

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**\_DIST TUBE-CULTURE**

**ARTURIA**

\_The sound explorers

# Danksagungen

---

## PROJEKTLEITUNG

---

Frédéric Brun                      Kevin Molcard

---

## ENTWICKLER

---

Samuel Limier (Leitung)	Stéphane Albanese	Raynald Dantigny	Marius Lasfargue
Loris De Marco	Marc Antigny	Mauro De Bari	Cyril Lépinette
Christophe Luong	Baptiste Aubry	Alessandro De Cecco	Pierre Mazurier
Simon Conan	Kevin Arcas	Pascal Douillard	Mathieu Nocenti
Francois Reme	Yann Burrer	Geoffrey Gormond	Marie Pauli
Vincent Travaglini	Hugo Caracalla	Rasmus Kürstein	Patrick Perea
Alexandre Adam	Corentin Comte	Pierre-Lin Laneyrie	Fanny Roche

---

## DESIGN

---

François Barrillon (Leitung)	Maxence Berthiot	Morgan Perrier
Clément Bastiat	Shaun Ellwood	

---

## SOUNDDESIGN

---

Quentin Feuillard (Leitung)	Florian Marin	Manu Barrero	Wheeliemix
-----------------------------	---------------	--------------	------------

---

## QUALITÄTSKONTROLLE

---

Bastien Hervieux (Leitung)	Mathieu Bosshardt	Aurélien Mortha	Nicolas Stermann
Arnaud Barbier	Adam Chrutoswki	Roger Schumann	Enrique Vela
Thomas Barbier	Germain Marzin	Adrien Soyer	Julien Viannenc

---

## TUTORIALS

---

Gustavo Bravetti

---

## HANDBUCH

---

Stephen Fortner (Autor)	Gala Khalife	Holger Steinbrink
Jimmy Michon	Minoru Koike	Justin Trombley

---

## BETATEST

---

Mat Herbert	Jay Janssen	Axel Teulon
Ivar	Davide Puxeddu	TJ Trifeletti

© ARTURIA SA - 2022 - Alle Rechte vorbehalten.  
26 avenue Jean Kuntzmann  
38330 Montbonnot-Saint-Martin  
FRANKREICH  
[www.arturia.com](http://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.O.O**

***Revision date: 16 June 2022***

## **Wichtige Hinweise**

Dieses Handbuch behandelt den Umgang mit dem Dist TUBE-CULTURE, einschließlich eines detaillierten Einblicks in alle Funktionen und Erklärungen zum Download und zur Produkt-Aktivierung. Zunächst einige 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.

### **WICHTIG:**

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.

### **HINWEIS:**

Servicekosten, die aufgrund mangelnder Kenntnisse über die Funktionsweise oder eines Features entstehen (wenn die Software wie geplant arbeitet), fallen nicht unter die Herstellergarantie und unterliegen daher der Verantwortung des Eigentümers. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und wenden Sie sich an Ihren Händler, bevor Sie einen Serviceanbieter kontaktieren.

