

BEDIENUNGSANLEITUNG

_DELAY TAPE-201

ARTURIA

_The sound explorers

Danksagungen

PROJEKTLEITUNG

Frédéric Brun Kévin Molcard

ENTWICKLUNG

Samuel Limier	Loris De Marco	Yann Burrer	Marie Pauli
Simon Conan	Alexandre Adam	Raynald Dantigny	Pierre Pfister
Geoffrey Gormond	Baptiste Aubry	Pierre-Lin Laneyrie	
Corentin Comte	Timotheé Béhéty	Mathieu Nocenti	

DESIGN

Shaun Elwood Baptiste Le Goff Morgan Perrier

SOUND DESIGN

Jean-Michel Blanchet

QUALITÄTSKONTROLLE

Arnaud Barbier	Emmanuelle Le Cann	Aurélien Mortha	Adrien Soyer
Thomas Barbier	Florian Marin	Benjamin Renard	Christophe Tessa
Matthieu Bosshardt	Germain Marzin	Roger Schumann	

TUTORIALS

Geary Yelton François Barrillon

BETATEST

Paul Beaudoin	Ben Eggehorn	Mat Jones	Rodrigues
David Birdwell	Jam El Mar	Luca Lefèvre	Solidtrax
Gustavo Bravetti	Ken Flux Pierce	Terry Marsden	Tetuna
Andrew Capon	Tony Flying Squirrel	Gary Morgan	Peter Tomlinson
Chuck Copsis	Andrew Henderson	Paolo Negri	Bernd Waldstädt
Jeffrey Cecil	Mat Herbert	Mateo Relief vs. MISTER X5	George Ware
Marco «Koshdukai» Correia	Neil Hester	William «Wheeliemix»	Elliot Young
Raphael Cuevas	Guillaume Hernandez	Robertson	Chuck Zwicky
Dwight Davies	Jay Janssen	Fernando Manuel	

HANDBUCH

Stephan Vankov (Autor)	Minoru Koike	Charlotte Métais	Jack Van
Fernando M Rodrigues (Autor [Update])	Vincent Le Hen	Jose Rendon	Gala Khalife
	Jimmy Michon	Holger Steinbrink	

© ARTURIA SA - 2021 - Alle Rechte vorbehalten.
26 avenue Jean Kuntzmann
38330 Montbonnot-Saint-Martin
FRANKREICH
www.arturia.com

Für die in diesem Handbuch abgedruckten Informationen sind Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten. Die in der Bedienungsanleitung beschriebene Software wird unter den Bedingungen eines Endbenutzer-Lizenzvertrags überlassen. Im Endbenutzer-Lizenzvertrag sind die allgemeinen Geschäftsbedingungen aufgeführt, die die rechtliche Grundlage für den Umgang mit der Software bilden. Das vorliegende Dokument darf ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis seitens ARTURIA S.A. nicht - auch nicht in Teilen - für andere Zwecke als den persönlichen Gebrauch kopiert oder reproduziert werden.

Alle Produkte, Logos und Markennamen dritter Unternehmen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken und Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Product version: 1.3.0

Revision date: 30 June 2021

Danke für den Kauf des Delay Tape-201 !

Dieses Handbuch behandelt die Funktionen und den Betrieb des Delay Tape-201 Plug-Ins von Arturia.

Registrieren Sie Ihre Software so schnell wie möglich! Beim Kauf des Delay Tape-201 haben Sie eine Seriennummer und einen Freischaltcode per E-Mail erhalten. Diese werden während der Online-Registrierung benötigt.

Wichtige Hinweise

Änderungen vorbehalten:

Die Angaben in dieser Anleitung basieren auf dem zur Zeit der Veröffentlichung vorliegenden Kenntnisstand. Arturia behält sich das Recht vor, jede der Spezifikationen zu jeder Zeit zu ändern. Dies kann ohne Hinweis und ohne eine Verpflichtung zum Update der von Ihnen erworbenen Hardware geschehen.

Warnung vor Hörschäden:

Diese Effekt-Software kann in Verbindung mit einem Verstärker, Kopfhörern oder Lautsprechern ggfs. Lautstärken erzeugen, die zum permanenten Verlust Ihrer Hörfähigkeit führen können. Nutzen Sie das Produkt niemals dauerhaft in Verbindung mit hohen Lautstärken oder Lautstärken, die Ihnen unangenehm sind. Sollten Sie ein Pfeifen in den Ohren oder eine sonstige Einschränkung Ihrer Hörfähigkeit bemerken, so konsultieren Sie umgehend einen Arzt. Wir empfehlen Ihnen, Ihre Ohren und Ihr Gehör jährlich überprüfen zu lassen.

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf von Arturias Delay Tape-201!

Wir möchten uns bei Ihnen für den Kauf des Delay Tape-201 bedanken, unserer Wiedergeburt eines legendären Tape-Delay-Prozessors.

Arturia strebt seit jeher nach Perfektion, auch das Delay Tape-201 macht dabei keine Ausnahme. Laden Sie das Plug-In als Insert in eine Spur oder nutzen es als Send-Effekt, probieren Sie die von professionellen Sounddesignern erstellten Presets aus und ändern Sie die Parameter-Einstellungen. Wir haben das Delay Tape-201 so entwickelt, dass es sofort verständlich und benutzerfreundlich ist und dennoch leistungsstark und flexibel für die Erstellung einer Vielzahl verschiedener Verzögerungseffekte und -Klangfärbungen. Wir sind uns sicher, dass das Delay Tape-201 eine wertvolle Ergänzung Ihrer Effekt-Plug-In-Sammlung ist und Sie viel Spaß damit haben werden.

Besuchen Sie unbedingt die [Arturia-Website](#), um Informationen zu unseren großartigen Hardware- und Software-Instrumenten zu erhalten. Diese werden von Musikern auf der ganzen Welt genutzt und geschätzt.

Mit musikalischen Grüßen,

Ihr Arturia-Team

Inhaltsverzeichnis

1. EINE EINFÜHRUNG ZUM DELAY TAPE-201.....	2
1.1. Die Geschichte der Bandschleife	2
1.2. Was ist ein Bandedcho?.....	2
1.3. Wie funktionierte die Originalhardware?.....	3
1.4. Was bietet Tape-201 gegenüber dem Original?.....	3
2. AKTIVIERUNG UND ERSTER START	4
2.1. Aktivierung der Tape-201 Lizenz	4
2.2. Das Arturia Software Center (ASC).....	4
3. ÜBERBLICK.....	5
3.1. Einsatz von Plug-Ins.....	5
3.2. Kanalkonfiguration (Mono/Stereo).....	5
4. DIE BEDIENBEREICH.....	6
4.1. Die obere Symbolleiste.....	6
4.1.1. Plug-In-Optionen	7
4.1.2. New Preset.....	7
4.1.3. Save Preset.....	7
4.1.4. Save Preset As.....	8
4.1.5. Tutorials	9
4.1.6. Help.....	9
4.1.7. About.....	9
4.1.8. Die Preset-Auswahl.....	10
4.1.9. Die erweiterte Bedienfeld-Ansicht.....	11
4.2. Die untere Symbolleiste	12
4.2.1. Bypass.....	12
4.2.2. Undo	12
4.2.3. History	13
4.2.4. Redo	13
4.2.5. CPU-Meter	13
4.3. Der Preset-Browser.....	14
4.3.1. Presets löschen.....	15
4.4. Feineinstellung von Parametern	16
4.5. Bedienelemente zurücksetzen.....	16
5. DIE BEDIENELEMENTE.....	17
5.1. Das Hauptbedienfeld	18
5.1.1. Der Signaleingang und die Delay-Modi.....	18
5.1.2. Die Modusauswahl.....	19
5.1.3. Die Echo- und Reverb-Parameter.....	20
5.2. Das erweiterte Bedienfeld	22
5.2.1. Der Input Equalizer	22
5.2.2. Die Motor-Parameter.....	23
5.2.3. Der LFO.....	24
5.3. Abschliessende Worte.....	25
6. Software Lizenzvereinbarung	26

1. EINE EINFÜHRUNG ZUM DELAY TAPE-201

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren virtuellen Delay- und Reverb-Effekt Delay Tape-201 entschieden haben. Delay Tape-201 ist einer legendären und sehr begehrten Hardware der 1970er-Jahre nachempfunden. Dieses Gerät verwendete eine geschlossene Bandschleife mit mehreren aufeinanderfolgenden Tonköpfen, um massive rhythmische Echoeffekte zu erzeugen. Die Hardware war aber mehr als nur ein statischer Effekt, sie konnte wie ein Instrument gespielt werden und spielte eine zentrale Rolle in Musikgenres wie Dub und Experimental.

Tape-201 von Arturia führt dieses Erbe fort, indem es nicht nur eine realistische Nachbildung der Originalhardware bietet, sondern auch neue Funktionen hinzufügt, die moderne Produzenten und Musiker zu schätzen wissen. Wir sind uns sicher, dass Tape-201 Ihnen endlose Stunden Freude beim Spielen und Produzieren bereiten wird.

