insert Effekten, 6 Sub-Mixer-Kanäle und 2 FX-Bus-Kanäle mit Effekten für jeden. Viele dieser Effekte können auch auf der Play-Seite gesteuert werden.

OPUS SOFTWARE HANDBUCH | KAPITEL 2.4 DIE MIX-SEITE für weitere Einzelheiten zum Abmischen, Hinzufügen von Effekten und zur sonstigen Finalisierung der Ausgabe eines Instruments.

WO SIE MEHR ERFahren KÖNNEN

Wenn Sie mehr über die Opus-Software erfahren möchten, als das, was speziell mit Lo-Fi zu tun hat, lesen Sie bitte das Opus-Software-Handbuch. Es deckt alle Aspekte der Funktionen, Bedienelemente und Optionen der Opus-Software ab.

Sie können das Opus-Software-Handbuch aufrufen, indem Sie auf die **MENÜ-TASTE EINSTELLUNGEN** in der oberen linken Ecke der Navigationsleiste klicken und die **HILFE-OPTION** auswählen, die am unteren Ende des Menüs erscheint.



Dieses Lo-Fi Benutzerhandbuch enthält Verweise auf Abschnitte im Opus-Software-Handbuch (siehe Beispiel unten), in denen Themen behandelt werden, die über den Rahmen dieses Produkts hinausgehen.

OPUS SOFTWARE HANDBUCH | KAPITEL 1.1.3 EINSTELLUNGEN enthält weitere Informationen über die im Einstellungsfenster verfügbaren Einstellungen.

1.1.3. WAS ENTHALTEN IST

Eastwest Lo-Fi enthält:

- Eine Sammlung von 344 Presets (Instrumente und Performances)
- Ungefähr 23 GB von 24-bittigen, 44,1kHz Samples
- Eastwests mächtige Opus-Software
- Eine Lizenz für das von Ihnen gekaufte Produkt
- Das Lo-Fi Benutzerhandbuch (PDF)
- Das Opus-Software-Handbuch (PDF)
- Die EW Installation Center Software für die Verwaltung Ihrer Produkte und Dokumentation

EIN HINWEIS ZU ILOK

Ein iLok-Konto ist erforderlich, um eine maschinenbasierte (elektronische) Lizenz auf Ihrem Computer zu platzieren. Sie können die Lizenz auch auf einem optionalen iLok 2 oder 3 Schlüssel platzieren. Der iLok 1 Schlüssel wird nicht mehr unterstützt.

BITTE BEACHTEN SIE: Aufgrund des Alters und des Erscheinungsdatums dieser Hardware wird der iLok 1-Schlüssel von den neuesten iLok-Lizenzmanagern, Play & Opus-Engines und der Installation Center-Software nicht mehr unterstützt. Dies führt zu sehr langsamem Ladegeschwindigkeiten oder dazu, dass die Programme die Bibliotheken nicht finden. Bitte verschieben Sie Ihre Lizenzen entweder auf Ihren Computer als Maschinenlizenz oder auf einen iLok 2 oder 3 Schlüssel. Es ist bekannt, dass der iLok 1-Schlüssel, der einfach an Ihren Computer angeschlossen ist, ebenfalls dieses begrenzende Verhalten zeigt.

ERFORDERLICHE INTERNETVERBINDUNG

Eine Internetverbindung ist für mehrere Dinge erforderlich:

- Das erstmalige Herunterladen des EW Installation Center und der Opus-Software
- Die erstmalige Aktivierung von unbefristeten Lizenzen
- Für die Nutzung der Funktion "Auto Update" in Opus
- Die erneute Aktivierung von Abonnement-Lizenzen (ComposerCloud)
- Der Download von EastWest Libraries (siehe unten für andere Optionen)

Wenn alles eingerichtet ist, brauchen Sie nur einmal im Monat eine Verbindung herzustellen, damit die Lizenz aktiv bleibt. Wenn Sie nicht aktiv sind und die Synchronisierung nicht automatisch erfolgt, müssen Sie die Lizenz über den iLok-Lizenzmanager deaktivieren und dann wieder aktivieren.

1.1.4. SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Die minimalen und empfohlenen Hardware- und Softwarespezifikationen für die Ausführung von Opus (Version 1.5 und höher) auf Windows- und macOS-Systemen sind unten aufgeführt.

Die Opus-Software muss auf einem Laufwerk des Betriebssystems installiert werden und dieses Laufwerk muss im nativen Dateiformat des Betriebssystems formatiert sein, um Installationsprobleme und stark aufgeblähte Dateigrößen zu vermeiden. Verwenden Sie das NTSF-Format für Windows-Laufwerke, Mac OS journaled / extended für macOS 12 und darunter und APFS für macOS 13 und darüber.

MINDESTANFORDERUNGEN

- CPU: Quad-Core (vier Kerne) mit 2,7 GHz (oder höher)
- RAM: 16 GB
- Betriebssystem: macOS 10.15 (Catalina) oder höher; Windows 10 oder höher (mit ASIO-Soundtreibern)
- Laufwerk: HDD (7200 U/min, nicht energiesparend)

EMPFOHLENE SPEZIFIKATIONEN

- CPU: Octa-Core (acht Kerne) mit 2,7 GHz (oder höher)
- RAM: 32 GB oder mehr
- Betriebssystem: macOS 10.15 (Catalina) oder höher; Windows 10 oder höher (mit ASIO-Soundtreibern)
- Laufwerk: SSD (SATA oder PCIe)

BITTE BEACHTEN: Opus läuft nativ auf Apple Silicon ARM CPUs (M1, M2, M3, usw.) und Intel-basierten Macs.

1.2. Über das Team

Lo-Fi wurde von Sound-Titan Doug Rogers, dem aufstrebenden Ingenieur/Produzenten Eden Eliah agar und Blake Rogers produziert.

1.2.1. Doug Rogers

Der Gründer und Produzent Doug Rogers verfügt über mehr als drei Jahrzehnte Erfahrung in der Audiobranche und wurde mit zahlreichen Branchenpreisen ausgezeichnet, darunter "Recording Engineer of the Year". In dem gleichnamigen Buch "The Art of Digital Music" wurde er als einer von "56 visionären Künstlern und Insidern" genannt.



1988 gründete er EastWest, den von der Kritik am meisten gefeierten Entwickler virtueller (Software-) Instrumente der Welt. Seitdem hat EastWest über 120 internationale Branchenauszeichnungen erhalten. Dank Rogers kompromisslosem Qualitätsdenken und seinen innovativen Ideen ist EastWest seit über 30 Jahren führend in der Branche.

Nach der Gründung von EastWest produzierte er die allererste kommerzielle Sammlung von Drum-Samples, gefolgt von einer Fortsetzung, die er gemeinsam mit Bob Clearmountain produzierte und die so erfolgreich war, dass eine neue Branche entstand. Rogers und Clearmountain produzierten weitere Veröffentlichungen, die viele Preise gewannen. 1991 veröffentlichte Rogers die erste Kollektion mit MIDI-gesteuerten Drum-Loops, die es dem Benutzer ermöglichten, das Tempo jeden Loops in seinem Sequenzer anzupassen, ohne die Tonhöhe zu verändern oder die Qualität zu verringern.

Mit der Verbesserung der Sampling-Technologie brachte Rogers 1995 die Ultimate Piano Collection heraus, die erste Piano-Kollektion mit Multi-Velocity-Samples, die viele Auszeichnungen der Branche erhielt. 1997 arbeitete Rogers mit Nemesys zusammen, um die GigaSampler Software und die Instrumenten-Sammlungen zu entwickeln, die den Einsatz der "Streaming from Hard Drive"-Technologie ermöglichen - ein technischer Durchbruch, ohne den die hochwertigen virtuellen Instrumente von heute nicht möglich wären.

Im Jahr 2003 produzierte er zusammen mit Nick Phoenix das erste virtuelle Orchester mit Surround-Sound, Symphonic Orchestra, das von dem 11-fach für einen Grammy nominierten Toningenieur für klassische Musik, Keith Johnson, produziert und in einer hochmodernen Konzerthalle aufgenommen wurde (ausgezeichnet mit dem Keyboard Magazine "Key Buy Award", dem EQ Magazine "Exceptional Quality Award", dem Computer Music Magazine "Performance Award" und dem G. A.N.G. [Game Audio Network Guild] "Best Sound Library Award"); und auf diese Veröffentlichung folgte Symphonic Choirs (ausgezeichnet mit Electronic Musician "2006 Editor's Choice Award", G.A.N.G. "Best Sound Library Award" und Keyboard Magazine "Key Buy Award"). Symphonic Choirs und sein Vorgänger Voices of the Apocalypse waren die ersten Musiksoftwareprodukte, die es dem Benutzer ermöglichen, Wörter für die Chöre einzugeben, die dann in jeder beliebigen Tonart mit dem Computer gesungen werden konnten. Im Jahr 2007 folgte EastWest/Quantum Leap Pianos, die detaillierteste virtuelle Klaviersammlung, die jemals produziert wurde, ebenfalls in Surround Sound.

Im Jahr 2005 gründete Rogers eine Software-Entwicklungsabteilung für EastWest und veröffentlichte die ersten virtuellen 64-Bit-Instrumente, die zum neuen Standard wurden. Zu Rogers jüngsten Produktionen gehören Forbidden Planet, koproduziert mit Nick Phoenix; Hollywood Orchestra Opus Edition, koproduziert mit Nick Phoenix; Hollywood Orchestrator, koproduziert mit Sonuscore; Hollywood Backup Singers, koproduziert mit Nick Phoenix; Voices Of Opera featuring Larisa Martinez (Andrea Bocellis Sopran) und Carlton Moe (Phantom der Oper Tenor), koproduziert mit Nick Phoenix; Voices Of Soul featuring C.C. White, koproduziert mit Nick Phoenix; Hollywood Choirs, koproduziert mit Nick Phoenix; Spaces II Reverb, koproduziert mit Nick Phoenix; Voices Of The Empire featuring Uyanga Bold, koproduziert mit Nick Phoenix; EastWest MIDI Guitar Series, koproduziert mit Nick Phoenix; ProDrummer 1, koproduziert mit Mark "Spike" Stent; ProDrummer 2, koproduziert mit Joe Chiccarelli; Ghostwriter, koproduziert mit Steven Wilson; Hollywood Solo Violin, Hollywood Solo Cello und Hollywood Harfe, koproduziert mit Nick Phoenix; Hollywood Strings, Hollywood Brass, Hollywood Orchestral Woodwinds und Hollywood Orchestral Percussion, koproduziert mit Nick Phoenix und Thomas Bergersen. Die Hollywood Orchestra-Reihe wurde vom Grammy-Gewinner 2019 (Best Engineered Album, Classical) Shawn Murphy (Indiana Jones and the Kingdom of the Crystal Skull, Star Wars: Episode II - Attack of the Clones, Star Wars: Episode III - Revenge of the Sith, Star Wars: A Musical Journey, Solo: A Star Wars Story, Star Wars: Rise of Skywalker, Jurassic Park, Jurassic Park - Die verlorene Welt, Harry Potter und der Gefangene von Askaban, Titanic, Minority Report, Der Soldat James Ryan, München, Die Passion Christi, X-Men: The Last Stand, Memoirs of a Geisha und Ice Age, usw.); The Dark Side, koproduziert mit David Fridmann; und Fab Four mit dem Beatle-Ingenieur Ken Scott, inspiriert von den Klängen der Beatles. Sowohl Fab Four als auch The Dark Side wurden mit M.I.P.A.-Awards ausgezeichnet, die von über 100 internationalen Musikmagazinen vergeben werden. EastWest hat 3 der letzten 5 NAMM TEC Awards für die beste Software für Musikinstrumente gewonnen.

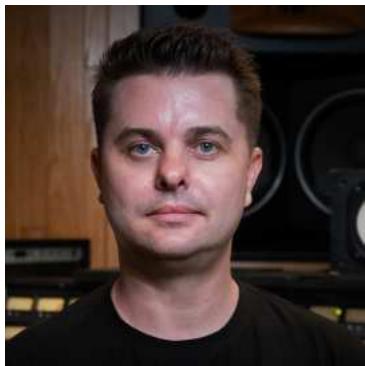
1.2.2. EDEN ELIAH NAGAR

Der aufstrebende Tontechniker und Produzent Eden Nagar hat mit vielen Top-Künstlern aus den Bereichen Hip-Hop, R&B, Afro-Beats und Pop zusammengearbeitet, darunter IDK, MF Doom, Young Thug, Gunna, Musiq Soulchild, Burna Boy, Kaytranada, Produzent und Tontechniker Mike Dean und viele mehr.

Eden war Produzent für den bahnbrechenden Iconic-Synthesizer von EastWest. Er war die treibende Kraft bei der Gestaltung und Bearbeitung der Sounds für Lo-Fi und brachte jahrelange Erfahrung und Expertise im Sounddesign mit.



1.2.3. BLAKE ROGERS



Blake Rogers ist seit Hollywood Choirs Teil des EastWest-Produktionsteams und hat die Produzenten Doug Rogers und Nick Phoenix als Projektkoordinator unterstützt und zur Entwicklung von Produkten wie Hollywood Choirs, Voices of the Empire, Voices of Soul, Voices of Opera, Hollywood Pop Brass, Hollywood Backup Singers, Hollywood Orchestra Opus Edition, Forbidden Planet, String Machine, Hollywood Fantasy Orchestra und Hollywood Strings 2 beigetragen.

Für Lo-Fi nutzte er sein umfangreiches Wissen über Synth-Pop und Musikgeschichte, um Hunderte von Presets, sowohl klassische als auch moderne, zusammenzustellen.

1.3. SUPPORT

In diesem Abschnitt finden Sie Links zu einer Reihe von Hilfsquellen, an die Sie sich wenden können, wenn Sie Probleme bei der Installation Ihres Produkts haben, mehr über die Funktionen eines Produkts wissen möchten oder sich für Tipps zum Komponieren interessieren.

1.3.1. ONLINE-RESSOURCEN

Das [EastWest Support Center](#) bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Live-Chat mit einem Support-Mitarbeiter
- Software- und Produkt-Updates herunterladen
- Handbücher, Anleitungen und FAQs ansehen und herunterladen

LIVE-CHAT MIT EINEM SUPPORT-MITARBEITER

Das [EastWest Support Center](#) bietet einen Live-Chat an, der schnellste Weg, um ein Mitglied des Support-Teams zu erreichen, das Ihnen bei der Lösung Ihrer technischen Probleme helfen kann.