# Inhaltsverzeichnis

1. Willkommen zum Dist TUBE-CULTURE.....	3
1.1. Der Culture Vulture und der Ultra Vulture.....	3
1.1.1. Unsere eigenen Ergänzungen.....	4
1.2. Was ist harmonische Verzerrung?.....	5
1.3. Arturias Geheimzutat: TAE®.....	5
1.4. Zusammenfassung der Dist TUBE-CULTURE-Features.....	6
2. Aktivierung und erster Start.....	7
2.1. Kompatibilität.....	7
2.2. Download und Installation.....	7
2.2.1. Arturia Software Center (ASC).....	7
2.3. Arbeiten mit Plug-Ins.....	8
2.3.1. Audio- und MIDI-Einstellungen.....	8
3. Die Bedienoberfläche.....	9
3.1. Die obere Symbolleiste.....	9
3.1.1. Das Hauptmenü.....	9
3.1.2. Resize Window.....	11
3.1.3. Preset Browser-Zugang und das Namensfeld.....	12
3.1.4. Die Advanced-Schaltfläche.....	12
3.1.5. A/B-Einstellungen und die Kopierfunktion.....	12
3.2. Die untere Symbolleiste.....	13
3.2.1. Linker Bereich.....	13
3.2.2. Rechter Bereich.....	13
3.2.3. Bypass.....	14
3.2.4. Undo, Redo und History.....	14
4. Presets auswählen.....	16
4.1. Der Preset-Browser.....	16
4.2. Presets suchen.....	17
4.2.1. Tags als Filter verwenden.....	17
4.2.2. Banks (Bänke).....	18
4.3. Die Suchergebnisse.....	19
4.3.1. Presets sortieren.....	19
4.3.2. Presets favorisieren.....	19
4.3.3. Empfohlene Werkpresets.....	20
4.3.4. Der Shuffle-Taster.....	20
4.4. Der Preset Info-Bereich.....	21
4.4.1. Das Preset Info Quick-Menü.....	22
4.4.2. Bearbeiten von Infos für mehrere Presets.....	23
4.5. Das Presetnamen-Feld.....	24
4.5.1. Die Pfeiltaster.....	24
4.5.2. Der Aufklapp-Browser.....	24
5. Das Haupt-Bedienpanel.....	25
5.1. Allgemeines Bedienverhalten.....	25
5.1.1. Werte-Aufklapp-Fenster.....	25
5.1.2. Feineinstellungen.....	25
5.1.3. Anzeige des Parameternamen.....	25
5.1.4. Doppelklick für Standardeinstellung.....	26
5.2. Der Distortion-Bereich.....	26
5.2.1. Drive.....	26
5.2.2. Bias.....	26
5.2.3. Function.....	27
5.2.4. Der Presence-Schalter.....	28
5.3. Das Ampere-Meter.....	29
5.4. Der Output-Bereich.....	30
5.4.1. Output.....	30
5.4.2. Mix.....	30
5.4.3. On/Off.....	31
6. Das erweiterte Bedienfeld.....	32
6.1. Das Input-Modul.....	32
6.1.1. Stereo Mode.....	32
6.1.2. Highpass-Filter.....	33

6.1.3. Lowpass-Filter .....	33
6.1.4. Dynamics.....	33
<b>6.2. Das Output-Modul .....</b>	<b>34</b>
6.2.1. Der On/Off-Schalter .....	34
6.2.2. Der Tilt-Regler.....	34
<b>6.3. Das Advanced-Meter .....</b>	<b>35</b>
6.3.1. Input, Output und Bias.....	35
6.3.2. Frequenz-Analyzer .....	36
<b>7. Softwarelizenzvertrag .....</b>	<b>38</b>

# 1. WILLKOMMEN ZUM DIST TUBE-CULTURE

Vielen Dank für den Kauf des Dist TUBE-CULTURE. Dieses Audioeffekt-Plug-In für die Formate VST, AU und AAX emuliert exakt den Sound des Ultra Vulture Harmonic Distortion Processors von Thermionic Culture. Wir haben auch einige zusätzliche Funktionen hinzugefügt, um das Plug-In klanglich noch flexibler zu machen.

Der Dist TUBE-CULTURE kann Ihren Spuren eine subtile harmonische Optimierung verleihen und diesen die so schwer beschreibbare Qualitätsstufe hinzufügen, die oft auch als „Wärme“ bezeichnet wird. Er kann ausgeprägtes Fuzz addieren oder den Klang auch vollständig verzerren. Am wichtigsten ist aber, dass er jeden Charakter zwischen diesen beiden Extremen erzeugen kann. Der Hersteller der Original-Hardware nannte das „die beste harmonische Verzerrung, die man für Geld kaufen kann“. Dem stimmen wir zu, weshalb wir uns dafür entschieden haben, das Gerät mit unserem exklusiven TAE®-Prozess (True Analog Emulation) bis ins kleinste Detail zu emulieren.

## 1.1. Der Culture Vulture und der Ultra Vulture

Der Culture Vulture ist ein handgefertigter Studio-Audioprocessor, der den eingehenden Line-Pegel-Signalen eine harmonische Verzerrung mittels einer Vakuumröhre (auch bekannt als Valve) hinzufügt. Erstmals im Jahr 1998 vorgestellt, erwarb sich dieses Boutique-Gerät schnell den Ruf, Musik zum Leben zu erwecken, die mit der damaligen Digitaltechnik aufgenommen wurde und ansonsten meist recht steril klang. Tatsächlich hat das Gerät diese Aufgabe so gut erledigt, dass es von vielen Mastering-Ingenieuren eingesetzt wurde – von denen Sie eigentlich überhaupt nicht erwarten würden, dass diese einen „Verzerrungs“-Processor nutzen würden.