1.1. Die Geschichte der Bandschleife

Die Verwendung sich wiederholender Musikabschnitte wurde ursprünglich in den 1940er Jahren von dem "Musique Concrete"-Künstler Pierre Schaefer entwickelt, der eine geschlossene Groove-Phonographenscheibe verwendete, um sich wiederholende Klangabschnitte zu erzeugen. Als die magnetische Tonbandtechnologie verfügbar war, konnte diese Technik repliziert werden, indem ein Abschnitt des aufgezeichneten Tonbands geschnitten und die Enden verklebt wurden, um eine fortlaufende Bandschleife zu erzeugen. Dieser Abschnitt des sich wiederholenden Tonbands wurde dann wiedergegeben, um einen Loop-Sound zu erzeugen. Dessen Tonhöhe und Periodizität konnte durch Ändern der Geschwindigkeit des Wiedergabegeräts gesteuert werden.

In den 1950er und 1960er Jahren wurde das Tape-Looping von zeitgenössischen Komponisten wie Karlheinz Stockhausen, Steve Reich und Terry Riley eingesetzt, die oftmals mehrere Tape-Loops unterschiedlicher Länge gleichzeitig abspielten, um Pattern und Rhythmen zu erzeugen. In den 1960er Jahren begann auch die Verwendung von Bandschleifen in der Pop-Musik. Der Effekt wurde von jamaikanischen Dub-Musikern wie King Tubby und Sylvan Morris genutzt und zu einem Erkennungsmerkmal dieses Genres. Tape-Loops wurden auch von bekannten Künstlern wie den Beatles verwendet, die diese Technik für einige ihrer späteren Werke nutzten, wie beispielsweise "Revolution 9", das überwiegend auf Tape-Loops basiert.

1.2. Was ist ein Bandedcho?

Vor der Verfügbarkeit moderner analoger und digitaler Delays wurde diese Art von Effekt erzielt, indem ein Audiosignal zu einem zusätzlichen Tonbandgerät geleitet und dann das Signal vom Abspieltonkopf dieses Geräts zurück in die Mischung eingespeist wurde. Die erforderliche Zeit, um das Signal auf das Tonband aufzunehmen und dann vom Wiedergabekopf in den Mix zu leiten, verzögerte das ursprüngliche Signal. Toningenieure konnten die Verzögerungszeit anpassen, indem sie den Bandmechanismus verlangsamt, beschleunigt oder das Wiedergabesignal in die Bandmaschine zurückführten, um mehrere Echos zu erzeugen. Dieser Effekt wurde so populär, dass Hardware-Hersteller davon Kenntnis bekamen und spezialisierte Bandgeräte produzierten, die diese Aufgabe bewältigten.

1.3. Wie funktionierte die Originalhardware?

Die Original-Hardware kombiniert die Techniken der Bandschleife und des Echos in einem einzigen Gerät. Dieses Gerät verfügt über eine Tonbandkammer, in der eine vorgefertigte Bandschleife, bestehend aus Standard-1/4"-Tonband, untergebracht ist. Bei dieser Konstruktion werden keine Spulen verwendet, sondern das Band liegt lose in der Kammer und wird von einem Capstan-Laufwerk angetrieben. Es gibt einen Aufzeichnungskopf, der das eingehende Audiosignal auf das Band aufzeichnet, gefolgt von 3 aufeinanderfolgenden Wiedergabeköpfen. Diese geben das aufgezeichnete Signal in verschiedenen Verzögerungsintervallen basierend auf deren Abstand vom Aufzeichnungskopf wieder.

Auf der Vorderseite lässt sich mit einem großen Modus-Wahlknopf einstellen, welche Abspielköpfe aktiv sind. Ein Rate-Regler bestimmt die Geschwindigkeit des Bandmechanismus. Zwei EQ-Regler stellen die Bässe und Höhen der erzeugten Echos ein. Ein Intensity-Regler regelt die Signalintensität, die in das Gerät zurückgespeist wird. Bei hohen Einstellungen kann das Gerät sogar ohne Eingangssignal in eine Art Selbstoszillation versetzt werden. Wenn Sie Einstellungen für hohe Intensität in Verbindung mit den Reglern Rate, Mode und EQ verwenden, können Sie sich entwickelnde, außerirdisch klingende Töne erzeugen und das Hardware-Echo so spielen, als wäre es ein Instrument.

Während einige Modelle der Original-Hardware nur den Echo-Bereich boten, verfügte die weiterentwickelte Serie auch über einen Federhall-Tank, mit dem der Anwender dem Eingangssignal einen Nachhall hinzufügen konnte.

1.4. Was bietet Tape-201 gegenüber dem Original?

Die ursprüngliche Hardware ist sehr selten, teuer in der Anschaffung und die Integration von Hardwaregeräten in moderne Workflows wird immer schwieriger. Auch der Transport solcher sperriger Geräte kann mühsam sein und Hardware-Geräte können natürlich auch kaputt gehen. Hardware kann auch bestimmte Workflow-Einschränkungen haben, da viele Geräte meist nur eine Funktion ausführen können.

Wir bei Arturia sind stolz darauf, das Beste aus beiden Welten bieten zu können - die kompromisslose Qualität und den Charakter von Hardwaregeräten in einem praktischen Softwarepaket, das an einen modernen Workflow angepasst ist. Arturias Delay Tape-201 ist eine originalgetreue Nachbildung der Originalhardware, die alle Nuancen und den Klangcharakter mit größter Sorgfalt emuliert. Darüber hinaus haben wir das ursprüngliche Design um einige neue Funktionen erweitert, die das Originalgerät nicht bot, zum Beispiel:

- einen Eingangs-Equalizer zur Formung des Eingangssignals vor der Bearbeitung
- drei verschiedene Delay-Arten - M/S, L/R, Ping-Pong
- eine Audio-Verarbeitung in Stereo statt nur in Mono
- der Einsatz mehrerer Instanzen mit unterschiedlichen Einstellungen
- Automation der Effekteinstellungen in Ihrer DAW
- ein LFO zur automatischen Modulation von Effektparametern
- Einfaches Speichern und Abrufen von Effekteinstellungen

2. AKTIVIERUNG UND ERSTER START

Das Delay Tape-201 von Arturia benötigt einen Rechner mit Windows 7 oder neuer oder einen Apple-Rechner mit macOS 10.10 oder neuer. Sie können Tape-201 als AudioUnit-, AAX-, VST2 oder VST3-Plug-In (nur 64 Bit) innerhalb Ihrer DAW nutzen.



2.1. Aktivierung der Tape-201 Lizenz

Sobald Sie die Software installiert haben, müssen Sie im nächsten Schritt die Lizenz aktivieren, um diese ohne Einschränkungen nutzen zu können.

Dies ist eine einfache Prozedur, die über eine zusätzliche Software geregelt wird: das Arturia Software Center.

2.2. Das Arturia Software Center [ASC]

Falls Sie das ASC noch nicht installiert haben, navigieren Sie zu folgender Webseite: [Arturia Updates & Manuals](#) Suchen Sie im oberen Bereich dieser Webseite nach dem Arturia Software Center und laden die Version des Installationsprogramms herunter, welches Sie für Ihr Betriebssystem benötigen (macOS oder Windows). Befolgen Sie die Installationsanweisungen und fahren dann folgendermaßen fort:

- Starten Sie das Arturia Software Center (ASC)
- Melden Sie sich mit Ihren Arturia-Zugangsdaten an
- Navigieren Sie bis zum Abschnitt "Meine Produkte" im ASC
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Aktivieren"

Das war es auch schon!

3. ÜBERBLICK

3.1. Einsatz von Plug-Ins

Das Delay Tape-201 ist im VST2-, VST3-, im AU- und im AAX-Plug-In-Format verfügbar und kann in allen gängigen Digital Audio Workstations (DAW) wie Live, Logic, Pro Tools usw. verwendet werden. Im Gegensatz zu einer Effekt-Hardware können Sie so viele Instanzen des Delay Tape-201 laden, wie Sie es für sinnvoll halten. Das Plug-In bietet zwei weitere Vorteile:

- Automation der zahlreichen Tape-201-Parameter über das Automations-System Ihrer DAW
- Speichern Ihrer Einstellungen und des aktuellen Plug-In-Status im Projekt, so dass Sie genau dort weitermachen können, wo Sie das letzte Mal aufgehört haben.

3.2. Kanalkonfiguration (Mono/Stereo)

Das Plug-In kann in Mono- oder Stereokanälen verwendet werden. Die Mono-Konfiguration wird automatisch geladen, wenn Sie das Plug-In in einer Mono-Spur nutzen. Wenn Sie das Plug-In in Stereo-Spuren verwenden, wird automatisch die Stereo-Konfiguration geladen.

Die verfügbaren Steuerelemente ändern sich je nach verwendeter Konfiguration. In der Mono-Konfiguration wird beispielsweise nur ein einziger Delay Repeat Rate-Regler angezeigt, anstelle separater Steuerungen für den linken und rechten Kanal.