Klicken Sie auf das rote Feld "Jetzt chatten", das in der unteren rechten Ecke erscheint. Geben Sie Ihren Namen und Ihre E-Mail-Adresse ein und klicken Sie dann auf "Chat starten". Wenn kein Mitarbeiter verfügbar ist, klicken Sie auf "Nachricht hinterlassen", um Ihr Problem zu schildern und ein Support-Mitarbeiter wird Ihnen antworten, sobald er verfügbar ist.



INSTALLATIONSANLEITUNGEN

Klicken Sie auf einen der nachstehenden Links, um die Anleitungen zur Installation Ihres Produkts anzuzeigen.

- [ComposerCloud+ Getting Started](#) (für Abonnement-Benutzer)
- [Eastwest Libraries Getting Started](#) (für Benutzer mit unbefristeter Lizenz).

1.3.2. UNSERE VIDEOS ANSEHEN

Besuchen Sie [EastWest Sounds auf YouTube](#) für die neuesten Videos:

- Tutorials zur Installation und Einrichtung
- Produkttrailer und Komplettlösungen
- Software-Walkthroughs
- Tipps zum Komponieren und mehr!

1.3.3. COMMUNITY

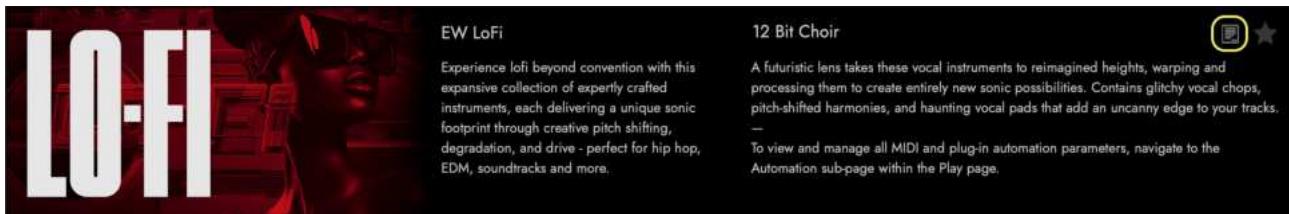
Besuchen Sie [EastWest auf Facebook](#), um die neuesten Ankündigungen zu erhalten und sich an der Diskussion mit anderen Community-Mitgliedern zu beteiligen!

1.3.4. Handbücher

Zusätzlich zum [EastWest Support Center](#) sind die aktuellen Benutzerhandbücher für jedes Produkt und das Opus Software Handbuch direkt in der Opus Software selbst verfügbar.

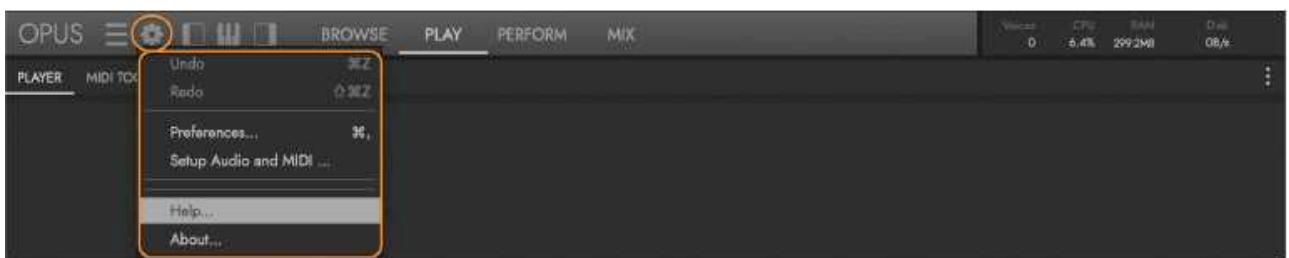
LO-FI BENUTZERHANDBUCH

Dieses LoFi-Benutzerhandbuch können Sie aufrufen, indem Sie auf den **KNOPF BENUTZERHANDBUCH** in der oberen rechten Ecke des Beschreibungsfeldes klicken, das Sie auf der Browse-Seite finden. Es konzentriert sich auf Themen, die spezifisch für Lo-Fi sind.



OPUS SOFTWARE HANDBUCH

Das Opus-Software-Handbuch erreichen Sie, indem Sie auf die **Schaltfläche EINSTELLUNGEN** in der Navigationsleiste klicken und die Option **HILFE** am unteren Ende des Menüs auswählen. Es bietet einen umfassenden Einblick in alle Funktionen und Steuerelemente, die in Opus verfügbar sind, über die spezifischen Funktionen von Lo-Fi hinaus.



HANDBUCH-REFERENZEN

In diesem Handbuch wird auf Kapitel im Opus-Software-Handbuch verwiesen, in denen das aktuelle Thema ausführlicher behandelt wird. Zum Beispiel:

OPUS SOFTWARE HANDBUCH | KAPITEL 1.1.3 EINSTELLUNGEN enthält weitere Informationen über die im Einstellungsfenster verfügbaren Einstellungen.

Auf zusammenhängende Themen in diesem Handbuch wird in ähnlicher Weise verwiesen (siehe unten).

LESEN SIE WEITER | KAPITEL 2.1 LO-FI INSTRUMENTE für eine vollständige Übersicht der verfügbaren Instrumente.

Das Nummerierungssystem gibt das Kapitel, den Abschnitt und den Unterabschnitt an, um den referenzierten Abschnitt zu identifizieren. Zum Beispiel ist dieser Abschnitt mit 1.3.4 nummeriert, was bedeutet, dass er aus Kapitel 1, Abschnitt 3, Unterabschnitt 4 stammt.

Verwenden Sie entweder die in PDF-Dokumenten standardmäßig enthaltenen Kapitelverknüpfungen oder den Link oben links in der Kopfzeile auf jeder Seite, um zum Inhalt (< INHALT >) des Handbuchs zu gelangen.

2. TIEFER EINTAUCHEN

Ein umfassender Blick auf die in Lo-Fi enthaltenen Instrumente und eine Aufschlüsselung der Parameter, die zur Steuerung des Sounds zur Verfügung stehen.

2.1 LO-FI INSTRUMENTE

Lo-Fi bietet in den folgen Kategorien 344 Instrumente: Bässe, Drums und Percussion, Gitarren, Tasteninstrumente und Synthesizer, Leads, Orchestral, Pads, Texturen und Gesang.

2.2 LO-FI STEUERUNG

Eine benutzerdefinierte Benutzeroberfläche stellt Ihnen eine Reihe von Steuerelementen zur Verfügung, mit denen Sie wichtige Aspekte des Klangs eines Instruments beeinflussen können.

2.1. LO-FI INSTRUMENTE

Jedes Instrument in dieser Sammlung wurde sorgfältig bearbeitet, um konventionelle Grenzen zu überschreiten und neue klangliche Wege zu beschreiten. Von der treibenden Wucht des Basses und der rohen Energie verzerrter Drums bis hin zu den eindringlichen Texturen atmosphärischer Pads und neu interpretierter orchesterlicher Elemente wurde jedes Instrument durch Tonhöhenmanipulation, Sättigung und innovative Bearbeitung geformt.



INSTRUMENTENKATEGORIEN

Lo-Fi erscheint in alphabetischer Reihenfolge in der Spalte „Installed“ neben anderen EastWest Libraries, die installiert wurden. Klicken Sie auf den Eintrag **EW LOFI**, um die einzelnen Kategorien anzuzeigen.

- **BASS:** Die kompromisslose Präsenz dieser Tiefton-Kraftpakete bildet die Grundlage für jede moderne Produktion. Von bedrohlichen, verzerrten Bass-Synthesizern bis hin zu düsteren, aus den Lautsprechern dröhnen Subwoofern - diese Sounds sind auf maximale Wirkung ausgelegt.
- **DRUMS AND PERCUSSION:** Kreativ bearbeitete Drum-Kits, die durch sorgfältige Verzerrung und Verfremdung jedes einzelnen Elements in neue klangliche Gefilde vorstoßen. Beleben Sie Ihre Tracks mit knackigen 808s, zerbrochenen Snares und glitched-out Percussion.
- **GITARREN:** Stark bearbeitete Gitarren wagen sich in neue Bereiche vor, die über das Herkömmliche hinausgehen, ohne dabei den Charakter gezupfter Saiten zu verlieren. Verzerrte elektrische Riffs, gebrochene Strums und degradierte Akkordschichten sorgen für einen rebellischen Touch in jedem Mix.

- **KEYS AND SYNTHS:** Modernes Sounddesign bringt diese Synths, Keys und Pianos in die moderne Welt, von denen viele übereinander gestapelte Harmonien auf einer einzigen Note für sofortige Inspiration bieten. Enthält verstimmte analoge Synthesizer, degradierte E-Pianos und glitchy harmonische Stacks, die sofortige Inspiration liefern.
- **LEADS:** Diese kantigen, verzerrten Leads sind frech und unverwechselbar und schneiden durch jeden Mix. Viele verfügen über rhythmische LFO-Modulation oder Arpeggiation, um dynamische Bewegung zu erzeugen. Enthält scharfe verzerrte Linien, pulsierende Leads und aggressive, übersteuerte Synths.
- **ORCHESTRAL:** Überwinden Sie die Grenzen zwischen klassischer Orchestrierung und moderner Produktion mit diesen frischen, genreübergreifenden Instrumenten, von denen viele übereinander gestapelte Sounds enthalten, die über die Tastatur transponiert werden, um vinylähnliche Samples zu erzeugen. Freuen Sie sich auf zerbrochene Streicher, verfremdete Blechbläser und eindringliche Holzbläser-Texturen, die cineastische Tiefen mit einem dunklen Twist bieten.
- **PADS:** Düstere Soundscapes und dunkle, düstere Texturen, die sich in jeden Track einfügen lassen. Viele verfügen über rhythmische LFO-Modulation oder Arpeggiation, um dynamische Bewegung zu erzeugen, von staubigen analogen Washes bis hin zu sich entwickelnden atmosphärischen Layern, die Ihre Soundscapes bereichern.
- **TEXTUREN:** Stimmungsvolle Atmosphären, die jeder Produktion Tiefe und Charakter verleihen und der Musik Leben einhauchen — von degradierten Noise-Washes bis hin zu verzerrten Umwelttönen.
- **VOCALS:** Ein futuristisches Objektiv bringt diese Vokalinstrumente auf ein neues Niveau, indem es sie verzerrt und bearbeitet, um völlig neue klangliche Möglichkeiten zu schaffen. Enthält glitchy Vocal Chops, pitch-shifted Harmonien und gespenstische Vocal Pads, die Ihren Tracks eine unheimliche Note verleihen.

INSTRUMENTE UND PERFORMANCES

Lo-Fi enthält sowohl Instrumente als auch Performances. Während sie auf der Opus-Browser-Seite gleich aussehen, laden Performances mehrere Instrumente mit einer einzigen Datei, während Instrumentendateien ein einzelnes Instrument laden.

BITTE BEACHTEN SIE: Performance-Dateien ersetzen immer alle Instrumente, die gerade in einer Instanz von Opus geladen sind. Instrumentendateien hingegen ersetzen nur das aktuell ausgewählte Instrument unter allen geladenen Instrumenten. Dies kann zu einer Vermischung der zuvor geladenen Performance mit dem neu geladenen Instrument führen. Bitte beachten Sie dies und entfernen Sie Performances, bevor Sie ein Instrument laden oder laden Sie das Instrument einfach über die Schaltfläche „Replace All“.

2.1.1. INSTRUMENTEN-BROWSER

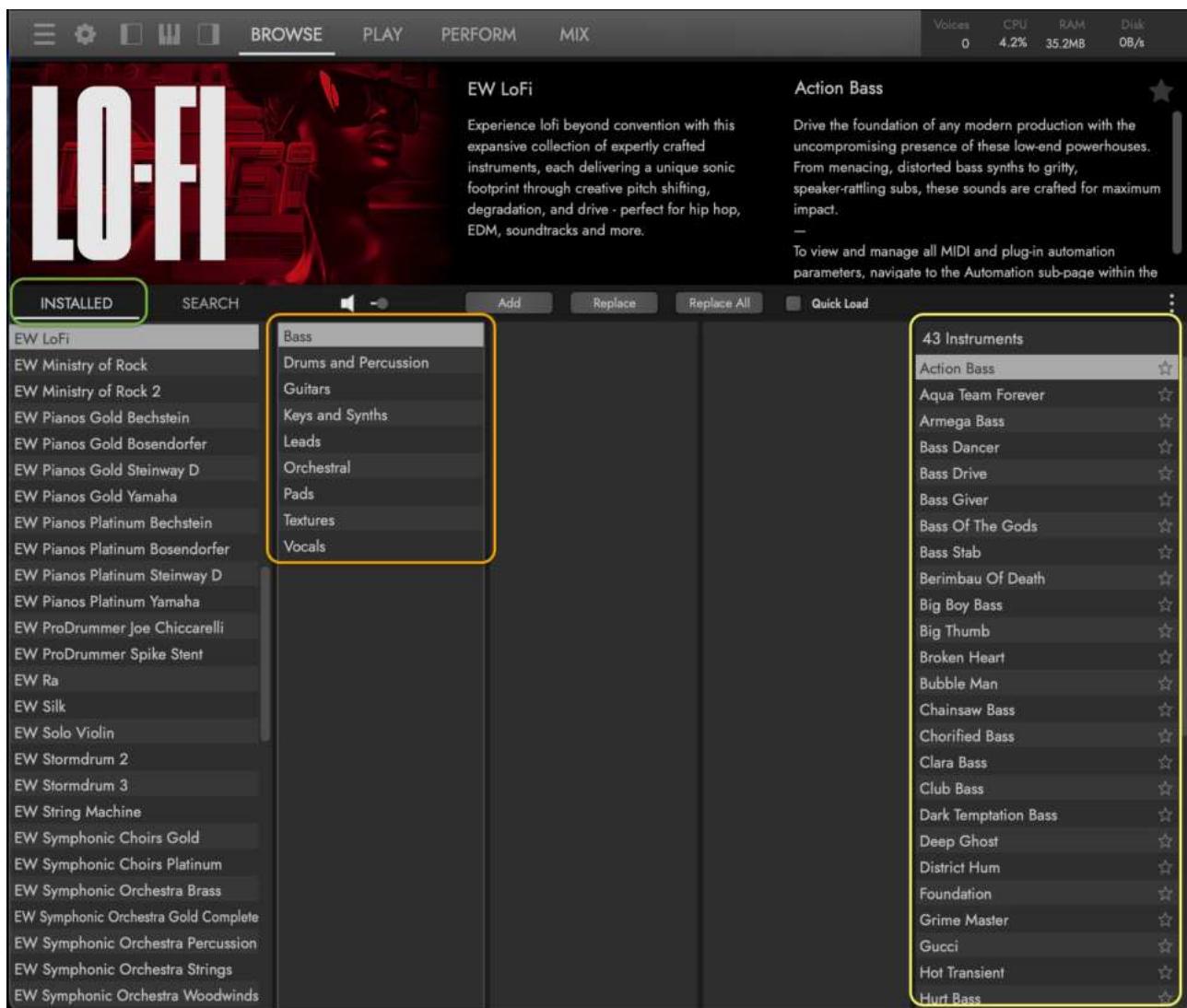
Es gibt mehrere Möglichkeiten, auf der Seite Browse (siehe unten) nach Instrumenten zu suchen, z. B. durch Durchsuchen der Bibliotheksordner eines bestimmten Produkts, Eingrenzen der Instrumentenauswahl mithilfe von Attribut-Tags oder durch direkte Eingabe von Schlüsselwörtern in das Suchfeld.