Der ursprüngliche Culture Vulture war ein Stereo-Rack-Gerät mit drei Vakuumröhren für jeden Kanal: eine EF86 als Eingangsvorverstärker, eine 6AS6 für die Verzerrung und eine 5963 im Ausgang. Es gab drei Verzerrungsmodi (Triode, Pentode 1 und Pentode 2) sowie einen regelbaren Drive und Bias. *Bias* bezog sich auf den Vorspannungsanteil, der in die 6AS6-Verzerrerröhre floss; mehr davon erzeugt im Allgemeinen auch einen volleren Klang. Eine der Design-Macken des Culture Vulture war, dass Aufdrehen des Bias-Reglers tatsächlich die Vorspannung verringerte. Die Bias- und Drive-Regler interagierten auf eine Weise, die eine Klangformung ermöglichte, wie sie mit einfachem Gain-Staging und EQ nicht möglich war.



Thermionic Culture veröffentlichte im Laufe der Jahre mehrere verbesserte Versionen, die in der neuesten Generation gipfelten: dem Ultra Vulture. Das ist auch die Version, die wir für die Emulation des Dist TUBE-CULTURE ausgewählt haben.

Der Ultra Vulture war rauschärmer und bot einen erweiterten Frequenzgang, wodurch er sich noch besser für Mastering-Anwendungen eignete. Er bot einen weiteren Verzerrungsmodus (Pentode 3), der extremer agieren konnte als die anderen.

### **1.1.1. Unsere eigenen Ergänzungen**

Wir haben die Presence-Funktion des Ultra Vulture um einen Schalter erweitert, der zwei Hörsignalverstärkungen hinzufügt. Wo der Ultra ein festes Tiefpassfilter bot, das mit einem Kippschalter aktiviert wurde, bietet die Eingangssektion des Dist TUBE-CULTURE Hochpass- und Tiefpassfilter mit variablen Grenzfrequenzen sowie einen Stereomodus-Wahlschalter mit Mid-Side-Optionen und einen One-Knob-Kompressor/Expander/Gate.

Der Ausgangsbereich verfügt außerdem über Hochpass- und Tiefpassfilter mit der Möglichkeit, die Spitze der EQ-Kurve in die eine oder andere Richtung relativ zu den Shelf-Frequenzen zu „kippen“.

Das Ergebnis ist eine präzise Emulation des Ultra Vulture, die noch mehr chirurgische Kontrolle bietet. Wir haben auch die Art und Weise optimiert, wie die Drive- und Bias-Regler interagieren, so dass sich das Dist TUBE-CULTURE-Plug-In sehr einfach einsetzen lässt.

## 1.2. Was ist harmonische Verzerrung?

Technisch gesehen ist eine harmonische Verzerrung das Hinzufügen von Obertönen zu einer Wellenform durch Umformung (Verzerren) dieser Wellenform. Jeder Klang besteht aus einer Grundfrequenz plus entsprechend vielen Obertönen, die Vielfache der Grundfrequenz sind.



*Bildnachweis: Stefan Riepl via Wikimedia Commons*

Im Vergleich zu Solid-State-Schaltungen verzerren Vakuumröhren (Valves) die Wellenform nach und nach, wenn sie an ihre Betriebsgrenzen stoßen. Der Signalschub erfolgt über die Eingangsverstärkung und im Fall des Dist TUBE-CULTURE über die Drive- und Bias-Regler. Je nach Einstellung erzeugt das entweder geradzahlige oder ungeradzahlige Harmonische, deren Amplitude mit zunehmender Frequenz abnimmt.

Musikalisch gesehen machen Vakuumröhren das auf eine Weise, die für das menschliche Ohr angenehm klingt. Musiker und Audiogerätehersteller beschreiben dieses Phänomen mit Worten wie „warm“, „fett“ und „rundklingend“. Solid-State-Elektronik kann wünschenswerte Verzerrungen erzeugen und wird auch in den meisten Gitarren-Verzerrer-Pedalen verwendet. Aber das bietet viel weniger Spielraum zwischen einem sauberen Sound und kompromisslosem Heavy-Metal-Fuzz.