Dieses Handbuch behandelt alle Funktionen, die für die Stereokonfiguration verfügbar sind. Auf Steuerelemente, die im Mono-Modus nicht verfügbar sind, wird entsprechend hingewiesen.

4. DIE BEDIENOBERFLÄCHE

Die GUI (Graphical User Interface) des Delay Tape-201 folgt der Arturia-Tradition der neuesten Effekt-Plug-Ins. Die Bedienoberfläche ist um ein Hauptbedienfeld herum aufgebaut, das vom Aussehen an klassische Hardware-Geräte erinnert, von denen es auch inspiriert wurde. Es bietet eine einfache und intuitive Benutzeroberfläche. Diese Benutzeroberfläche ist in vier Hauptbereiche unterteilt:



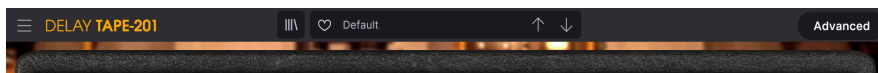
1. Die **Obere Symbolleiste** ermöglicht verschiedene Plug-In-Einstellungen und bietet Zugriff auf den Preset Browser.

Das **Hauptbedienfeld** enthält die wichtigsten Effektparameter. Diese Steuerelemente werden im Kapitel zum [Hauptbedienfeld \[p.18\]](#) in diesem Handbuch beschrieben.

1. Das **Erweiterte Bedienfeld** enthält zusätzliche Effektparameter. Diese Steuerelemente werden im Kapitel zum [Erweiterten Bedienfeld \[p.22\]](#) in diesem Handbuch beschrieben.
2. Die **Untere Symbolleiste** bietet zusätzliche nützliche Plug-In-Einstellungen wie einen Bypass-Schalter und die CPU-Anzeige.

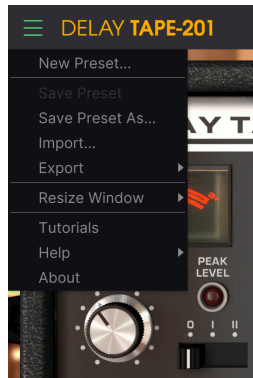
4.1. Die obere Symbolleiste

Die obere Symbolleiste findet sich wie bei allen Arturia-Produkten am oberen Rand, mit der "Hamburger"-Schaltfläche (die drei liegenden Balken) und dem Plug-In-Namen auf der linken Seite (der gefärbte Teil), gefolgt von der Library-Schaltfläche und dem Preset-Namen, mit den Navigationspfeilen zum Durchschalten durch die verschiedenen Presets, die in der Bibliothek gespeichert sind. Die "Hamburger"-Schaltfläche ermöglicht den Zugriff auf das Hauptmenü.



4.1.1. Plug-In-Optionen

Klicken Sie auf das Hamburger-Symbol oben links, um das Hauptmenü mit verschiedenen Plug-In-Einstellungen und -Optionen zu öffnen. Da diese Optionen in allen aktuellen Arturia-Audioeffekt-Plug-Ins vorhanden sind, kennen Sie diese vielleicht bereits:



4.1.2. New Preset

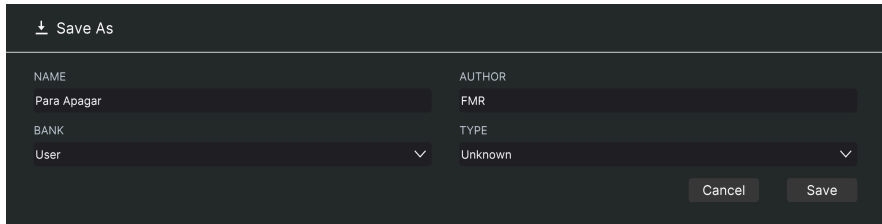
Mit dieser Option können Sie ein neues Preset basierend auf einer Standardvorlage erstellen.

4.1.3. Save Preset

Diese Option überschreibt das aktive Preset mit allen Änderungen, die Sie vorgenommen haben. Wenn Sie Presets behalten möchten, verwenden Sie stattdessen die Option "Save As...", welche nachfolgend erklärt wird.

4.1.4. Save Preset As...

Wenn Sie diese Option auswählen, öffnet sich ein Fenster, in dem Sie weitere Informationen zum Preset eingeben können. Zusätzlich zur Benennung können Sie den Namen des Autors eingeben und einen Typ auswählen. Sie können sogar einen eigenen Typ erzeugen in dem Sie einfach eine entsprechende Bezeichnung eingeben. Diese Information kann vom Preset-Browser gelesen werden und ist nützlich, um die Presets zu durchsuchen.



NAME	AUTHOR
Para Apagar	FMR
BANK	TYPE
User	Unknown

Cancel Save

4.1.4.1. Import...

Mit dieser Option können Sie ein Preset importieren. Dabei kann es sich entweder um ein einzelnes Preset oder eine ganze Bank handeln. Beide Typen werden im **.tapx**-Format gespeichert.

Nach der Auswahl wird ein Preset-Standardpfad in einem Fenster angezeigt. Sie können jedoch auch zu einem gewünschten Ordner navigieren, in dem sich Ihre gespeicherten Presets befinden.

4.1.4.2. Das Export-Menü

Das Export-Menü bietet Ihnen zwei Optionen zum Exportieren – als einzelnes Preset oder als Bank.

- **Export Preset:** Mit dieser Option können Sie einzelne Presets exportieren und mit anderen Anwendern teilen. Der Standardpfad zum Anwender-Preset wird in einem Fenster angezeigt. Sie können einen Ordner aber auch an einem beliebigen anderen Pfad erstellen. Laden Sie gespeicherte Presets mit der Import-Option.
- **Export Bank:** Diese Option kann verwendet werden, um eine gewünschte Preset-Bank aus dem Plug-In zu exportieren. Das ist nützlich, um mehrere Presets zu sichern oder mit anderen Anwendern zu teilen.

4.1.4.3. Resize Window-Optionen

Das Plug-In-Fenster kann problemlos von 50% auf bis zu 200% seiner ursprünglichen Größe skaliert werden. Auf einem kleineren Bildschirm, z.B. einem Laptop, sollten Sie die Fenstergröße reduzieren, damit Sie eine vollständige Darstellung erhalten. Auf einem größeren Bildschirm oder einem zweiten Monitor können Sie die Größe erhöhen, um eine bessere Übersicht über die Bedienelemente zu erhalten. Die Steuerelemente funktionieren bei jeder Zoomstufe gleich. Jedoch können einige Parameterregler bei kleineren Skalierungen schwieriger zu sehen sein, vor allem bei der Arbeit mit hochauflösenden Monitoren (z.B. HD-Monitoren). Je höher die Auflösung des Monitors, desto größer sollte die Plug-In-Fenster Größe sein.



Die Größenänderung von Fenstern kann auch über Tastaturbefehle gesteuert werden. Drücken Sie unter Windows Strg und +/-, um die Ansicht zu vergrößern oder zu verkleinern. Drücken Sie auf dem Mac Cmd und +/-, um hinein- bzw. herauszuzoomen.

4.1.5. Tutorials

Diese Option öffnet rechts ein Panel mit Tutorials zu diesem Effekt-Plug-In. Probieren Sie diese einfach aus, um weitere Informationen und Einblicke in die Funktionsweise dieses Plug-ins zu erhalten.

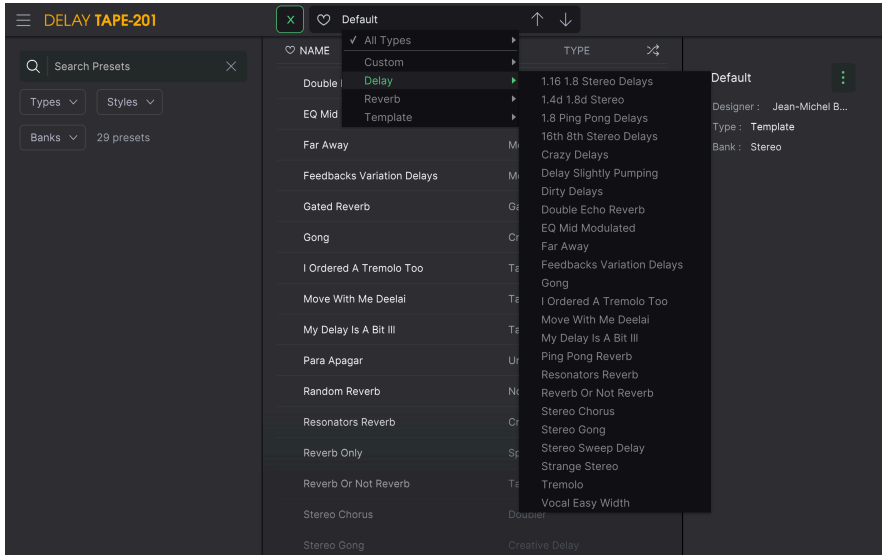
4.1.6. Help

Dieses Menü beinhaltet Links zu diesem Benutzerhandbuch und zu häufig gestellten Fragen (FAQs) auf der Arturia-Website.