INSTALLIERTE BIBLIOTHEKEN

Klicken Sie auf die Schaltfläche **INSTALLED** und suchen Sie dann in der Liste der installierten Bibliotheken, die in der linken Spalte in alphabetischer Reihenfolge angezeigt wird, nach „EW Lo-Fi“. Klicken Sie auf den Eintrag, um den Inhalt des Instrumentenordners von Lo-Fi zu sehen.

Zu den **HAUPTKATEGORIEN** gehören Bass, Drums und Percussion, Gitarren, Tasteninstrumente und Synthesizer, Leads, Orchestral, Pads, Texturen und Gesang.

Die **ERGEBNISLISTE** wird mit Instrumenten gefüllt, sobald eine Hauptkategorie und eine Unterkategorie ausgewählt wurden. Doppelklicken Sie auf ein Instrument, um es zu laden, wodurch auch alle zuvor geladenen Instrumente überschrieben werden.



SUCHKATEGORIEN

Klicken Sie auf die Schaltfläche **SUCHMODUS**, um die Instrumente schnell einzugrenzen, indem Sie Attribut-Tags aus einer Reihe von Kategorien wie Typ, Stil, Artikulationen und mehr auswählen.

Klicken Sie zunächst in die Kopfzeile **ATTRIBUTES** und wählen Sie das **ATTRIBUTE LIBRARY** aus dem Dropdown-Menü, um die Suche auf Instrumente innerhalb von Lo-Fi einzuschränken.

Category	Type	Style	Timbre	Count
Drums	Arpeggiator	Electronic	Aggressive	2077
Ensemble	Bass	Hybrid	Airy	66 Luft Balloons
Guitar & Bass	Drones		Boingy	66 Luft Balloons
Keyboards	Effects		Bright	Across the Divide
Loops & Kits	Leads		Buzzy	Affected
Percussion	Pads		Complex	Afterglow
Pitched Percussion	Poly Synth		Crunchy	Alamo
	Quickstart		Dark	Alien Deception
				Alien Intelligence

Verwenden Sie das **LIBRARY ATTRIBUTE**, um den Eintrag „EW Lo-Fi“ zu finden, der in alphabetischer Reihenfolge in der Liste der installierten Produkte erscheint (siehe unten).

Verwenden Sie das **TYPE ATTRIBUTE**, um einen der Lo-Fi-Typen (Kategorien) auszuwählen, darunter Bass, Drum Kits, E-Gitarre, Plucks und mehr. Beachten Sie, dass der Suchmodus mehr Verfeinerungen bei den Kategorietypen zulässt, als dies im Install Modus der Fall ist.

Verwenden Sie das **STYLE ATTRIBUTE**, um Instrumente auszuwählen, die mit den Stilen Electronic und Hip Hop gekennzeichnet sind. Beachten Sie, dass diese Kategorisierung bei der Suche nach verschiedenen Stilen in allen EastWest Libraries hilfreicher ist, da die einzelnen Libraries mit dem jeweils relevantesten Genre gekennzeichnet sind.

Verwenden Sie das **ARTICULATION ATTRIBUTE**, um die Instrumente nach ihrer Spielweise einzugrenzen. In Lo-Fi werden Tags wie „Arpeggiator [BPM]“ und „Modulation [BPM]“ verwendet, um Instrumente mit temposynchronen rhythmischen Merkmalen zu identifizieren, die Arpeggiator und/oder Modulation (wie einen LFO oder eine Hüllkurve) verwenden.

Verwenden Sie das **TIMBRE ATTRIBUTE**, um Instrumente nach ihrem Klang oder Gefühl einzugrenzen, indem Sie beschreibende Wörter wie „Warm“, „Buzzy“ und „Distorted“ verwenden.

Library	Type	Timbre	Articulation	Count
EW LoFi	None	None	None	344 Instruments
EW Ministry of Rock	Acoustic Guitar	Buzzy	Arpeggiator [BPM]	12 Bit Choir
EW Ministry of Rock 2	Arpeggiators	Chordal	Modulation [BPM]	808 Chromatic Tape
EW Pianos Platinum Bechstein	Atmospheric	Complex		808 Chromatic
EW Pianos Platinum Bosendorfer	Bass	Crunchy		808 Kit Tape
EW Pianos Platinum Steinway D	Brass [FX]	Dark		808 Kit
EW Pianos Platinum Yamaha	Drum Kits	Deep		Action Bass
EW ProDrummer Joe Chiccarelli	Electric Guitar	Dirty		Aeon Flux
EW ProDrummer Spike Stent	Leads	Dissonant		Airy Tide
				Alien Awake

Die Instrumente werden in der Spalte **ERGEBNISLISTE** angezeigt, je nachdem, welche Attribut-Tags ausgewählt sind. Doppelklicken Sie auf ein Instrument, um es zu laden, wodurch auch alle zuvor geladenen Instrumente überschrieben werden.

OPUS SOFTWARE HANDBUCH | KAPITEL 2.1 DIE BROWSE SEITE enthält weitere Einzelheiten zu allen Möglichkeiten, Instrumente zu finden, vorzuhören und zu laden.

2.1.2. INSTRUMENTEN-RACK

Zum Öffnen und Schließen des Instrumenten-Racks, das auf der linken Seite der Opus-Benutzeroberfläche angezeigt wird, klicken Sie in der **NAVIGATIONSLEISTE** auf das **TOGGLE INSTRUMENTEN-RACK**.



Das Instrumenten-Rack enthält oben einige Optionen und jedes geladene Instrument erscheint in einem eigenen Rack-Bereich mit seinem Instrumentennamen und dem **ACTIVATION SWITCH** am oberen Rand sowie einer Vielzahl von Bedienelementen.

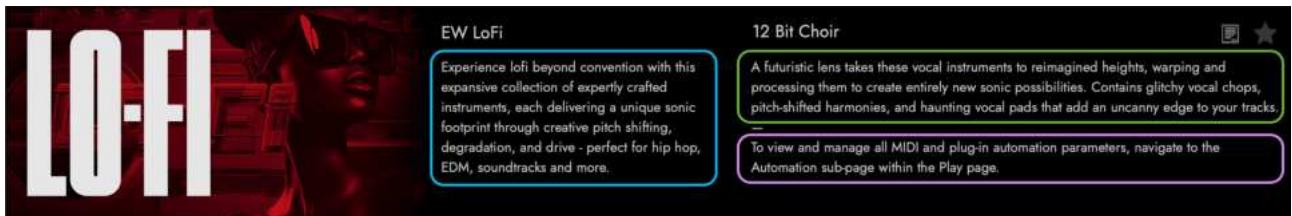
- Verwenden Sie die **RACK SIZE SELECTORS** in der oberen linken Ecke, um Instrumente in einer Vollrack-Ansicht (Standard) mit allen verfügbaren Bedienelementen oder in einer Halbrack-Ansicht, die nur die **ESSENTIAL CONTROLS** mit Lautstärke, Pan, Mute und Solo enthält, anzuzeigen.
- Klicken Sie auf die **CLOSE-TASTE** oder die **CLOSE-ALL-TASTE**, um das aktuell ausgewählte Instrument bzw. alle aktuell geladenen Instrumente zu entfernen.
- Verwenden Sie die **MENÜS INPUT / OUTPUT**, um (von oben) den Audioausgang, die MIDI-Kanalzuweisung und den MIDI-Eingangsport eines Instruments auszuwählen.
- Verwenden Sie den **PURGE CONTROL**, um den Speicherplatz eines Instruments zu ändern. Um es aus dem Speicher zu entfernen, klicken Sie auf die rote Taste. Das gelbe Licht zeigt an, dass Noten in den Speicher geladen werden, während Sie spielen. Klicken Sie auf die grüne Schaltfläche, um ein Instrument vollständig in den Speicher zu laden.



2.1.3. BESCHREIBUNGSFELD

Das Beschreibungsfeld wird mit Informationen zum aktuell ausgewählten Produkt und Instrument ausgefüllt. Das BIBLIOTHEK-KUNSTWERK wird auf der linken Seite eingeblendet, die BIBLIOTHEK-BESCHREIBUNG in der Mitte (unten abgedruckt).

EW Lo-Fi Erleben Sie Lofi jenseits aller Konventionen mit dieser umfangreichen Sammlung von fachmännisch gefertigten Instrumenten, von denen jedes durch kreatives Pitch-Shifting, Degradation und Drive einen einzigartigen Sound-Fußabdruck liefert - perfekt für Hip-Hop, EDM, Soundtracks und mehr.



Die INSTRUMENTENBESCHREIBUNGEN von Lo-Fi erscheinen auf der rechten Seite und sind in zwei Hälften unterteilt.

Die obere Hälfte enthält eine KATEGORIENBESCHREIBUNG, die die Kategorie angibt, aus der das Instrument stammt.

- **BASS**: Die kompromisslose Präsenz dieser Tiefton-Kraftpakete bildet die Grundlage für jede moderne Produktion. Von bedrohlichen, verzerrten Bass-Synthesizern bis hin zu düsteren, aus den Lautsprechern dröhnenden Subwoofern - diese Sounds sind auf maximale Wirkung ausgelegt.
- **DRUMS AND PERCUSSION**: Kreativ bearbeitete Drum-Kits, die durch sorgfältige Verzerrung und Ver fremdung jedes einzelnen Elements in neue klangliche Gefilde vorstoßen. Beleben Sie Ihre Tracks mit knackigen 808s, zerbrochenen Snares und glitched-out Percussion.
- **GITARREN**: Stark bearbeitete Gitarren wagen sich in neue Bereiche vor, die über das Herkömmliche hinausgehen, ohne dabei den Charakter gezupfter Saiten zu verlieren. Verzerrte elektrische Riffs, gebrochene Strums und degradierte Akkordschichten sorgen für einen rebellischen Touch in jedem Mix.
- **KEYS AND SYNTHS**: Modernes Sounddesign bringt diese Synths, Keys und Pianos in die moderne Welt, von denen viele übereinander gestapelte Harmonien auf einer einzigen Note für sofortige Inspiration bieten. Enthält verstimmte analoge Synthesizer, degradierte E-Pianos und glitchy harmonische Stacks, die sofortige Inspiration liefern.
- **LEADS**: Diese kantigen, verzerrten Leads sind frech und unverwechselbar und schneiden durch jeden Mix. Viele verfügen über rhythmische LFO-Modulation oder Arpeggiation, um dynamische Bewegung zu erzeugen. Enthält scharfe verzerrte Linien, pulsierende Leads und aggressive, übersteuerte Synths.
- **ORCHESTRAL**: Überwinden Sie die Grenzen zwischen klassischer Orchestrierung und moderner Produktion mit diesen frischen, genreübergreifenden Instrumenten, von denen viele übereinander gestapelte Sounds enthalten, die über die Tastatur transponiert werden, um vinylähnliche Samples zu erzeugen. Freuen Sie sich auf zerbrochene Streicher, verfremdete Blechbläser und eindringliche Holzbläser-Texturen, die cineastische Tiefen mit einem dunklen Twist bieten.
- **PADS**: Düstere Soundscapes und dunkle, düstere Texturen, die sich in jeden Track einfügen lassen. Viele verfügen über rhythmische LFO-Modulation oder Arpeggiation, um dynamische Bewegung zu erzeugen, von staubigen analogen Washes bis hin zu sich entwickelnden atmosphärischen Layern, die Ihre Soundscapes bereichern.

- **TEXTUREN:** Stimmungsvolle Atmosphären, die jeder Produktion Tiefe und Charakter verleihen und der Musik Leben einhauchen — von degradierten Noise-Washes bis hin zu verzerrten Umwelttönen.
- **VOCALS:** Ein futuristisches Objektiv bringt diese Vokalinstrumente auf ein neues Niveau, indem es sie verzerrt und bearbeitet, um völlig neue klangliche Möglichkeiten zu schaffen. Enthält glitchy Vocal Chops, pitch-shifted Harmonien und gespenstische Vocal Pads, die Ihren Tracks eine unheimliche Note verleihen.

Die unteren Hälften enthält eine **PROGRAMMIERBESCHREIBUNG**, in der angegeben ist, wo weitere Informationen zur Programmierung zu finden sind.

- Um alle MIDI- und Plug-in-Automationsparameter anzuzeigen und zu verwalten, navigieren Sie zur Unterseite Automation auf der Seite Play.

2.2. Lo-Fi Steuerung

Eine Reihe von Steuerelementen sind auf der Lo-Fi-Benutzeroberfläche zu sehen (siehe unten).

Um sie zu finden, klicken Sie auf die Schaltfläche **PLAY PAGE** in der Navigationsleiste und dann auf die Schaltfläche **PLAYER SUB-PAGE** im Palettenmenü (sofern sie nicht bereits standardmäßig ausgewählt ist).