Vereinfacht gesagt: Es gibt den analogen Sound und dann gibt es noch den analogen Röhren-Sound!

## 1.3. Arturias Geheimzutat: TAE®

Wie bei vielen unserer virtuellen Instrumente sorgt die True Analog Emulation dafür, dass der Dist TUBE-CULTURE wie analoge Hardware klingt.

Wie bei einem Analog-Effekt (z.B. dem Ultra Vulture) erzeugt TAE nicht nur eine digitale Momentaufnahme des Sounds. Es verwendet ausgeklügelte Computersimulationen, um das Verhalten analoger Schaltungen zu analysieren und anschließend zu reproduzieren.

## 1.4. Zusammenfassung der Dist TUBE-CULTURE-Features

- Exakte Emulation des Ultra Vulture Tube Harmonics Distortion-Prozessors.
- Regelbarer Drive und Bias.
- Vier Verzerrungsmodi: Triode, Pentode 1, Pentode 2, Pentode 3.
- Die zentrale Mess-Anzeige bietet ein analoges Ampere-Meter, Ein- und Ausgangspegel mit Bias-Diagramm und einen Vollspektrum-Frequenzanalyzer, der Eingangs- und Ausgangssignal überlagert.
- Hochpass- und Tiefpassfilter mit 24dB pro Oktave im Eingangsbereich; variable Grenzfrequenzen.
- Expander/Gate und Kompressor mit einem Regler.
- Zweifach verbundener Shelving-EQ im Ausgang mit Tilt-Regelung.
- Erweiterter Preset-Browser mit 52 Werks-Presets, die Effekte von subtil bis drastisch bieten.
- Drei Vorlagen, mit denen Sie Ihre eigenen Presets erstellen können.
- Zwei Reglereinstellungsgruppen (A und B) pro Preset mit Kopierfunktion.
- Wählbares Oversampling mit Studio- und Render-Modi.
- Windows- und macOS-kompatibel in den Formaten AAX, AudioUnits und VST2/VST3.

Egal, ob Sie den Dist TUBE-CULTURE für eine feinfühlig harmonische Optimierung, eine wilde Verzerrung oder irgendetwas dazwischen verwenden - wir hoffen, dass er Ihnen neue kreative Möglichkeiten für Ihre Musikproduktion bietet!

## 2. AKTIVIERUNG UND ERSTER START

### 2.1. Kompatibilität

Dist TUBE-CULTURE läuft auf Desktop-Rechnern und Laptops, die ausgestattet sind mit Windows 8.1 oder neuer bzw. macOS 10.13 oder neuer. Das Plug-In ist kompatibel mit der aktuellen Generation der Apple M1-, M1 Pro/Max- und anderen Apple Silicon-Prozessoren. Sie können Dist TUBE-CULTURE als AudioUnits-, AAX-, VST2 oder VST3-Plug-In innerhalb Ihrer bevorzugten DAW nutzen. Es handelt sich um ein Audio-Effekt-Plug-in, das keine Standalone-Version bietet.



### 2.2. Download und Installation

Sie können Dist TUBE-CULTURE direkt von der [Arturia-Produktseite](#) herunterladen, indem Sie entweder auf die Optionen Buy Now (Jetzt kaufen) oder Get Free Demo (Kostenlose Demo herunterladen) klicken. Die kostenlose Demo ist auf eine Laufzeit von 20 Minuten begrenzt.

Falls Sie noch kein Arturia-Konto besitzen, ist jetzt ein guter Zeitpunkt, dieses zu erstellen, indem Sie den Anweisungen auf der [My Arturia-Webseite](#) folgen.

Sobald Sie die Dist TUBE-CULTURE installiert haben, müssen Sie im nächsten Schritt die Lizenz aktivieren. Dies ist eine einfache Prozedur, die über eine zusätzliche Software geregelt wird: das Arturia Software Center.

#### 2.2.1. Arturia Software Center (ASC)

Falls das ASC noch nicht installiert haben, besuchen Sie bitte die folgende Webseite: [Arturia Downloads & Manuals](#).

Suchen Sie oben auf der Webseite nach dem Arturia Software Center und laden Sie die Version des Installationsprogramms herunter, welche für Ihr Betriebssystem geeignet ist (Windows oder macOS ). Das ASC ist ein sogenannter Remote-Client für Ihr Arturia-Konto, mit dem Sie alle Ihre Lizenzen, Downloads und Updates bequem von einem Ort aus verwalten können.