4.1.7. About

Hiermit öffnet sich ein Info-Fenster mit der Plug-In-Softwareversion und den Credits. Klicken Sie irgendwo in das Programmfenster, um die About-Box wieder zu schließen. Vergessen Sie auch nicht, regelmäßig im Arturia Software Center nach verfügbaren Updates zu suchen.

4.1.8. Die Preset-Auswahl



Die Liste der Preset-Auswahl wird im Preset-Browser-Fenster geöffnet. Das sind zwei sich ergänzende Methoden zum Suchen und Auswählen von Presets.

Presets können auf unterschiedliche Arten ausgewählt werden. Erstens über die Schaltfläche Preset Library. Durch Klicken darauf werden alle enthaltenen Werk-Presets sowie alle von Ihnen gespeicherten Benutzer-Presets angezeigt. Das aktuell ausgewählte Preset wird dabei hervorgehoben.

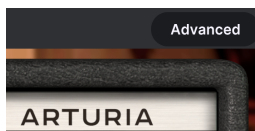
Der Preset browser [p.14] wird durch Klicken auf das Bibliothekssymbol (mit den vier vertikalen Linien klicken) in der oberen Symbolleiste geöffnet. Neben der Möglichkeit, alle Preset-Bänke zu organisieren, finden Sie im Preset-Browser-Fenster weitere Optionen zum Suchen und Auswählen von Presets. Die Filter und das Namensfeld sind eine große Hilfe bei der Suche nach dem richtigen Preset für jede Gelegenheit.

Die Auswahl eines Presets erfolgt durch Klicken auf das Preset-Namensfeld in der oberen Symbolleiste. Diese Aktion öffnet eine Liste mit allen verfügbaren Presets. Das aktuell ausgewählte Preset ist mit einem ✓ gekennzeichnet. Platzieren Sie dann einfach den Mauszeiger über dem Namen des Presets, das Sie auswählen möchten (der Presetname wird hervorgehoben) und klicken Sie darauf.

Alternativ können Sie die Preset-Auswahl-Pfeile (die Pfeile rechts neben dem Preset-Namensfeld) verwenden, um durch alle Presets zu navigieren.

i Die Reihenfolge der Preset Library wirkt sich auch auf die Reihenfolge des Preset Quick Load-Menüs aus. Sie können die Library-Filter verwenden, um nach bestimmten Arten von Presets zu suchen. Verwenden Sie dann das Preset Quick Load-Menü (oder die Links- und Rechtspfeile), um schnell zwischen den gefilterten Presets zu navigieren, ohne dabei den Preset Browser öffnen zu müssen.

4.1.9. Die erweiterte Bedienfeld-Ansicht



Wenn Sie in der oberen Symbolleiste rechts auf die Advanced-Schaltfläche klicken, wird das Plug-In-Fenster erweitert, um zusätzliche Effektsteuerelemente anzuzeigen. Diese Steuerelemente werden im Abschnitt zum [Erweiterten Bedienfeld \[p.22\]](#) in diesem Handbuch ausführlich beschrieben.

4.2. Die untere Symbolleiste

Wenn Sie mit der Maus über ein Parameterbedienelement fahren, wird im linken Bereich der unteren Symbolleiste eine Anzeige mit dem Parameternamen und einer kurzen Beschreibung eingeblendet.

Außerdem wird ein kleines Popup-Fenster an der Seite des entsprechenden Parameterbedienelements eingeblendet, das den aktuellen Wert des Parameters anzeigt. So werden die Wertänderungen angezeigt, wenn Sie den Regler bewegen (also den Parameter bearbeiten). Das ist praktisch, da Sie das Parameterbedienelement nicht "anfassen" müssen, um den aktuellen Wert abzulesen. Sie können den Parameter auch weiterhin sehen, während Sie die Wertänderungen ablesen.



4.2.1. Bypass

Dieser Schalter ist selbsterklärend. Das Anschalten der Bypass-Funktion deaktiviert die Signalverarbeitung des Plug-Ins. Das können Sie übrigens auch mit dem Power-Schalter machen. Wenn der Effekt umgangen wird, ist die Bedienoberfläche ausgegraut und zeigt das Wort "Bypassed" an.

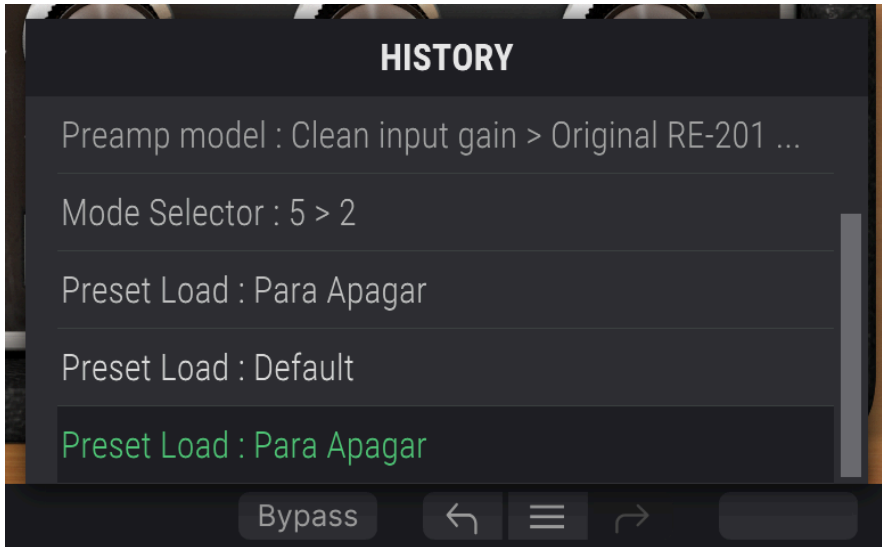


4.2.2. Undo

Die Undo-Schaltfläche sieht aus wie ein gebogener Pfeil, der nach links zeigt. Mit dieser Schaltfläche wird die zuletzt durchgeführte Bearbeitung rückgängig gemacht. Wird die Schaltfläche wiederholt angeklickt, werden die Parameteränderungen in der Reihenfolge zurückgesetzt, in der sie in der aktuellen Session durchgeführt wurden, von den letzten zu den früheren.

4.2.3. History

Diese Schaltfläche listet alle Parameteränderungen auf, die in der aktuellen Session durchgeführt wurden.



4.2.4. Redo

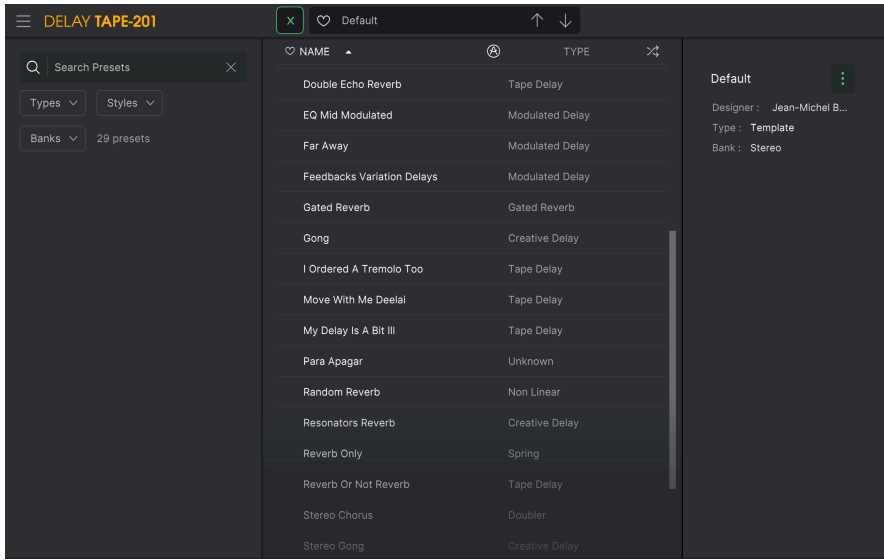
Die Redo-Schaltfläche sieht aus wie ein gebogener Pfeil, der nach rechts zeigt. Diese Schaltfläche funktioniert genau umgekehrt wie Undo. Sie stellt die letzte rückgängig gemachte Bearbeitung wieder her. Wird die Schaltfläche wiederholt angeklickt, werden die Parameteränderungen in der Reihenfolge wiederhergestellt, in der sie rückgängig gemacht wurden (die zuletzt rückgängig gemachten zuerst).

4.2.5. CPU-Meter

Das CPU-Meter zeigt Ihnen an, wieviel Rechenleistung das Plug-In aktuell benötigt. Wenn Sie Ihren Rechner zu stark belasten, beeinflusst das die Performance und Audiowiedergabe.