Neben der Hauptunterseite "Player" (Standard) gibt es weitere Unterseiten innerhalb der Seite "Play", die über eine Reihe von Steuerelementen verfügen. Sie werden später in diesem Abschnitt kurz und im Opus-Software-Handbuch ausführlich beschrieben.

- Die **Unterseite MIDI-TOOLS** enthält eine Reihe von MIDI-Tools, die eine Reihe von MIDI-Bearbeitungsoptionen wie Transposition, MIDI-Kompressor und mehr bieten.
- Auf der **Unterseite AUTOMATION** finden Sie Bedienelemente, mit denen Sie einem Instrument Bewegung verleihen können, indem Sie seine Parameter in einer DAW automatisieren oder Ihren MIDI-Controller so programmieren, dass er das Instrument in Echtzeit steuert und in einer DAW aufnimmt.
- Die **Unterseite ARTICULATIONS** wird verfügbar, wenn ein Instrument geladen ist, das mehrere Artikulationen enthält, wie Keyswitch-Instrumente. Diese Instrumente enthalten die Buchstaben "KS" im Namen.

2.2.1. Player Unterseite

Die Unterseite Player enthält alle Lo-Fi-spezifischen Bedienelemente, darunter das MultiFX-Pad, die HP/LP-Filter, den 16-Step-Arpeggiator und vieles mehr.



Die Benutzeroberfläche von Lo-Fi ist in 4 Hauptbereiche unterteilt:

- Die **CENTER AREA** (von oben) zeigt oben das Lo-Fi-Logo und darunter einen Waveform-Visualizer. In der Mitte befindet sich das MacroFX-Pad, wo 1 von 4 Effekten ausgewählt werden kann, die über das XY-Pad gesteuert werden. Unten befindet sich eine Filtersektion mit einem Hochpass- (HP) und einem Tiefpassfilter (LP).
- Der **LINKE BEREICH** (von oben) enthält die Master-Regler Gain und Velo (Velocity), darunter Portamento und Transpose. Weiter unten befinden sich der Arpeggiator und eine Reihe von Effekten: Auto Pan, Stereo Double, Ring Mod und Drive.
- Der **RECHTE BEREICH** (von oben) enthält die Amplituden- und Modulationshüllkurven, den LFO (und STEP) sowie eine Reihe von Effekten: Chorus, Phaser, Delay und Reverb.
- Die **VIRTUAL KEYBOARD AREA** erscheint im unteren Bereich. Sie zeigt den Bereich eines Instruments in weißen Tasten an, während Tasten, denen keine Samples zugewiesen sind, ausgegraut erscheinen.

HAUPTBEDIENELEMENTE

Die Hauptbedienelemente von Lo-Fi umfassen einen Anzeigebereich mit einem Visualizer sowie Regler, die die Transposition und die Lautstärke beeinflussen. Dazu gehören die Regler Amp Env und Velocity, die die Lautstärke beeinflussen, sowie die Grob- und Feineinstellungen, die die Tonhöhe beeinflussen.

- **DISPLAY AREA** befindet sich im mittleren oberen Bereich der Benutzeroberfläche und enthält das Lo-Fi-Logo in der oberen Mitte sowie einen Wellenform-Visualizer des Hauptinstrumentenausgangs darunter.
- **GAIN SECTION** besteht aus dem **GAIN**-Regler des Hauptinstrumentenausgangs, der in der oberen linken Ecke der Benutzeroberfläche erscheint. Er befindet sich neben einem VELO-Regler, der den Grad der Beeinflussung der Gesamtlautstärke durch die MIDI-Velocity bestimmt.
- **AMP ENV SECTION** enthält eine 4-stufige Hüllkurve (ADSR), die die Verstärkung (VCA) über die Zeit steuert. Mit den Reglern **ATTACK**, **DECAY**, **SUSTAIN** und **RELEASE** können Sie die Form der Lautstärkekurve über die Zeit verändern.
- Die **TRANSPOSE SECTION** enthält die beiden **COARSE**-Regler, mit denen Sie die Gesamtstimmung in Halbtorschritten bis zu +/- 24 Halbtönen (2 Oktaven) in beide Richtungen einstellen können, und den **FINE**-Regler, mit dem Sie die Gesamtstimmung bis zu 100 Cent in beide Richtungen ändern können (100 Cent = 1 Halbton).



MACRO FX PAD

In der Mitte der Lo-Fi-Benutzeroberfläche befindet sich das MacroFX-Pad. Es enthält oben eine Reihe von MacroFX-Schaltflächen und darunter ein zweiachsiges XY-Pad zur Steuerung des aktuell ausgewählten MacroFX.

Wählen Sie den gewünschten MacroFX (None, Stutter, Dream, Space oder Grit), indem Sie auf eine der Schaltflächen am oberen Rand des MacroFX-Pads klicken.

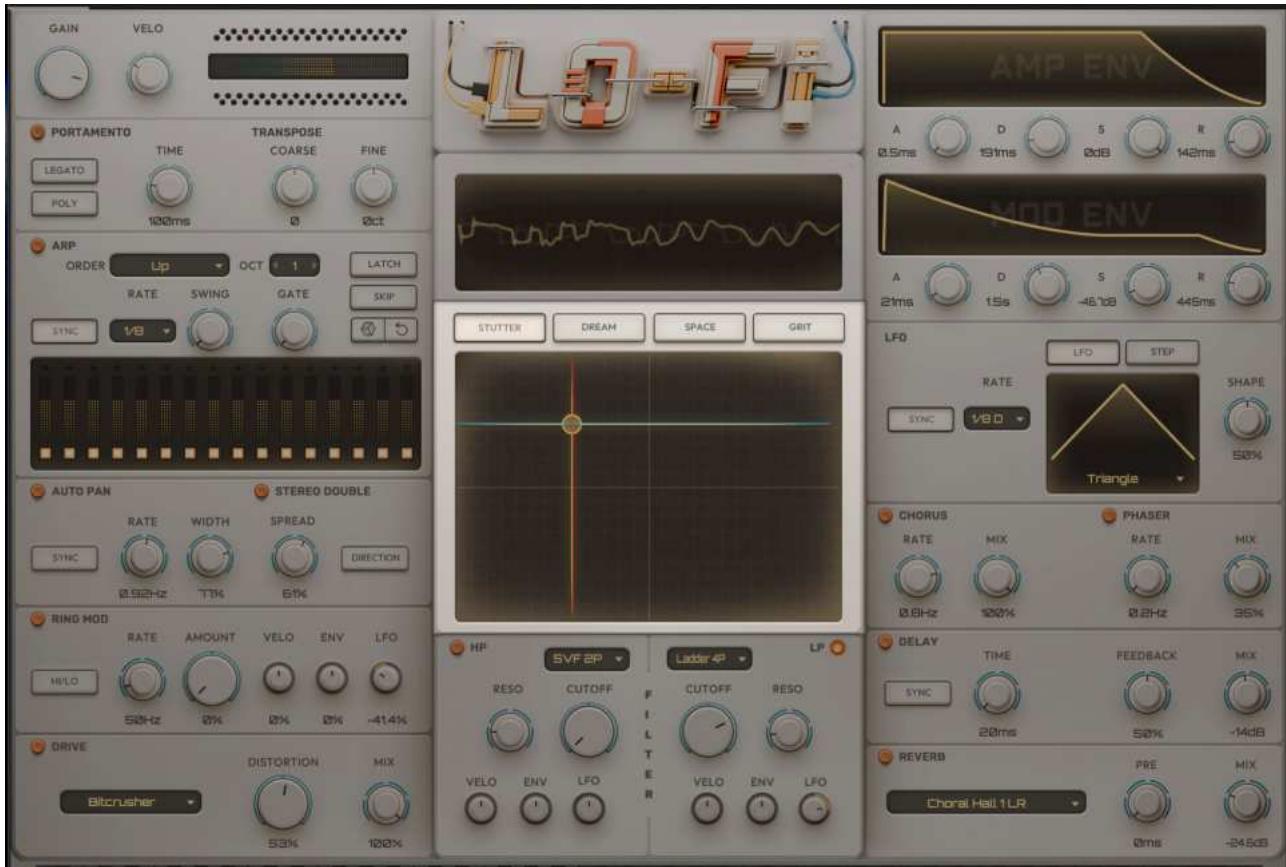


Klicken Sie dann auf den XY-Regler und bewegen Sie ihn im Pad-Bereich, um die X- und Y-Parameter gleichzeitig zu steuern oder verwenden Sie die X-Remote (CC#15) und Y-Remote (CC#16), um die XY-Koordinaten zu ändern.

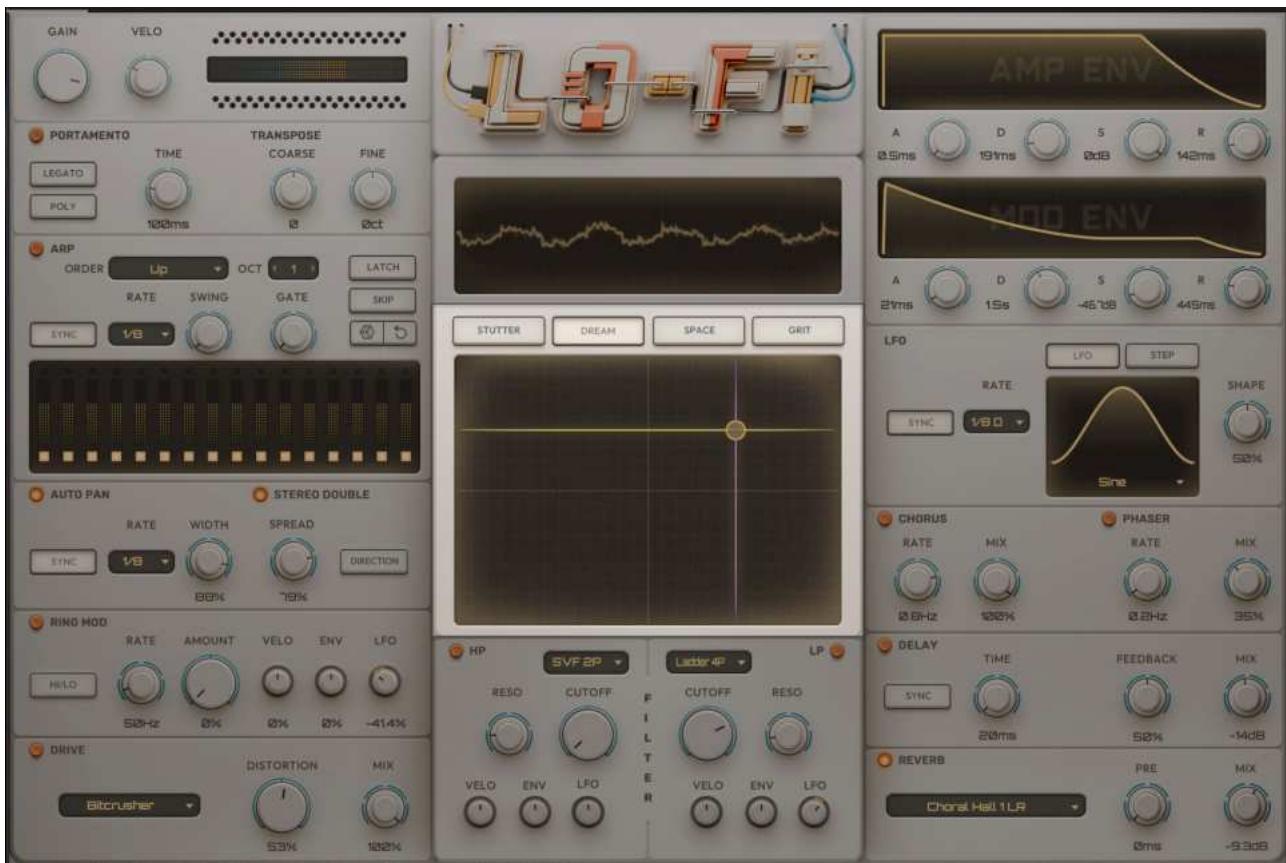
BITTE BEACHTEN SIE: Es kann immer nur ein einziger MacroFX aktiv sein. Alle anderen MacroFX außer dem aktuell ausgewählten sind deaktiviert, wobei der letzte Zustand jeder ihrer XY-Koordinaten gespeichert wird. So können Sie eine Reihe von Effekten ausprobieren oder in verschiedenen Teilen eines Arrangements zwischen ihnen umschalten.

LESEN SIE WEITER | KAPITEL 2.2.3 AUTOMATIONS UNTERSEITE für weitere Informationen über die Möglichkeiten zur Steuerung des MacroFX-Pads.