4.3. Der Preset-Browser

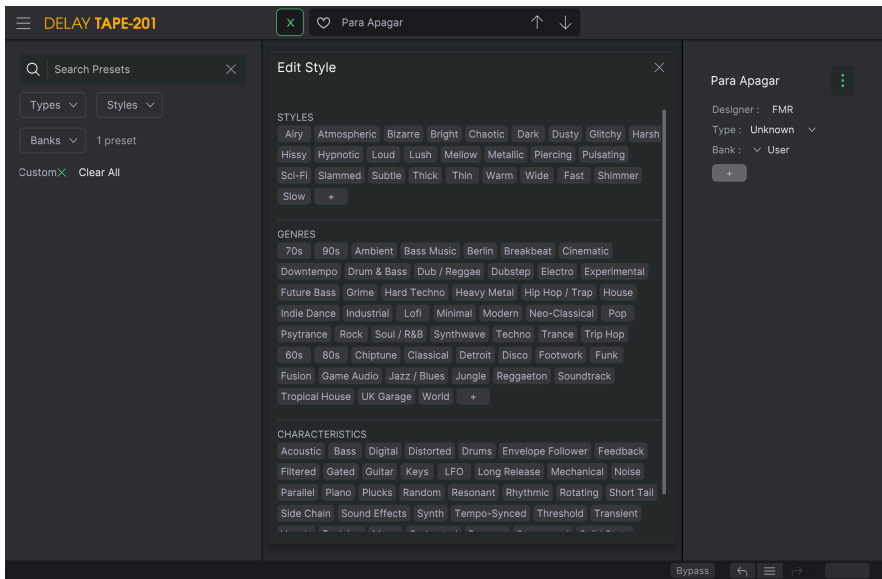
Im Preset-Browser können Sie Presets im Delay Tape-201 suchen, laden und verwalten. Obwohl dieser dem üblichen Arturia Preset-Browser ähnelt, ist er noch etwas einfacher in der Handhabung. Um die Suchansicht zu öffnen, klicken Sie auf die Library-Schaltfläche (das Symbol ähnelt Büchern in einem Bibliotheksregal) neben dem Arturia-Logo.



Wenn Sie auf das Library-Symbol klicken, öffnet sich ein Fenster mit allen gespeicherten Presets. Sie können die Liste nach verschiedenen Kriterien sortieren, um das Finden von geeigneten Presets zu erleichtern. Dazu gibt es zwei Spalten. Die erste listet die Presets nach Namen oder "Featured" auf. Bei Letzterem werden alle Presets, die von Arturia als wichtig eingestuft wurden, angezeigt und sind mit dem Arturia-Logo markiert. Die zweite Spalte listet die Presets nach ihrem Type.

Es gibt auch andere Attribute, nach denen Sie die Liste filtern können. Diese befinden sich in der linken Spalte. Dort gibt es den Types-Button, aber auch Styles, Bänke, Genres und Characteristics. Wenn Sie auf eine dieser Schaltflächen klicken, öffnet sich in der mittleren Spalte eine Liste, in der Sie das zu suchende Attribut (Tag) auswählen können. In der linken Spalte wird eine Schaltfläche eingeblendet, die anzeigt, wie viele Ergebnisse es für das ausgewählte Attribut gibt. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, werden die Presets angezeigt, die unter diese Klassifizierung fallen. Sie können mehr als ein Attribut hinzufügen. In diesem Fall werden nur die Presets angezeigt, die unter ALLE Attribute fallen. Beachten Sie, dass bei zu extremer Filterung möglicherweise keine Ergebnisse angezeigt werden.

Sie können auch einfach einen Text in das Suchfeld (rechts neben der Lupe) eingeben. In diesem Fall werden alle Presets angezeigt, die den von Ihnen eingegebenen Text enthalten. Angenommen, Sie möchten nach einem Preset suchen, das den Begriff "Drum" enthält. Sie geben einfach "drum" ein und, falls vorhanden, werden alle Presets angezeigt, die diese Buchstabenfolge enthalten (auch wenn das Wort "drums" und nicht "drum" ist). Wenn der Text der Name eines Styles ist, können Sie sich für diesen Style entscheiden.



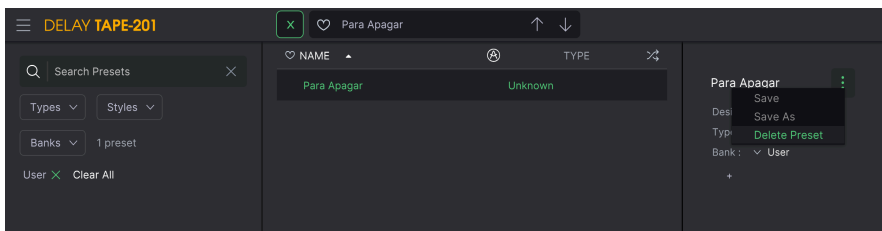
Preset-Browser Attribut-Auswahl

Wenn Sie Bank auswählen und dann eine Bank wählen, wird der Bankinhalt sofort angezeigt.

Wenn Sie ein Preset auswählen, werden in der rechten Spalte alle relevanten Informationen zu diesem Preset angezeigt. Dort finden Sie den Preset-Namen, den Preset-Designer, das Type-Attribut, die zugehörige Bank und auch alle anderen Attribute, die ihm zugewiesen wurden. Wenn das Preset zu einer User-Bank gehört, sehen Sie auch ein ++Zeichen und können damit andere Attribute zuweisen. Diese sind wichtig, da sie Ihnen bei der Suche nach einem geeigneten Preset helfen können, selbst in einer umfangreichen Preset-Liste.

4.3.1. Presets löschen

Wenn Sie ein Preset löschen möchten, wählen Sie das entsprechende Preset zunächst in der Presetliste aus. Klicken Sie anschließend auf die Library-Schaltfläche, um die Bibliothek zu öffnen. Das Libraryfenster wird geöffnet, wobei das Preset noch ausgewählt bleibt. Im rechten Teil des Fensters findet sich die Info-Spalte für das Preset mit dem Preset-Namen. Rechts neben dem Namen finden Sie eine Schaltfläche mit drei Punkten. Ein Klick darauf öffnet ein Untermenü mit drei Optionen: Save (Speichern), Save As (Speichern unter) und Delete Preset (Preset löschen). Wählen Sie die Option "Delete Preset". Es öffnet sich ein Dialogfeld, in dem Sie zur Bestätigung aufgefordert werden. Sie können den Vorgang jetzt bestätigen oder abbrechen (mit Cancel). Wenn Sie bestätigen, wird das Preset gelöscht.



4.4. Feineinstellung von Parametern

Grundsätzlich klicken Sie zum Ändern von Parameter-Werten im Plug-In auf das entsprechende Steuerelement und ziehen die Maus nach oben oder unten. Wenn es sich bei den Steuerelementen um Schalter handelt, schalten Sie einfach durch Klicken die Funktion ein oder aus.

Wenn Sie eine feinere Einstellungsmöglichkeit wünschen, können Sie das mit Strg + Ziehen (bzw. Cmd + Ziehen unter macOS) erreichen. Alternativ können Sie auch mit der rechten Maustaste klicken und ziehen. Mit dieser Möglichkeit ändern sich die Werte langsamer, so dass Sie exaktere Werte erhalten.

4.5. Bedienelemente zurücksetzen

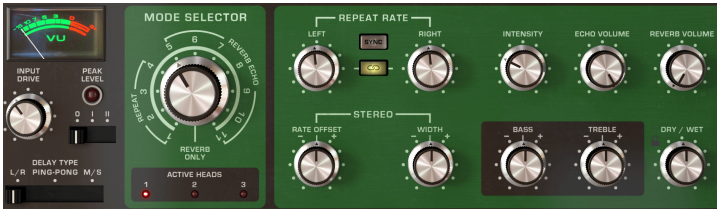
Durch Doppelklicken auf ein Steuerelement wird dieses automatisch auf seinen Standardwert gesetzt.

Das war es auch schon! Damit haben wir alle Einstellmöglichkeiten beschrieben, die Ihnen zur Verfügung stehen, um den Sound in Ihrer DAW mit dem Delay Tape-201 Plug-In zu bearbeiten. Wir hoffen, dass Sie mit Ihrem neuen Plug-In und den Ergebnissen, die Sie bei dessen Einsatz erzielen, so viel Spaß haben, wie wir bei der Entwicklung.

5. DIE BEDIENELEMENTE

Dieses Kapitel behandelt die Effekt-Bedienelemente. Unabhängig davon, ob Sie schon einmal mit der Originalhardware gearbeitet haben oder nicht, sind die Steuerelemente intuitiv und leicht zu verstehen.

Die Bedienelemente sind in sechs Hauptbereiche unterteilt. Drei dieser Bereiche befinden sich im Hauptbedienfeld, das immer sichtbar ist.



Das Hauptbedienfeld enthält die wichtigsten Effekt-Bedienparameter

Die anderen drei Abschnitte finden Sie im erweiterten Bedienfeld, das sich durch Klicken auf die Advanced-Schaltfläche in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche öffnet.



Das erweiterte Bedienfeld enthält zusätzliche Effekt-Bedienparameter

i Schalten Sie beim Bearbeiten von Bedienelementen mit der Maus auf eine bessere Auflösung um, indem Sie die Tastenkombination Strg + Ziehen (Windows) oder Befehlstaste + Ziehen (Mac) verwenden. Alternativ können Sie das auch durch einen Rechtsklick + Ziehen erreichen. Doppelklicken Sie auf ein Bedienelement, um dieses auf seine Standardeinstellung zurückzusetzen.

Nachfolgend gehen wir jeden Abschnitt im Detail durch.

5.1. Das Hauptbedienfeld

Im Hauptbedienfeld sind die nachfolgenden Bedienparameter verfügbar.

5.1.1. Der Signaleingang und die Delay-Modi



Das **VU** kann zur Überwachung des Pegels des eingestellten Eingangssignals verwendet werden.

Input Drive regelt die Lautstärke des Eingangssignals. Das legt fest, mit welchem "Pegel" das Signal auf das Band aufgezeichnet wird.

Die **Peak Level** LED-Anzeige leuchtet rot, wenn das Eingangssignal zu übersteuern beginnt.

Der **Preamp Model**-Schalter ist eine neue Funktion, die es bei der ursprünglichen Hardware nicht gab. Dieser 3-Positionen-Schalter legt fest, wie das Eingangssignal verarbeitet wird. Frühere Versionen des Delay Tape-201 boten nur den original modellierten 201-Vorverstärker. Jetzt haben Sie drei Auswahlmöglichkeiten:

- Ein "cleanes" Signaleingangsmodell von Arturia.
- Der Vorverstärker (Preamp), welcher der ursprünglichen Hardwareeinheit nachempfunden ist.
- Ein weiteres Modell von Arturia, diesmal inspiriert von einem Vintage-Germanium-Vorverstärker.

Der **Delay Type** ist eine neue Funktion, die es bei der ursprünglichen Hardware nicht gab. Dieser 3-Positionen-Schalter legt fest, wie das Eingangssignal verarbeitet wird.

- Im L/R-Modus wird jeder der beiden Kanäle an einen unabhängigen Delaypfad (Echo) gesendet.
- Im Ping Pong-Modus wechseln die erzeugten Echos zwischen dem linken und rechten Kanal.
- Im M/S-Modus wird das Eingangssignal in seine Mitten-(Mono) und Seitenbandanteile (Stereo) aufgeteilt und hierbei jeweils unabhängige Verzögerungen erzeugt. Ist dieser Modus ausgewählt, steuert der linke Rate-Parameter den Mono-Mitten-Anteil des Klangs, der rechte Rate-Parameter das Stereo-Seitensignal.



Der Delay Type-Schalter ist nur verfügbar, wenn die Stereo-Konfiguration des Plug-Ins verwendet wird.

5.1.2. Die Modusauswahl



Der **Mode Selector**-Regler stellt verschiedene Kombinationen der drei Wiedergabeköpfe und des Reverbs, das verwendet wird, zur Verfügung. Es gibt 12 verschiedene Einstellungen. Die Einstellungen 1 bis 4 beziehen sich nur auf das Bandecho, die Einstellungen 5 bis 11 sind eine Kombination aus Bandecho und Hall, und die Einstellung 0 bezieht sich nur auf den Hall (Reverb Only). Die Active Heads-LEDs unterhalb des Reglers zeigen an, welche Abspielköpfe für die aktuelle Einstellung aktiv sind.

MODE SELECT	PLAYBACK HEADS			REVERB
	1	2	3	
0				●
1	●			
2		●		
3			●	
4		●	●	
5	●			●
6		●		●
7			●	●
8	●	●		●
9		●	●	●
10	●		●	●
11	●	●	●	●

5.1.3. Die Echo- und Reverb-Parameter



Repeat Rate ändert die Bandgeschwindigkeit und damit das Intervall zwischen den Echos. Die Wiederholrate für jeden Kanal kann unabhängig eingestellt oder miteinander verknüpft werden.



Bei Verwendung der Mono-Konfiguration des Plug-Ins ist nur ein Repeat-Rate-Regler verfügbar.

Der **Link**-Taster schaltet die Verknüpfung ein und aus. Wenn Sie die Wiederholrate mit dem linken Rate-Regler ändern, wird auch der rechte Rate-Parameter auf denselben Wert gesetzt und umgekehrt.



Der Link-Taster ist nur verfügbar, wenn die Stereokonfiguration des Plug-Ins verwendet wird.

Der **Sync**-Taster passt die Wiederholungsraten für temposynchronisierte Delays an das Tempo Ihrer Host-Applikation an. Wenn die Synchronisation aktiviert ist, werden die Werte der Delay-Rate-Regler in Taktintervallen angezeigt.

Mit **Stereo Rate Offset** können Sie kleine Zeitunterschiede zwischen den Delays des linken und rechten Kanals einfügen, um eine räumlichere Trennung zu erzielen. In der Mittenposition wird kein Offset angewendet. Wenn Sie den Regler nach links bewegen, wird der linke Kanal schrittweise verzögert und umgekehrt. Beachten Sie, dass der Stereo Width-Regler auf einen positiven Wert (rechts von der Mittenposition) eingestellt werden muss, um den Stereo-Verbreiterungseffekt hören zu können.



Stereo Rate Offset ist nur verfügbar, wenn die Stereokonfiguration des Plug-Ins verwendet wird.

Stereo Width regelt die Stereobreite der erzeugten Delays des linken und rechten Kanals. In der Minimalposition gibt es keine Stereotrennung zwischen linkem und rechtem Echo. In der Mittenstellung entspricht der Stereo-Abstand dem des ursprünglichen Eingangssignals. Rechts von der Mitte fungiert der Regler als Stereoverbreiterung, die das Seitensignal (Stereo) des Klangs hervorhebt. Beachten Sie, dass eine Stereoverbreiterung nur Sinn macht, wenn das Eingangssignal auch eine Seitenbandkomponente (Stereo) enthält. Ist das Eingangssignal mono, erfolgt keine Stereoverbreiterung.



Stereo Width ist nur verfügbar, wenn die Stereokonfiguration des Plug-Ins verwendet wird.

Intensity regelt die Intensität des Echosignals, das in die "Echokammer" zurückgeführt wird. Bei hohen Einstellungen überlagern sich die Echos und beginnen schließlich selbst zu oszillieren, wobei ein gesättigtes Feedback und Klangtexturen erzeugt werden.



Klicken Sie auf die "Panic"-Schaltfläche in der unteren Symbolleiste, um zu extreme Feedbacks zu beenden.

Reverb Amount regelt den Pegel des erzeugten Reverb-Signals.

Echo Amount regelt den Pegel des erzeugten Echo-Signals.

Dry/Wet regelt das Verhältnis von bearbeitetem (wet) zu unbearbeitetem (dry) Signal, das vom Plug-In ausgegeben wird. Ganz nach links gedreht hören Sie nur den ursprünglichen trockenen Klang. Wenn Sie den Regler ganz aufdrehen, hören Sie nur das reine Effektsignal.



Wenn Sie das Plug-In als Send-Effekt verwenden, sollten Sie diesen Regler normalerweise ganz aufdrehen, damit das Plug-In nur den reinen Delay-Sound ausgibt und so keine zusätzliche Pegelanhebung des Originalsignals bewirkt.

Treble dämpft oder betont die hohen Frequenzen (Höhen) der erzeugten Echos. In der mittleren Position gibt es keine Klangänderung. Beachten Sie, dass dies nur für das Echosignal gilt und keinen Einfluss auf das Reverb-Signal hat.

Bass dämpft oder betont die tiefen Frequenzen (Höhen) der erzeugten Echos. In der mittleren Position gibt es keine Klangänderung. Beachten Sie, dass dies nur für das Echosignal gilt und keinen Einfluss auf das Reverb-Signal hat.

5.2. Das erweiterte Bedienfeld

Auf die nachfolgenden Bedienparameter kann nur zugegriffen werden, wenn das erweiterte Bedienfeld angezeigt wird. Klicken Sie zum Aufklappen des erweiterten Bedienfelds auf die Advanced-Schaltfläche in der oberen rechten Ecke des Plug-In-Fensters.

5.2.1. Der Input Equalizer



Dieser Eingangs-Equalizer ist eine neue Funktion, die es bei der Originalhardware nicht gab. Hiermit lässt sich das Audiosignal formen, bevor es in die 'Echokammer' und den 'Federhall-Tank' eintritt. Auf diese Weise können Sie einstellen, welche Frequenzen des Klangs von Echo und Hall besonders bearbeitet werden sollen. Der Input Equalizer verfügt über drei Filter - Hochpass, Tiefpass und Peak.

Auf den Input Equalizer kann nur im erweiterten Bedienfeld zugegriffen werden. Klicken Sie zum Einblenden des erweiterten Bedienfelds auf die Doppelpfeile in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche.

Der **On/Off**-Schalter aktiviert bzw. deaktiviert den Eingangs-Equalizer.

HP Freq regelt die Grenzfrequenz des Hochpassfilters. Alle Frequenzen unterhalb der Grenzfrequenz werden aus dem Eingangssignal entfernt. Das kann genutzt werden, um unerwünschte Bassanteile aus dem Eingangssignal zu entfernen, was in einem strahlenderen Klangbild für Echo und Hall resultiert. Der Regelbereich liegt zwischen 20 Hz und 1.2 kHz. In der Minimalposition (OFF) ist das Hochpassfilter deaktiviert und hat keinen Einfluss auf den Klang.