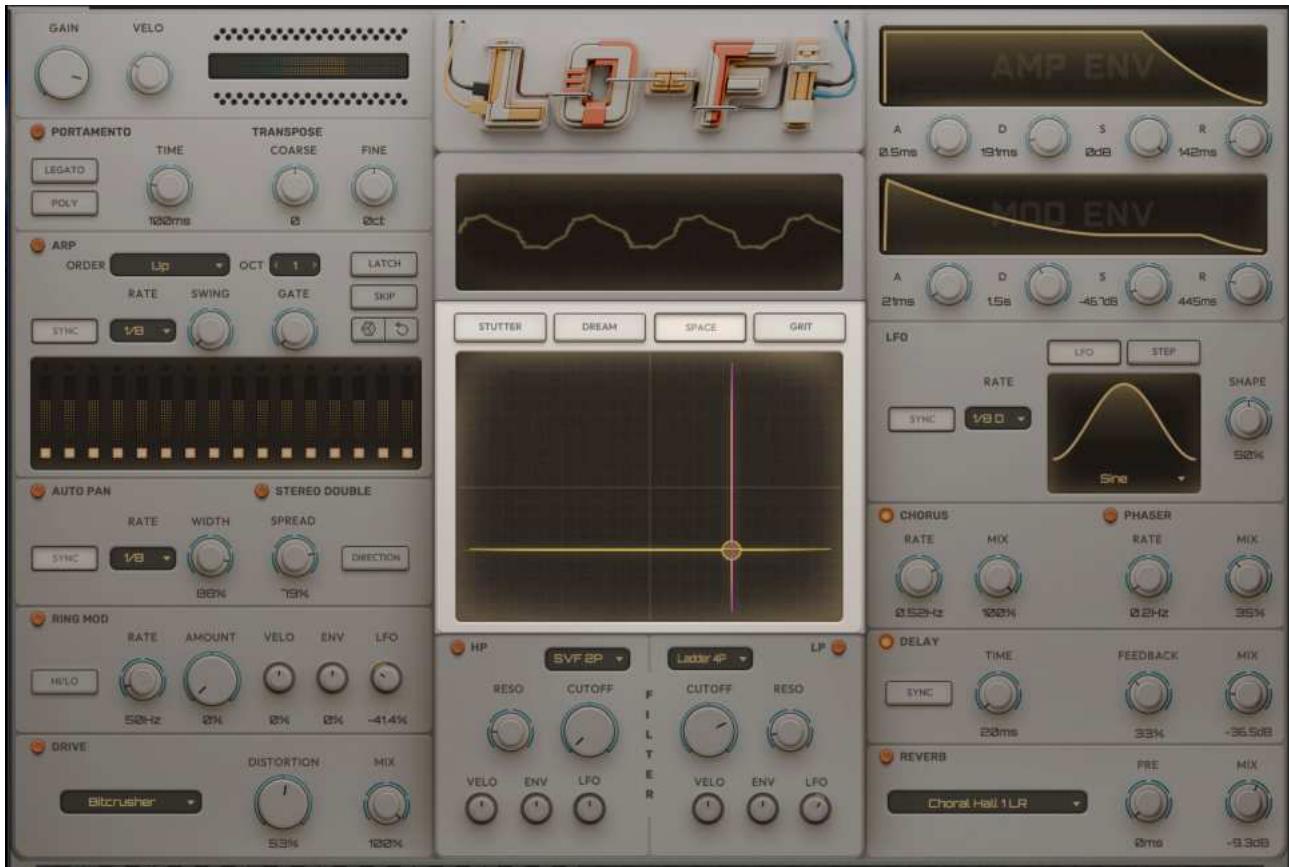
- **STUTTER** steuert die **LFO-RATE** auf der X-Achse und den **LOWPASS FILTER CUTOFF** auf der Y-Achse.



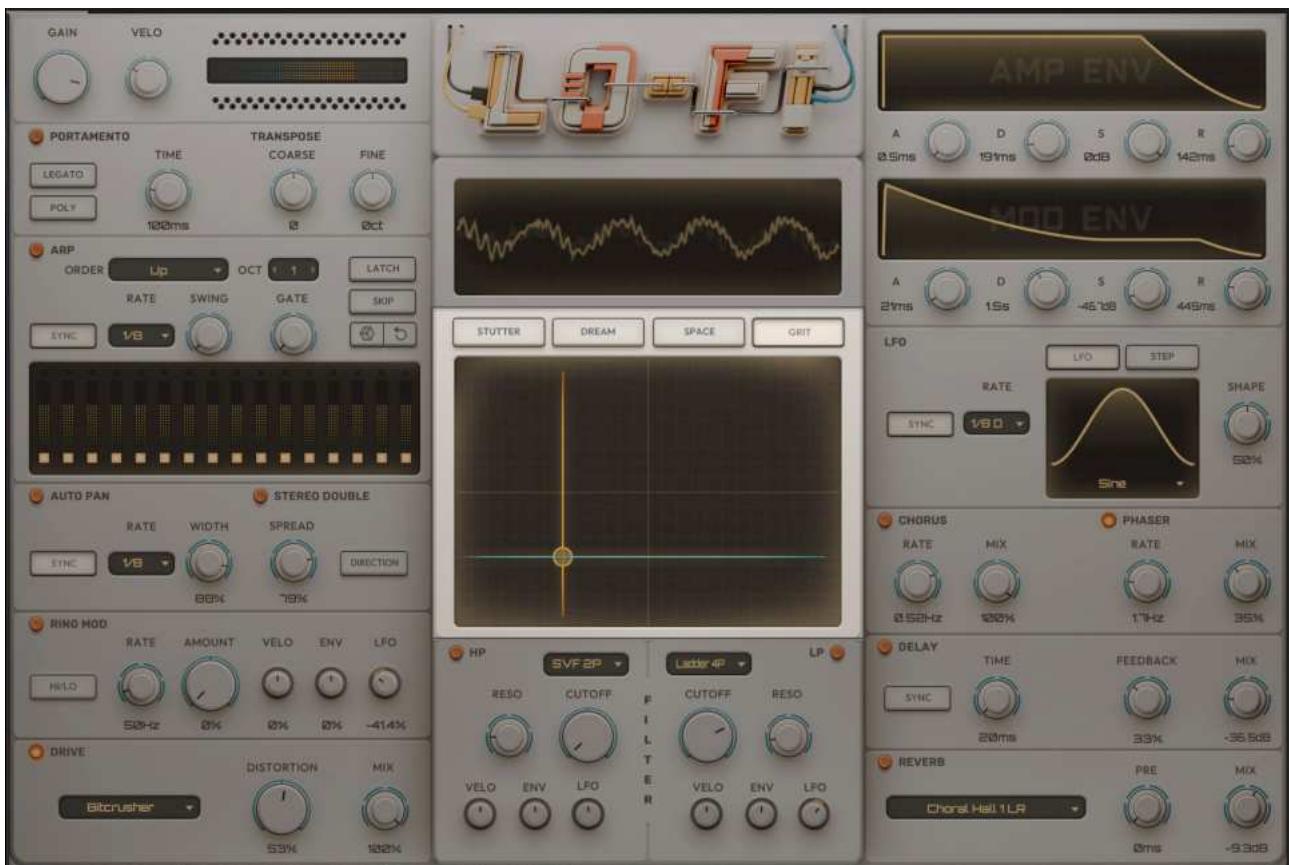
- DREAM steuert die **AUTO PAN RATE & WIDTH** und den **STEREO DOUBLE AMOUNT** entlang der X-Achse und den **REVERB MIX AMOUNT** entlang der Y-Achse.



- SPACE steuert die CHORUS RATE auf der X-Achse und die DELAY FEEDBACK & MIX AMOUNTS auf der Y-Achse.



GRIT steuert die PHASER RATE auf der X-Achse und die BITCRUSHER DECIMATE AMOUNT auf der Y-Achse.



HP / LP FILTER

Zu den Filtern in Lo-Fi gehören ein Hochpassfilter (HP) und ein Tiefpassfilter (LP). Beide enthalten mehrere Filtertypen, Cutoff- und Resonanz-Regler und ihre Filter-Cutoffs können mit 3 Modulationsquellen moduliert werden: Velocity, Hüllkurve und LFO / Step LFO.



CUTOFF ändert die Cutoff-Frequenz des Filters. Bei HP-Filtern werden Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz durchgelassen, bei LP-Filtern werden Frequenzen unterhalb der Cutoff-Frequenz durchgelassen.

RESO ändert die Resonanz des Filters. Wenn Sie ihn aufdrehen, wird ein schmales Band erzeugt, das einen schärferen, resonanteren Ton erzeugt und wenn Sie ihn abdrehen, wird der Frequenzbereich breiter und der Ton weicher und runder.

HP (HIGHPASS) FILTER enthält 2 wählbare Typen, die jeweils Frequenzen oberhalb der Cutoff-Frequenz durchlassen.

Klicken Sie in das Dropdown-Menü und dann auf einen Filtertyp, um ihn auszuwählen.

- **4-POLE SVF LP** ist ein 4-poliges HP (High Pass) SVF (State Variable Filter). Sein 4-Pol-Design erzeugt eine präzise Dämpfung von Frequenzen mit einer steileren Flanke von 24db pro Oktave.
- **2-POLE SVF LP** ist ein 2-poliger HP (High Pass) SVF (zustandsvariabler Filter). Sein 2-Pol-Design erzeugt eine sanftere Dämpfung von Frequenzen mit einem sanften Anstieg von 12 dB pro Oktave.

LP (LOWPASS) FILTER enthält 3 wählbare Typen, die alle Frequenzen unterhalb der Cutoff-Frequenz durchlassen.

Klicken Sie in das Dropdown-Menü und dann auf einen Filtertyp, um ihn auszuwählen

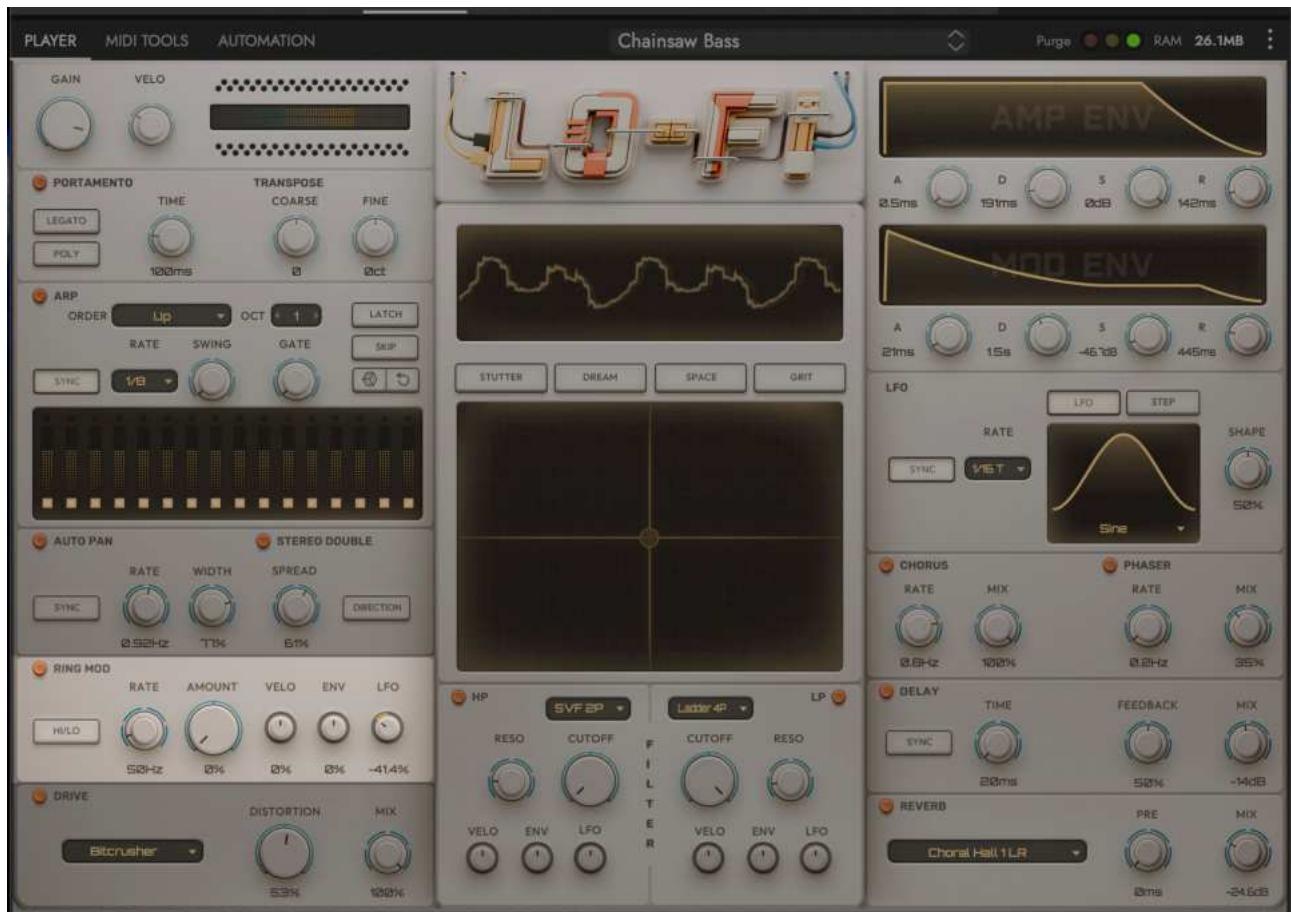
- **LADDER LP 4P (DEFAULT)** ist ein 4-poliger LP (Low Pass) Ladder-Filter, der die Filter klassischer analoger Synthesizer nachahmt. Sein 4-poliges Design erzeugt eine präzise Dämpfung von Frequenzen mit einer steileren Flanke von 24db pro Oktave.
- **4-POLE SVF LP** ist ein 4-poliger LP (Tiefpass) SVF (State Variable Filter) Typ. Sein 4-Pol-Design erzeugt eine präzise Dämpfung von Frequenzen mit einer steileren Flanke von 24 dB pro Oktave.
- **2-POLE SVF LP** ist ein 2-Pol LP (Tiefpass) SVF (State Variable Filter) Typ. Sein 2-Pol-Design erzeugt eine sanftere Dämpfung von Frequenzen mit einer sanften Flanke von 12 dB pro Oktave.

MODULATION kann auf die Parameter HP Filter Cutoff und LP Filter Cutoff mit Hilfe der drei kleinen Regler VELO, ENV und LFO angewendet werden.

LESEN SIE WEITER: Die Abschnitte 'Mod Amount' und 'Mod Sources' auf den folgenden Seiten enthalten weitere Details über die Modulationsoptionen in Lo-Fi.

RING MOD

Wenn dieser Effekt auf einen Klang angewendet wird, kann er komplexe Klangeigenschaften erzeugen, die als metallisch oder glockenähnlich beschrieben werden können. Bei der Ringmodulation werden zwei Audiosignale miteinander multipliziert, um neue Frequenzen zu erzeugen, die die Summe und die Differenz der Frequenzen des ursprünglichen Signals sind.



RATE steuert die Frequenz (Hz), mit der der Trägeroszillator läuft. Er kann mit einer niedrigen Rate (Standardeinstellung) oder einer hohen Rate betrieben werden, um unterschiedliche Klangeigenschaften zu erzielen.

- **LO RATE** arbeitet zwischen 0,01 Hz und 500 Hz. Dies ist die Standardeinstellung. Stellen Sie also sicher, dass die Taste 'Hi/Lo' ausgeschaltet ist, um in diesem Frequenzbereich zu arbeiten.
- **HI RATE** arbeitet im Bereich von 500 Hz bis 16000 Hz. Schalten Sie die Taste 'Hi/Lo' ein, um diesen Frequenzbereich zu aktivieren.