Peak Freq regelt die Grenzfrequenz des Peak-Filters. Mit dem Peak-Filter können Frequenzen um das Peak-Band entweder angehoben oder abgesenkt werden.

Q bestimmt die Spreizung des Peak-Filterbandes. Bei höheren Werten ist die Anhebung oder Absenkung sehr eng und wirkt sich nur auf Frequenzen in der Nähe der Peak-Frequenz aus. Bei niedrigeren Werten ist die Anhebung oder Absenkung sehr groß und wirkt sich auf einen breiteren Frequenzbereich aus.

Gain legt fest, ob das Peak-Filter die Frequenzen um die eingestellte Frequenz herum anhebt oder absenkt. In der mittleren Position findet keine Verstärkung des Peak-Bandes statt.

LP Freq regelt die Grenzfrequenz des Tiefpassfilters. Alle Frequenzen oberhalb der Grenzfrequenz werden aus dem Eingangssignal entfernt. Das kann genutzt werden, um hohe Frequenzanteile aus dem Eingangssignal zu entfernen, was dazu führt, dass das Echo und der Hall wärmer und abgedämpfter klingen. Der Regelbereich liegt zwischen 3 kHz und 20 kHz. In der Maximalposition (OFF) ist das Tiefpassfilter deaktiviert und hat keinen Einfluss auf den Klang.

5.2.2. Die Motor-Parameter



Auf die sogenannte Motorsteuerung kann nur im erweiterten Bedienfeld zugegriffen werden. Klicken Sie zum Einblenden des erweiterten Bedienfeldes auf die Doppelpfeile in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche.

Diese drei Parameter legen fest, wie sich der "Motor" und das Band verhalten.

Flutter legt die Intensität der Wiedergabegeschwindigkeits-Variation fest, da die Motordrehzahl nicht perfekt konstant ist. Dadurch wird die Tonhöhe der Echos leicht moduliert. Die Geschwindigkeit des "Flutter"-Effekts wird durch Repeat Rate bestimmt.

Motor Inertia regelt das Drehmoment, also die Trägheit des Motors, das bestimmt, wie schnell sich die Wiedergabegeschwindigkeit ändert, wenn der Rate-Regler eingestellt wird. Ist der minimale Wert eingestellt, ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit beim Anpassen der Rate nahezu augenblicklich. Beim Maximalwert ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit allmählich, bis die neue Geschwindigkeit erreicht ist.

Noise fügt einen regelbaren Anteil an Hintergrundrauschen hinzu, welches vom Motor und Antrieb erzeugt wird, um einen authentischeren Lo-Fi-Sound zu erzielen.

5.2.3. Der LFO



Auf die LFO-Einstellungen kann nur im erweiterten Bedienfeld zugegriffen werden. Klicken Sie zum Einblenden des erweiterten Bedienfeldes auf die Doppelpfeile in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche.

LFO steht für Low Frequency Oscillator (Niederfrequenzoszillator). Hierbei handelt es sich um eine weitere neue Funktion, die in der ursprünglichen Hardware nicht vorhanden war, aber im Tape-201 verfügbar ist. Im Gegensatz zu einem typischen Synthesizer-Oszillator erzeugt ein LFO keinen Klang, sondern moduliert andere Software-Parameter, um dem Effekt ein Gefühl von Bewegung und stetiger Veränderung zu verleihen.

LFOs können für extreme Effekte genutzt werden, wie zum Beispiel den typischen Dubstep-Wobbel, bei dem ein temposynchronisierter LFO zur Steuerung eines Filter-Cutoffs verwendet wird. Ein LFO kann aber auch subtiler eingesetzt werden, um einem Signal eine sanfte Modulation und Bewegung zu verleihen.

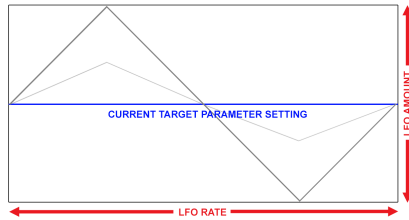
Shape stellt die Wellenform des LFO ein, die bestimmt, wie der Zielparameter moduliert wird. Es stehen sechs Wellenformen zur Verfügung: Sinus, Sägezahn, Rampe, Dreieck, Rechteck sowie Sample & Hold. Während die ersten fünf Wellenformen eine definierte Modulationskurve bieten, kann die Sample & Hold-Option als Zufallsgenerator betrachtet werden. Jedes Mal, wenn der LFO-Zyklus abgeschlossen ist, wird auf Basis des LFO-Rate-Reglers ein neuer Zufallswert generiert. Dies ist sehr nützlich, wenn Sie dem Zielparameter eine sich nicht wiederholende Modulation hinzufügen möchten.

Rate bestimmt die Geschwindigkeit, mit der die LFO-Wellenform der Modulation "gescannt" wird. Niedrige Werte erzeugen eine langsamere Modulation des Zielparameters, hohe Werte eine entsprechend schnellere. Rate kann zum Tempo Ihrer Host-Applikation synchronisiert werden, indem Sie den Sync-Schalter aktivieren.

Sync synchronisiert die LFO-Geschwindigkeit zum Tempo Ihrer Host-Applikation. Das kann nützlich sein, wenn Sie Zeit-synchronisierte Effektmodulationen erstellen möchten. Wenn die Synchronisierung aktiviert ist, zeigt der Rate-Regler seine Werte in Taktintervallen an. Ist die Synchronisierung deaktiviert, ist Rate in Millisekunden einstellbar.

Amount bestimmt die Modulationsintensität, die auf den Zieleffektparameter angewendet wird. Bei niedrigen Werten wird der Zielparameter nur geringfügig im Bereich seiner aktuellen Einstellung moduliert, während bei hohen Werten eine stärkere Modulation stattfindet.

Im **Destination**-Menü wählen Sie den Effektparameter aus, der vom LFO moduliert werden soll. Die meisten Effektparameter können moduliert werden.



Beispiel einer Sägezahnwellenform, die einen Zieleffektparameter moduliert. Der LFO-Amount bestimmt die Amplitude der Oszillation im Bereich der aktuellen Einstellung, während Rate die Geschwindigkeit der Modulation steuert



Die LFO-Modulation ist bipolar, daher wird der Zieleffektparameter von seiner aktuellen Einstellung in positiver und negativer Richtung moduliert.

5.3. Abschliessende Worte

Damit endet diese Bedienungsanleitung. Wir hoffen, dass Sie Ihr neues Plug-In und dessen Einsatz-Ergebnisse ebenso spannend finden wie wir.

6. SOFTWARE LIZENZVEREINBARUNG

Diese Endbenutzer-Lizenzvereinbarung („EULA“) ist eine rechtswirksame Vereinbarung zwischen Ihnen (entweder im eigenen Namen oder im Auftrag einer juristischen Person), nachstehend manchmal „Sie/Ihnen“ oder „Endbenutzer“ genannt und Arturia SA (nachstehend „Arturia“) zur Gewährung einer Lizenz an Sie zur Verwendung der Software so wie in dieser Vereinbarung festgesetzt unter den Bedingungen dieser Vereinbarung sowie zur Verwendung der zusätzlichen (obligatorischen) von Arturia oder Dritten für zahlende Kunden erbrachten Dienstleistungen. Diese EULA nimmt - mit Ausnahme des vorangestellten, in kursiv geschriebenen vierten Absatzes („Hinweis:...“) - keinerlei Bezug auf Ihren Kaufvertrag, als Sie das Produkt (z.B. im Einzelhandel oder über das Internet) gekauft haben.

Als Gegenleistung für die Zahlung einer Lizenzgebühr, die im Preis des von Ihnen erworbenen Produkts enthalten ist, gewährt Ihnen Arturia das nicht-exklusive Recht, eine Kopie der Pigments Software (im Folgenden "Software“) zu nutzen. Alle geistigen Eigentumsrechte an der Software hält und behält Arturia. Arturia erlaubt Ihnen den Download, das Kopieren, die Installation und die Nutzung der Software nur unter den in dieser Lizenzvereinbarung aufgeführten Geschäftsbedingungen.

Die Geschäftsbedingungen, an die Sie sich als Endnutzer halten müssen, um die Software zu nutzen, sind im Folgenden aufgeführt. Sie stimmen den Bedingungen zu, indem Sie die Software auf Ihrem Rechner installieren. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung daher sorgfältig und in Ihrer Gänze durch. Wenn Sie mit den Bedingungen nicht einverstanden sind, dürfen Sie die Software nicht installieren.