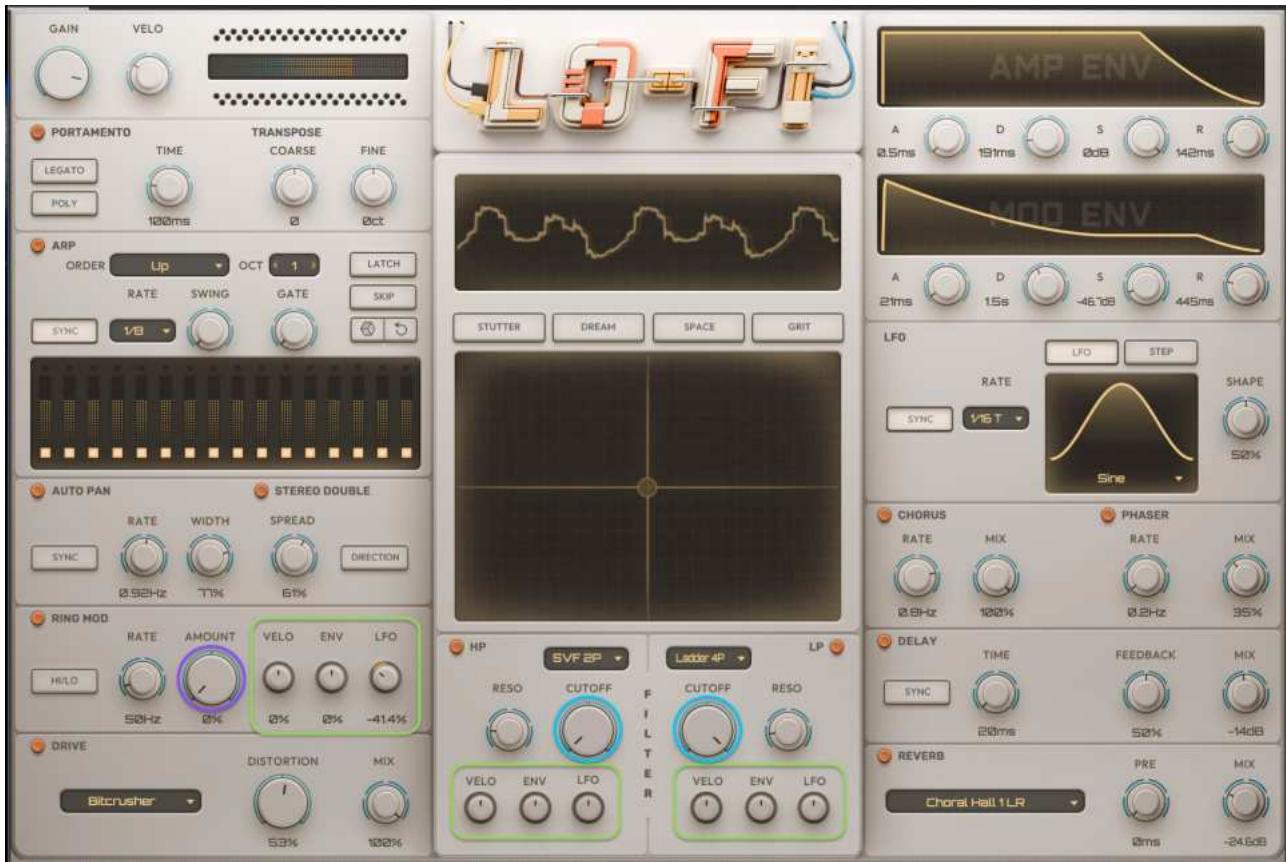
AMOUNT regelt, wie viel des Ringmodulationssignals mit dem ursprünglichen Eingangssignal gemischt wird und zwar zwischen 0% und 100%.

MODULATION kann auf den Ring Mod Amount-Parameter angewendet werden, indem Sie einen/alle der drei kleinen Regler mit den Bezeichnungen **VELO**, **ENV** und **LFO** verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 'Modulation Amount' und 'Modulation Sources' weiter unten.

LESEN SIE WEITER: Die Abschnitte 'Mod Amount' und 'Mod Sources' auf den folgenden Seiten enthalten weitere Details zu den Modulationsoptionen in Lo-Fi.

MOD AMOUNT

Wie in den obigen Abschnitten „HP / LP Filter“ und „Ring Mod“ erwähnt, kann die Modulation auf diese Zielparameter angewendet werden: **RING MOD AMOUNT** und **HP / LP CUTOFF FREQUENCY**.



Mit den drei kleinen **MODULATION AMOUNT**-Reglern mit den Bezeichnungen VELO, ENV und LFO können Sie den Zielparameter beeinflussen. Es handelt sich um bipolare Regler, d.h. Modulationsintensität und -richtung (positiv oder negativ) beeinflussen den Zielparameter.

In der Mittelstellung (0%) haben diese Regler keine Wirkung. Durch Drehen des Reglers nach rechts (bis zu 100%) kann die Modulation positiv und durch Drehen des Reglers nach links (bis zu -100%) kann sie negativ beeinflusst werden.

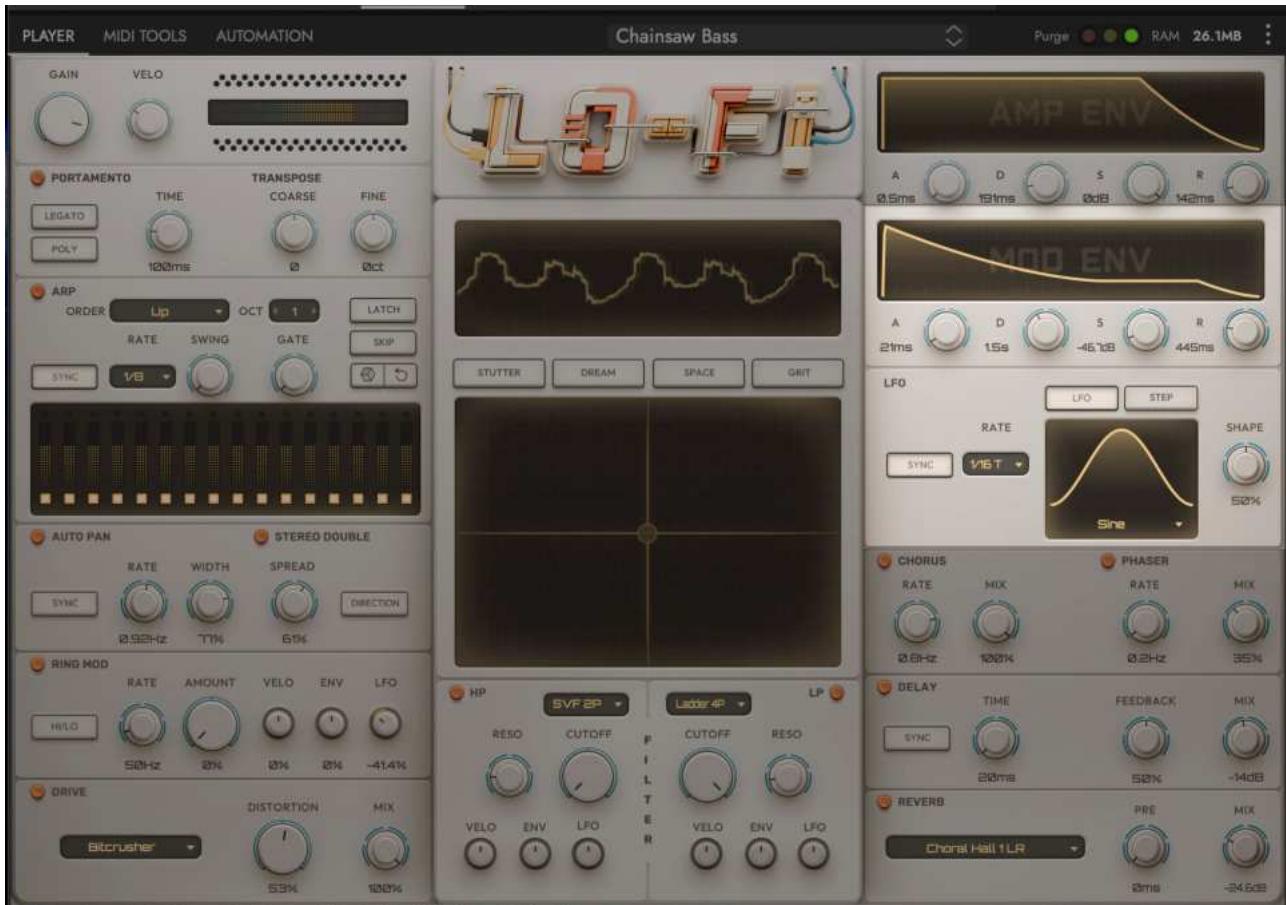
BITTE BEACHTEN SIE: Um die Drehregler zurückzusetzen und den Modulationsanteil auf Null zu setzen, klicken Sie sie an, während Sie die [Option/Alt]-Taste gedrückt halten.



MOD-QUELLEN

Modulationsquellen sind die „unsichtbaren Hände“ hinter der Bewegung, die beim Anwenden der Modulation auf einen Zielparameter entsteht (siehe Abschnitt „Mod Amount“ oben).

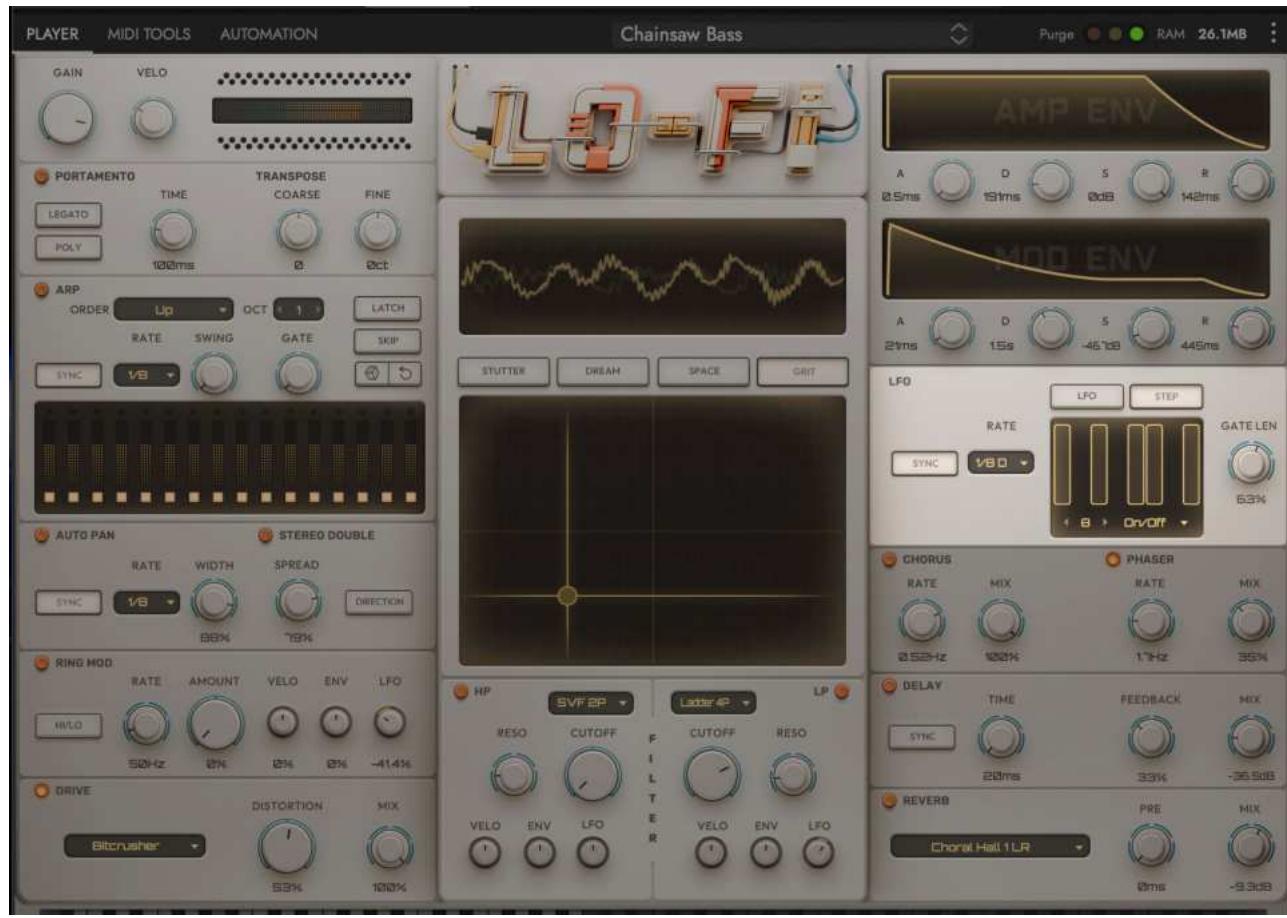
VELO wendet die Modulation unter Verwendung von **MIDI VELOCITY SOURCE** an, der Geschwindigkeit (Velocity), mit der eine Note auf einer **MIDI-Controller-Taste/einem MIDI-Pad** zwischen den Werten 1 und 127 gespielt wird. Fügen Sie zum Beispiel dem LP Filter Cutoff eine positive **VELO**-Modulation hinzu, so dass der Filter sich öffnet, je nachdem, wie hart oder weich Sie die **MIDI-Controller-Tasten/Pads** spielen.



ENV verwendet die **MOD ENV SOURCE**, um den Zielpараметer im Verlauf einer 4-stufigen (ADSR) Hüllkurve zu modulieren. Fügen Sie zum Beispiel bei einer langen Attack-Zeit des Mod Env eine positive ENV-Modulation hinzu, um einen langsamen, stimmungsvollen LP Filter Cutoff-Sweep zu erzeugen.

LFO verwendet die **LFO SOURCE**, um den Zielparameter zu modulieren. Der LFO-Bereich enthält sowohl die LFO- als auch die STEP-Modulationsquelle, von denen jeweils nur eine ausgewählt werden kann.

- Der **LFO** ist ein Niederfrequenz-Oszillator mit 4 wählbaren **Wellenformen** (Sinus, Dreieck, Sägezahn, Puls) und einem zusätzlichen **SHAPE**-Regler zur Modifikation der Wellenformen. Die RATE der Geschwindigkeit mit Sync On kann verwendet werden, um einen rhythmischen Puls zu erzeugen, der auf eine Unterteilung des DAW-Tempos (BPM) eingestellt ist oder mit Sync Off, um einen texturalen Effekt durch Verwendung einer hohen Audio-Rate zu erzeugen.
- STEP** wendet Gated-Rhythmen auf den Zielparameter an, basierend auf seinem Step-Editor-Pattern. Er bietet eine einstellbare Gate-Länge und 3 verschiedene Modi, die sich darauf auswirken, wie Steps in den Editor eingegeben werden: **ON/OFF**, um Patterns zu erstellen, bei denen die Schritte entweder mit vollem Wert oder gar nicht vorhanden sind, **QUANTIZED**, um Patterns mit 8 quantisierten Velocity-Schrittewerten zu erstellen und **CONTINUOUS**, um Velocity-Schritte mit beliebigen Werten innerhalb des Bereichs zu erstellen.



ARPEGGIATOR

Lo-Fi bietet einen leistungsstarken 16-Schritt-Arpeggiator mit individueller Step-Steuerung über den On/Off-Status der Noten und die Velocity-Skalierung sowie eine Reihe von Steuerelementen, darunter Order, Octave, Rate, Swing und Gate.

BITTE BEACHTEN SIE: Der Arpeggiator kann in Verbindung mit Portamento (siehe nächster Abschnitt) verwendet werden, um ein Pitch-Glide zwischen den einzelnen Noten eines Patterns hinzuzufügen.



ORDER bestimmt die Notenreihenfolge (und die Richtung) des Arpeggiatormusters.

- **UP** geht von der niedrigsten Note zur höchsten Note. Wenn Sie einen 3-stimmigen C-Dur-Akkord spielen, spielt der Arpeggiator die Noten C, E und G und wiederholt dann das Muster.
- **DOWN** geht von der höchsten Note zur niedrigsten Note. Wenn Sie einen 3-stimmigen C-Dur-Akkord spielen, spielt der Arpeggiator die Noten G, E und C und wiederholt dann das Muster.
- **UP / DOWN** geht von der tiefsten Note zur höchsten Note und dann wieder nach unten. Wenn Sie einen 3-stimmigen C-Dur-Akkord spielen, spielt der Arpeggiator die Noten C, E, G, E und wiederholt dann das Muster.
- **INPUT ORDER** geht in der Reihenfolge des MIDI-Noteneingangs. Wenn Sie die Noten C, dann E, dann G spielen und halten, spielt der Arpeggiator C, E, G in aufsteigender Richtung. Wenn Sie die Noten G, dann E, dann C spielen und halten, werden die Noten G, E, C in absteigender Richtung gespielt.
- **RANDOM** funktioniert, wie der Name schon sagt, zufällig!

OCTAVE stellt den Oktavbereich des Arpeggiators ein. Bei einem Wert von 0 werden nur die Noten eines tatsächlich gespielten Akkords arpeggiert. Bei einem Wert von 1 werden die Noten eines tatsächlich gespielten Akkords arpeggiert und dann wird dieses Muster eine Oktave höher fortgesetzt. Dieses Muster setzt sich bis zu einem Bereich von 5 Oktaven fort.

RATE legt die Geschwindigkeit fest, mit der das Arpeggiator-Muster in Beats pro Minute (BPM) abläuft. Es kann mit dem Sequenzer-Tempo einer DAW synchronisiert werden oder ohne Synchronisation in einem bestimmten Tempo zwischen 20 BPM und 300 BPM laufen.

- **SYNC (ON)** synchronisiert die Arpeggiator-Rate mit dem Sequenzer-Tempo einer DAW (BPM). Wählen Sie die gewünschte Unterteilung dieses Tempos, indem Sie in das Dropdown-Menü klicken und dann Standard- oder Triolen-Unterteilungen zwischen 1/4 Note und 1/32 Note auswählen.
- **SYNC (OFF)** lässt den Arpeggiator unabhängig vom Sequenzer-Tempo (BPM) der DAW laufen. Verwenden Sie stattdessen den Arpeggiator-Rate-Drehregler, um ein bestimmtes Tempo zwischen 20 BPM und 300 BPM einzustellen, während Sie von der Host-Synchronisation unabhängig sind.

SWING steuert das rhythmische Gefühl des Arpeggiators und verleiht einem Pattern ein menschliches Gefühl. Wenn kein Swing hinzugefügt wird (0%), fallen die Schritte der Sequenz streng auf die Beat-Unterteilungen. Wenn Sie den Swing-Wert erhöhen (bis zu 100 %), werden die Noten außerhalb der Beat-Subdivision nach vorne (später) verschoben, wodurch ein subtiles Shuffle-Gefühl bis hin zu dramatischen synkopischen Rhythmen entsteht.

GATE steuert die Länge der Noten im Arpeggiator-Pattern. Bei der niedrigsten Gate-Einstellung sind die Noten am kürzesten und werden mit zunehmender Gate-Einstellung immer länger, so dass alles möglich ist, vom staccatoartigen Ausdruck bis hin zu längeren, anhaltenden Noten. In Kombination mit dem Portamento-Time-Parameter können sehr interessante Patterns entstehen, bei denen die Tonhöhe zwischen Noten unterschiedlicher Länge wandert.

Im **LATCH**-Modus wird das Arpeggiator-Pattern weiter gespielt, nachdem die ersten MIDI-Note-On-Befehle ausgelöst wurden (ohne dass diese Noten gehalten oder gehalten werden müssen). Neue MIDI-Note-On-Befehle setzen das Arpeggiator-Pattern auf der Grundlage der neuen Eingabe zurück.

SKIP ändert Sequenzer-Patterns, die inaktive Steps haben. Anstatt einen inaktiven Step mit Stille abzuspielen, spielt Skip nur aktive Steps ab und überspringt den inaktiven Step, als ob es ihn nicht gäbe, wodurch die Gesamtsequenz des Patterns verändert wird.

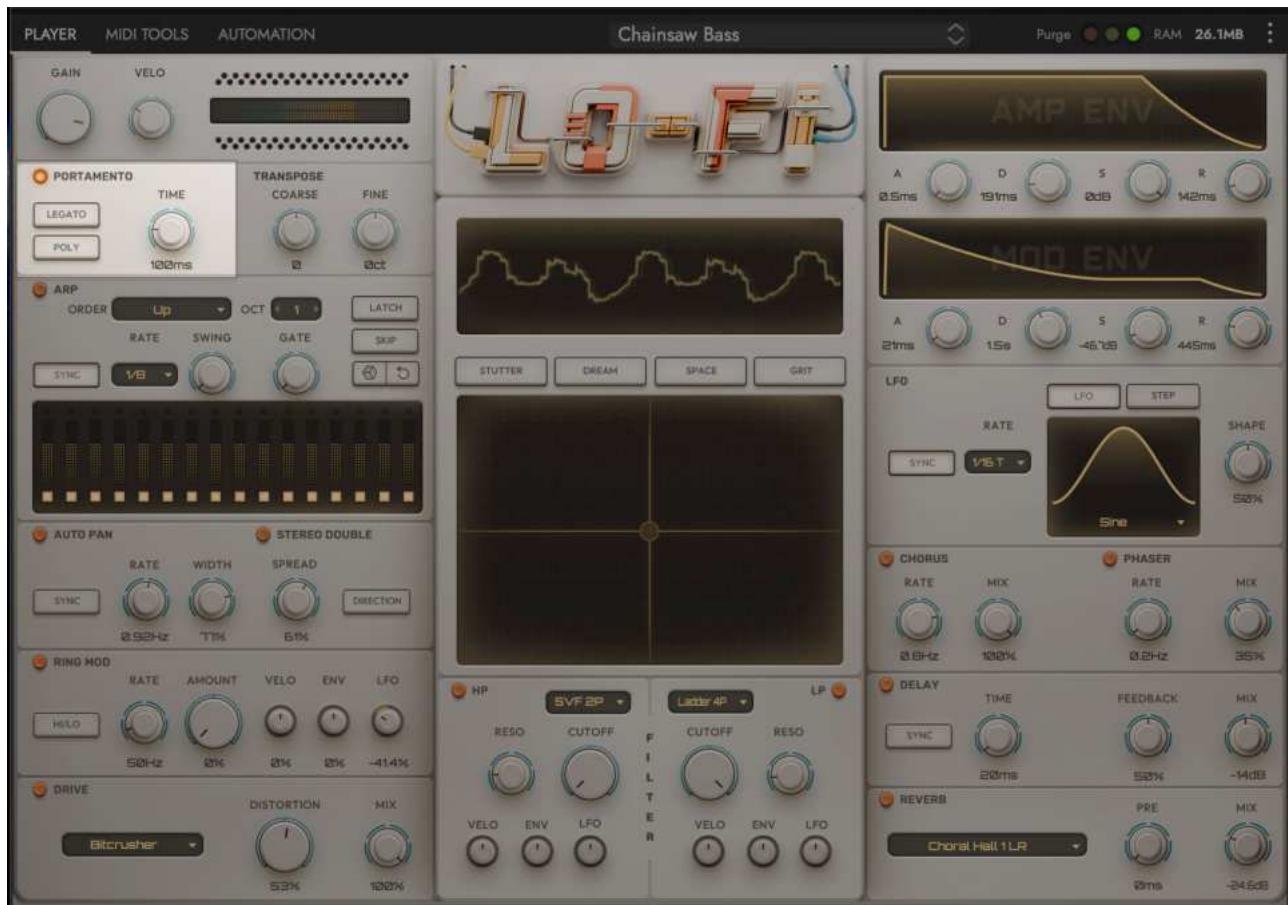
RANDOM erscheint als Würfelsymbol und ist eine hervorragende Möglichkeit, sich inspirieren zu lassen, indem Sie Arpeggiator-Patterns erzeugen, indem Sie den aktiven/inaktiven Status und die Anschlagsgeschwindigkeit der Steps sowie eine Reihe anderer Parameter wie Order, Octave (+/- 3), Sync'd Rate, Swing und Gate ändern.

RESET erscheint als kreisförmiges Pfeilsymbol und setzt das Sequenzer-Pattern und den Gate-Parameter auf einen Standardzustand zurück. Es schaltet alle Steps in einem Sequenzer in einen aktiven Zustand, vereinheitlicht ihre Velocity auf einen Standardwert und setzt den Gate-Parameter auf einen Standardwert von 100 %.

POR TAMENTO

Portamento ist ein Effekt, der einen Tonhöhenversatz zwischen 2 Noten mit einer bestimmten Länge erzeugt. In der Grundeinstellung erfolgt der Tonhöhenübergang zwischen der letzten und der nächsten gespielten Note, unabhängig davon, ob die Noten im Legato-Stil (zusammenhängend) gespielt werden oder nicht.

BITTE BEACHTEN SIE: Dieser Effekt kann mit oder ohne eingeschalteten Arpeggiator verwendet werden. Wenn er in Verbindung mit dem Arpeggiator verwendet wird, erfolgt der Tonhöhen-Slide zwischen den Noten des Arpeggiator-Musters.



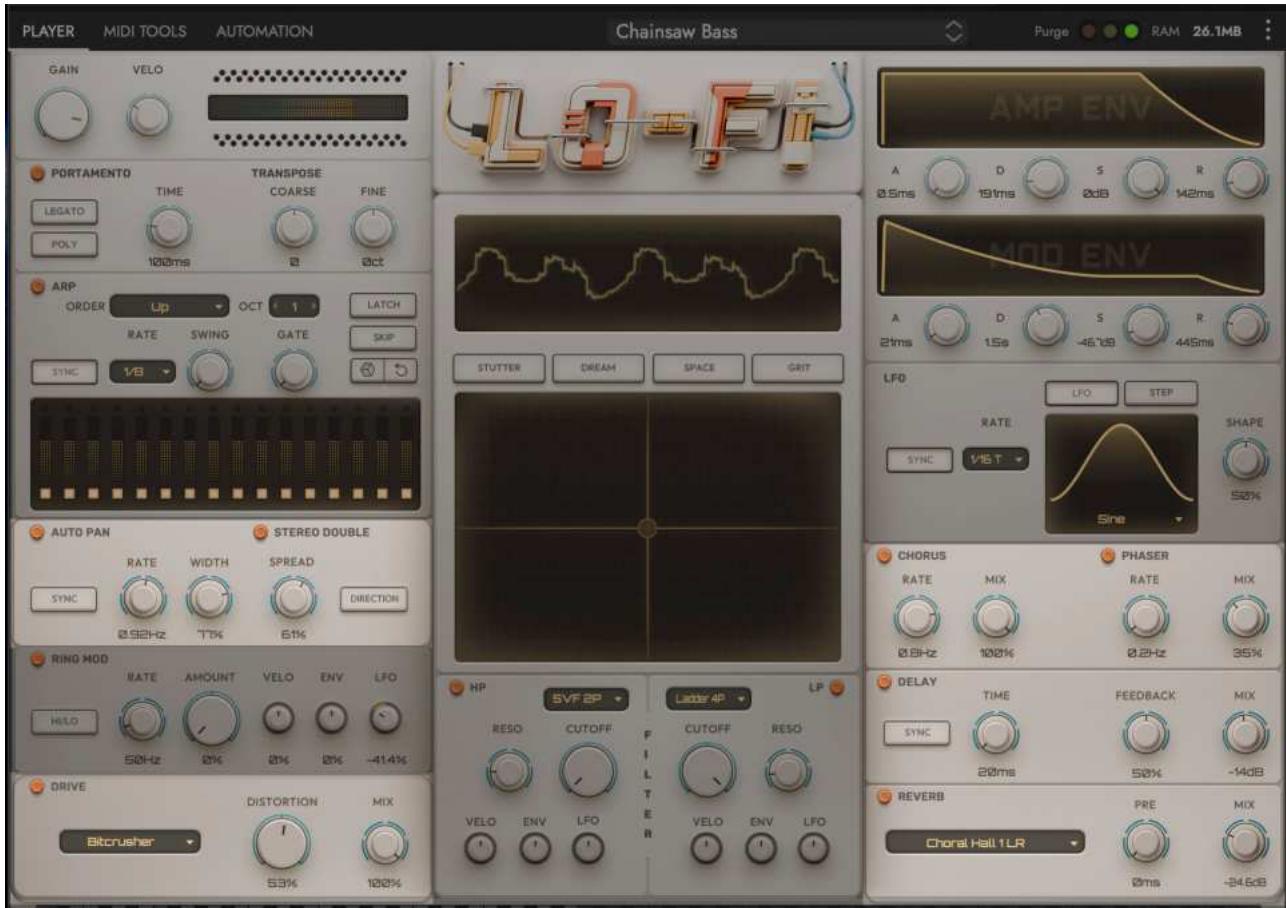
Der Modus **LEGATO** ändert das Portamento-Verhalten so, dass eine Tonhöhenverschiebung nur dann auftritt, wenn 2 Noten zusammenhängend (legato) gespielt werden. Noten, die deutlich voneinander getrennt gespielt werden, enthalten keinen Tonhöhenübergang, wenn dieser Modus aktiviert ist.