Hinweis: Eventuell besteht bei Ablehnung der Lizenzvereinbarung die Möglichkeit für Sie, das neuwertige Produkt inklusive unversehrter Originalverpackung und allem mitgelieferten Zubehör, sowie Drucksachen an den Händler zurückzugeben, bei dem Sie es gekauft haben. Dies ist jedoch, abgesehen vom 14-tägigen Widerrufsrecht bei Fernabsatzgeschäften in der EU, ein freiwilliges Angebot des Handels. Bitte lesen Sie in den allgemeinen Geschäftsbedingungen des Händlers, welche Optionen Ihnen offenstehen und setzen Sie sich vor einer etwaigen Rückgabe mit dem Händler in Verbindung.

1. Eigentum an der Software

Arturia behält in jedem Falle das geistige Eigentumsrecht an der gesamten Software, unabhängig davon, auf welcher Art Datenträger oder über welches Medium eine Kopie der Software verbreitet wird. Die Lizenz, die Sie erworben haben, gewährt Ihnen ein nicht-exklusives Nutzungsrecht - die Software selbst bleibt geistiges Eigentum von Arturia.

2. Lizenzgewährung

Arturia gewährt nur Ihnen eine nicht-exklusive Lizenz, die Software im Rahmen der Lizenzbedingungen zu nutzen. Eine Weitervermietung, das Ausleihen oder Erteilen einer Unterlizenz sind weder dauerhaft noch vorübergehend erlaubt.

Sie dürfen die Software nicht innerhalb eines Netzwerks betreiben, wenn dadurch die Möglichkeit besteht, dass mehrere Personen zur selben Zeit die Software nutzen. Die Software darf jeweils nur auf einem Computer zur selben Zeit genutzt werden.

Das Anlegen einer Sicherheitskopie der Software ist zu Archivzwecken für den Eigenbedarf zulässig.

Sie haben bezogen auf die Software nicht mehr Rechte, als ausdrücklich in der vorliegenden Lizenzvereinbarung beschrieben. Arturia behält sich alle Rechte vor, auch wenn diese nicht ausdrücklich in dieser Lizenzvereinbarung erwähnt werden.

3. Aktivierung der Software

Das Produkt enthält zum Schutz gegen Raubkopien eine Produktaktivierungsroutine. Die Software darf nur nach erfolgter Registrierung und Aktivierung genutzt werden. Für den Registrierungs- und den anschließenden Aktivierungsprozess wird ein Internetzugang benötigt. Wenn Sie mit dieser Bedingung oder anderen in der vorliegenden Lizenzvereinbarung aufgeführten Bedingungen nicht einverstanden sind, so können Sie die Software nicht nutzen.

In einem solchen Fall kann die unregistrierte Software innerhalb von 30 Tagen nach Kauf zurückgegeben werden. Bei einer Rückgabe besteht kein Anspruch gemäß § 11.

4. Support, Upgrades und Updates nach Produktregistrierung

Technische Unterstützung, Upgrades und Updates werden von Arturia nur für Endbenutzer gewährt, die Ihr Produkt in deren persönlichem Kundenkonto registriert haben. Support erfolgt dabei stets nur für die aktuellste Softwareversion und, bis ein Jahr nach Veröffentlichung dieser aktuellsten Version, für die vorhergehende Version. Arturia behält es sich vor, zu jeder Zeit Änderungen an Art und Umfang des Supports (telefonisch, Hotline, E-Mail, Forum im Internet etc.) und an Upgrades und Updates vorzunehmen, ohne speziell darauf hinweisen zu müssen.

Im Rahmen der Produktregistrierung müssen Sie der Speicherung einer Reihe persönlicher Informationen (Name, E-Mail-Adresse, Lizenzdaten) durch Arturia zustimmen. Sie erlauben Arturia damit auch, diese Daten an direkte Geschäftspartner von Arturia weiterzuleiten, insbesondere an ausgewählte Distributoren zum Zwecke technischer Unterstützung und der Berechtigungsverifikation für Upgrades.

5. Keine Auftrennung der Softwarekomponenten

Die Software enthält eine Vielzahl an Dateien, die nur im unveränderten Gesamtverbund die komplette Funktionalität der Software sicherstellen. Sie dürfen die Einzelkomponenten der Software nicht voneinander trennen, neu anordnen oder gar modifizieren, insbesondere nicht, um daraus eine neue Softwareversion oder ein neues Produkt herzustellen.

6. Übertragungsbeschränkungen

Sie dürfen die Lizenz zur Nutzung der Software als Ganzes an eine andere Person bzw. juristische Person übertragen, mit der Maßgabe, dass (a) Sie der anderen Person (I) diese Lizenzvereinbarung und (II) das Produkt (gebundelte Hard- und Software inklusive aller Kopien, Upgrades, Updates, Sicherheitskopien und vorheriger Versionen, die Sie zum Upgrade oder Update auf die aktuelle Version berechtigt hatten) an die Person übergeben und (b) gleichzeitig die Software vollständig von Ihrem Computer bzw. Netzwerk deinstallieren und dabei jegliche Kopien der Software oder deren Komponenten inkl. aller Upgrades, Updates, Sicherheitskopien und vorheriger Versionen, die Sie zum Upgrade oder Update auf die aktuelle Version berechtigt hatten, löschen und (c) der Abtretungsempfänger die vorliegende Lizenzvereinbarung akzeptiert und entsprechend die Produktregistrierung und Produktaktivierung auf seinen Namen bei Arturia vornimmt.

Die Lizenz zur Nutzung der Software, die als NFR („Nicht für den Wiederverkauf bestimmt“) gekennzeichnet ist, darf nicht verkauft oder übertragen werden.

7. Upgrades und Updates

Sie müssen im Besitz einer gültigen Lizenz der vorherigen Version der Software sein, um zum Upgrade oder Update der Software berechtigt zu sein. Es ist nicht möglich, die Lizenz an der vorherigen Version nach einem Update oder Upgrade der Software an eine andere Person bzw. juristische Person weiterzugeben, da im Falle eines Upgrades oder einer Aktualisierung einer vorherigen Version die Lizenz zur Nutzung der vorherigen Version des jeweiligen Produkts erlischt und durch die Lizenz zur Nutzung der neueren Version ersetzt wird.

Das Herunterladen eines Upgrades oder Updates allein beinhaltet noch keine Lizenz zur Nutzung der Software.

8. Eingeschränkte Garantie

Arturia garantiert, dass, sofern die Software auf einem mitverkauften Datenträger (DVD-ROM oder USB-Stick) ausgeliefert wird, dieser Datenträger bei bestimmungsgemäßem Gebrauch binnen 30 Tagen nach Kauf im Fachhandel frei von Defekten in Material oder Verarbeitung ist. Ihr Kaufbeleg ist entscheidend für die Bestimmung des Erwerbsdatums. Nehmen Sie zur Garantieabwicklung Kontakt zum deutschen Arturia-Vertrieb Tomeso auf, wenn Ihr Datenträger defekt ist und unter die eingeschränkte Garantie fällt. Ist der Defekt auf einen von Ihnen oder Dritten verursachten Unfallschaden, unsachgemäße Handhabung oder sonstige Eingriffe und Modifizierung zurückzuführen, so greift die eingeschränkte Garantie nicht.

Die Software selbst wird "so wie sie ist" ohne jegliche Garantie zu Funktionalität oder Performance bereitgestellt.

9. Haftungsbeschränkung

Arturia haftet uneingeschränkt nur entsprechend der Gesetzesbestimmungen für Schäden des Lizenznehmers, die vorsätzlich oder grob fahrlässig von Arturia oder seinen Vertretern verursacht wurden. Das Gleiche gilt für Personenschaden und Schäden gemäß dem deutschen Produkthaftungsgesetz oder vergleichbaren Gesetzen in anderen etwaig geltenden Gerichtsbarkeiten.

Im Übrigen ist die Haftung von Arturia für Schadenersatzansprüche – gleich aus welchem Rechtsgrund – nach Maßgabe der folgenden Bedingungen begrenzt, sofern aus einer ausdrücklichen Garantie von Arturia nichts anderes hervorgeht:

I. Für Schäden, die durch leichte Fahrlässigkeit verursacht wurden, haftet Arturia nur insoweit, als dass durch sie vertragliche Pflichten (Kardinalpflichten) beeinträchtigt werden. Kardinalpflichten sind diejenigen vertraglichen Verpflichtungen die erfüllt sein müssen, um die ordnungsgemäße Erfüllung des Vertrages sicherzustellen und auf deren Einhaltung der Nutzer vertrauen können muss. Insoweit Arturia hiernach für leichte Fahrlässigkeit haftbar ist, ist die Haftbarkeit Arturias auf die üblicherweise vorhersehbaren Schäden begrenzt.

II. Die Haftung von Arturia für Schäden, die durch Datenverluste und/oder durch leichte Fahrlässigkeit verlorene Programme verursacht wurden, ist auf die üblichen Instandsetzungskosten begrenzt, die im Falle regelmäßiger und angemessener Datensicherung und regelmäßigen und angemessenen Datenschutzes durch den Lizenznehmer entstanden wären.

III. Die Bestimmungen des oben stehenden Absatzes gelten entsprechend für die Schadensbegrenzung für vergebliche Aufwendungen (§ 284 des Bürgerlichen Gesetzbuchs [BGB]).

Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen gelten auch für die Vertreter Arturias.