Der **POLY**-Modus ermöglicht die Verwendung von Portamento beim mehrstimmigen Spiel, so dass Tonhöhenverschiebungen innerhalb von Akkordfiguren auftreten können. Wenn dieser Modus in Verbindung mit dem oben beschriebenen Legato-Modus aktiviert ist, wird das Portamento nur aktiviert, wenn die Noten zusammenhängend gespielt werden. Wenn dieser Modus allein aktiviert ist, wandert er von den zuvor gespielten Noten zu den neu gespielten, unabhängig davon, ob sie zusammenhängend gespielt werden oder nicht.

Der **TIME**-Parameter ändert die Länge des Pitch Slide zwischen 5 Millisekunden (ms) und 2,5 Sekunden (s). Erzeugen Sie kürzere, schnelle Tonhöhenverschiebungen für eine subtile Verbindung zwischen den Noten oder längere, übertriebene Tonhöhenverschiebungen für extreme Effekte.

EFFEKTE

Lo-Fi bietet eine breite Palette von Effekten, von Stereoeffekten wie Auto Pan und Stereo Double bis hin zu Mixer-Effekten, die auf dem Master-Instrumentenkanal eingesetzt werden, wie Drive, Chorus und Phaser. Verfeinern Sie Ihren Mix mit Delay und Reverb, die als Send-Effekte verfügbar sind.



AUTO PAN ist ein Effekt, der die Panoramaposition mit einem Sinus-LFO-Modulator automatisiert. Die Rate kann zum Tempo synchronisiert werden, indem Unterteilungen zwischen 1/32tel Triolennote und 32 Takten verwendet werden oder frei von Tempobeschränkungen mit einer Audiorate von bis zu 65 Hz laufen. Verwenden Sie den **WIDTH**-Drehregler, um die Breite der Panoramaposition zwischen 0% und 100% einzustellen.

STEREO DOUBLE verbreitert das Stereobild, indem eine Quelle entweder von der rechten oder linken Seite des Stereobildes hinzugefügt wird.

BITTE BEACHTEN SIE: Der Effekt Stereo Double funktioniert nur, wenn die **CHANNEL SOURCE** in der Master-Sektion auf 'Stereo' eingestellt ist, was die Standardeinstellung ist.

DRIVE enthält 3 Effekte in einem: Bit Crusher, Distortion und Fuzz. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü und wählen Sie einen Effekt aus dem Menü aus. Mit dem 'Distortion'-Regler stellen Sie die Intensität des Effekts ein und mit dem 'Mix'-Regler mischen Sie das verzerrte Signal mit dem Originalsignal, wobei 0 % keinen Effekt und 100 % ein vollständig bearbeitetes Signal erzeugen.

- **BIT CRUSHER** erzeugt alles von milder Wärme bis hin zu harscher, aggressiver Verzerrung, indem er die Auflösung des Audiosignals reduziert.
- **DISTORTION** treibt Ihr Signal durch 1 von 3 klassischen Verzerrungstypen (Classic, Tube 1, Tube 2) mit zusätzlichem Low- und High-Boost.
- **FUZZ** fügt Ihrem Signal einen aggressiven Verzerrungsstil hinzu, indem er es in den Clipping-Bereich drückt.

CHORUS ist ein Multi-Mode-Ensemble-Chorus, der Ihrem Sound Dicke und Schimmer verleiht. Er verfügt über 3 Modi: 2, die den Klang der hochgeschätzten Chorus-Einheiten emulieren, die in den alten Solina String Ensemble und Roland Vocoder Plus Synthesizern zu finden sind und einen 'Modern'-Modus für einen saubereren Sound.

PHASER emuliert den begehrten Sound alter mehrstufiger Phaser-Pedale und enthält eine zusätzliche Stufe zum Hinzufügen von Feedback.

TREMOLO verwendet eine Vielzahl von Wellenformen zur Modulation der Amplitude, um einen rhythmischen und/oder zitternden Effekt zu erzeugen. Die Modulationsrate kann mit dem Tempo synchronisiert werden oder frei mit einer Audiofrequenz von bis zu 32 Hz laufen.

DELAY ist ein Send-Effekt mit dem EP-1 Delay, das dem Echoplex Delay aus dem Jahr 1959 nachempfunden ist. Er arbeitet in 2 Konfigurationen. In der 'Pre-Reverb'-Konfiguration ist das EP-1 Delay in Reihe mit dem Reverb geschaltet und erzeugt einen ausgewaschenen Delay-Sound. Bei der 'Delay Channel'-Konfiguration wird das EP-1 Delay auf einem unabhängigen Kanal parallel zum Reverb eingesetzt, um eine bessere Trennung zwischen den Delay- und Reverb-Effekten zu erreichen.

REVERB ist ein Send-Effekt mit dem berühmten Convolution Reverb, der Impulsantworten (IRs) verwendet, die die Eigenschaften eines bestimmten Raums enthalten und diese auf das Eingangssignal anwendet (faltet), um den Klang des Instruments im gegebenen Raum zu simulieren.

OPUS-SOFTWAREHANDBUCH | ABSCHNITT 2.4.3 EFFECTS LIST enthält weitere Einzelheiten über die leistungsstarke Effektsuite von Opus.

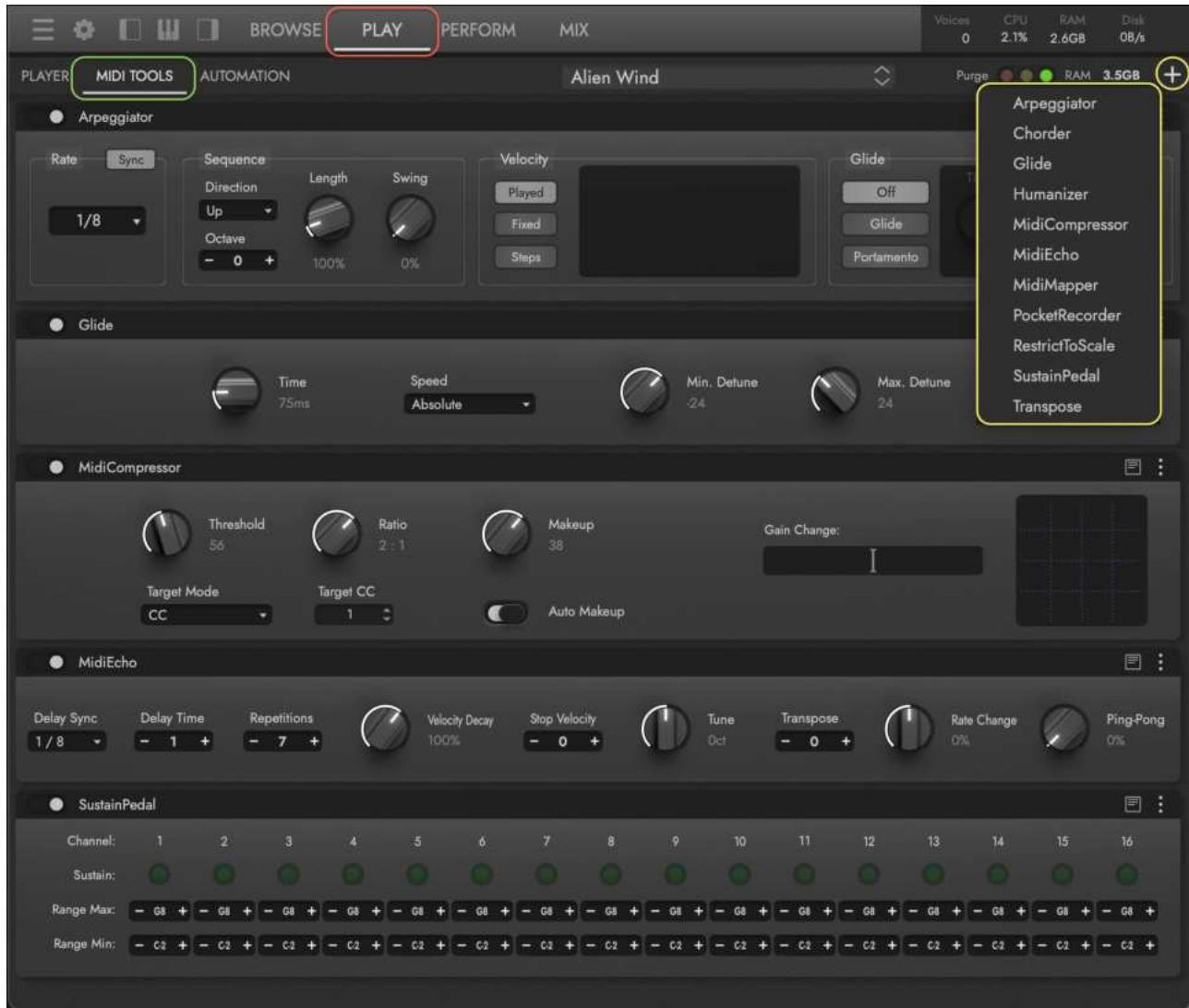
OPUS-SOFTWAREHANDBUCH | ABSCHNITT 2.4.3 EFFECTS LIST enthält weitere Einzelheiten über die leistungsstarke Effektsuite von Opus.

2.2.2. MIDI TOOLS UNTERSEITE

Es gibt eine Reihe von MIDI-Tools, die eine Vielzahl von MIDI-Verarbeitungsoptionen bieten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **PLAY** in der Navigationsleiste und dann auf die Schaltfläche **MIDI TOOLS SUB-PAGE** im Palettenmenü.

Klicken Sie auf das **MIDI-TOOLS-MENÜ**, um ein Menü mit einer Liste der verfügbaren MIDI-Tools zu öffnen, und klicken Sie dann auf eines, um es zu laden.



OPUS-SOFTWAREHANDBUCH | ABSCHNITT 2.2.2 MIDI TOOLS SUB-PAGE enthält weitere Informationen über jedes MIDI-Tool und alle auf dieser Unterseite verfügbaren Optionen..

2.2.3. AUTOMATISIERUNG UNTERSEITE

Bringen Sie Bewegung in ein Instrument, indem Sie seine Parameter in einer DAW automatisieren, oder programmieren Sie Ihren MIDI-Controller, um diese Parameteränderungen in Echtzeit zu steuern und aufzuzeichnen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **PLAY PAGE** in der Navigationsleiste und dann auf die Schaltfläche **AUTOMATION SUB-PAGE** im Palettenmenü.

Die Spalte **AUTOMATIONSPARAMETER** wird mit den Steuerelementen gefüllt, die in der Plug-in-Automationsspur Ihrer DAW erscheinen. Zusätzlich zur Standardauswahl können Sie weitere hinzufügen, indem Sie auf das Ellipsenmenü oben rechts in der Spalte klicken oder indem Sie mit der rechten Maustaste auf ein Steuerelement auf der Player-Unterseite klicken und „Add Automation“ aus dem Popup-Menü auswählen.



Die standardmäßig in dieser Spalte angezeigten Steuerelemente sind unten aufgeführt.

- **X REMOTE (CC#15)** steuert die Parameter, die der X-Koordinate (der horizontalen Achse) des aktuell ausgewählten MacroFX zugeordnet sind, der durch die oben beschriebene XY-Modus-Steuerung ausgewählt wird.
- **Y REMOTE (CC#16)** steuert die Parameter, die der Y-Koordinate (der vertikalen Achse) des aktuell ausgewählten MacroFX zugeordnet sind, der mit dem oben beschriebenen XY-Modus-Regler ausgewählt wird.
- **AMP ENV ADSR**-Regler steuern die Parameter Attack, Decay, Sustain und Release der Amplitudenhüllkurve (Amp Env).
- **ARP GATE**-Regler steuert den Arpeggiator-Gate-Parameter, der die Arpeggiator-Notenlänge verkürzen oder verlängern kann.

Die Spalte **MACRO PARAMETER** wird mit Steuerelementen gefüllt, die in der MIDI-Controller-Spur Ihrer DAW angezeigt werden. In Lo-Fi sind eine Reihe von benutzerdefinierten Makro-Parametern verfügbar, die im Folgenden beschrieben werden.

LESEN SIE WEITER | KAPITEL 2.2.1 PLAYER UNTERSEITE 'MacroFX Pad' finden Sie weitere Informationen zu den Parametern, die durch das MacroFX Pad gesteuert werden..

- Die **MACRO FX PAD**-Parameter entsprechen den MacroFX-Pads auf der Player-Unterseite. Jedes MacroFX hat Dual-Axis (X/Y) Kontrolle: Stutter (X1/Y1), Dream (X2/Y2), Space (X3/Y3) und Grit (X4/Y4).
- **VIB MOD XFADE** ist standardmäßig dem Modulationsrad (CC#1) zugewiesen, es sei denn, ein benutzerdefiniertes Modulationsrad wurde an seiner Stelle zugewiesen. Der Vib Mod Xfade fügt einem Instrument mit Tonhöhenmodulation ein Vibrato hinzu, wobei der Effekt zwischen den Werten 1 und 64 nicht aktiv ist und zwischen den Werten 65 und 127 aktiv wird. Ändern Sie die Werte für Rate und Intensity im Makro-Parameter, um die Geschwindigkeit und Tiefe des Vibratos zu verändern.

In der Spalte **MIDI CONTROLLER MAPPING** werden die für das ausgewählte Instrument verfügbaren MIDI-CCs angezeigt, so dass Sie diese einem anderen MIDI Continuous Controller (CC) zuordnen können.

OPUS-SOFTWAREHANDBUCH | ABSCHNITT 2.2.3 AUTOMATION UNTERSEITE enthält weitere Informationen über alle Funktionen, die auf der Unterseite Automatisierung verfügbar sind.