Befolgen Sie die Installationsanweisungen und fahren Sie dann wie folgt fort:

- Starten Sie das Arturia Software Center (ASC)
- Melden Sie sich mit Ihren Arturia-Zugangsdaten an
- Navigieren Sie bis zum Abschnitt "Meine Produkte/My Products" im ASC
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Activate" neben der Software, die Sie aktivieren möchten (in diesem Fall Dist TUBE-CULTURE)

Das war auch schon alles!

## 2.3. Arbeiten mit Plug-Ins

Dist TUBE-CULTURE kann in allen gängigen DAW-Programmen (Digital Audio Workstation) wie Cubase, Digital Performer, Live, Logic, Pro Tools, Studio One und anderen verwendet werden. Plug-Ins bieten einige Vorteile gegenüber einer Hardware:

- Sie beliebig viele Instanzen eines Effekt-Plug-Ins auf unterschiedlichen Spuren nutzen; lediglich begrenzt durch die Rechenleistung Ihres Computers.
- Sie können zahlreiche Parameter über Ihre DAW automatisieren.
- Ihre Einstellungen und der aktuelle Plug-In-Status werden in Ihrem Projekt gespeichert und Sie können genau dort weitermachen, wo Sie vor dem Öffnen Ihres Projekts aufgehört haben.

### 2.3.1. Audio- und MIDI-Einstellungen

Da es sich bei Dist TUBE-CULTURE um ein Effekt-Plug-In handelt, werden alle Einstellungen in Ihrer Aufnahmesoftware bzw. DAW vorgenommen. Diese befinden sich normalerweise in einer Art Einstellungsmenü, obwohl jede Software diese Dinge etwas anders handhabt. Lesen sie bei Bedarf Sie daher die Dokumentation Ihrer Aufnahmesoftware, um zu erfahren, wie Sie Ihr Audio-Interface, aktive Ausgänge, die Samplerate, MIDI-Ports, das Projekttempo, die Puffergröße usw. einstellen.

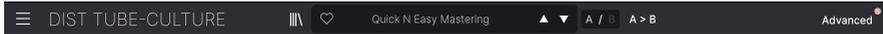
Ein Hinweis zu den Latenz-Einstellungen (Sample-Puffergröße) Ihrer DAW: Ein größerer Puffer bedeutet eine geringere CPU-Auslastung, da der Rechner mehr Zeit zur Kalkulation hat. Dies kann jedoch zu einer höheren und *spürbaren* Latenz (Reaktionszeit) führen, wenn Sie einen Spur aufnehmen und dabei gleichzeitig das Dist TUBE-CULTURE mithören wollen. Ein kleiner Pufferwert wiederum bedeutet zwar eine geringere Latenz, aber eine höhere CPU-Auslastung. Ein entsprechend schneller und aktueller Computer sollte problemlos viele Spuren mit geringen Puffergrößen verarbeiten können. Das hängt natürlich alles davon ab, was sonst noch in Ihrem Projekt vorhanden ist.

Nachdem Sie Ihre Software eingerichtet haben, sollten Sie jetzt deren Möglichkeiten ausloten - von subtiler harmonischer Optimierung bis hin zum ohrenbetäubendem Grunge. Das alles kann Dist TUBE-CULTURE!

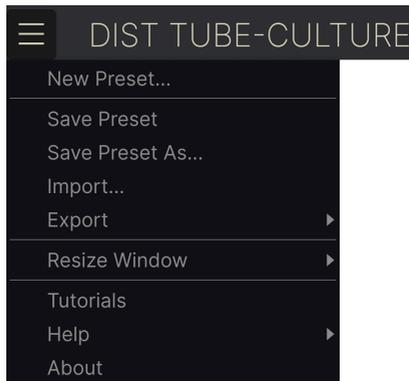
## 3. DIE BEDIENOBERFLÄCHE

### 3.1. Die obere Symbolleiste

Dieses Kapitel behandelt die obere Symbolleiste von Dist TUBE-CULTURE, in der Sie das Hauptmenü sowie den [Preset Browser \[p.16\]](#) finden. Schauen wir uns das von links nach rechts an.



#### 3.1.1. Das Hauptmenü



Klicken Sie auf die drei horizontalen weißen Balken (Hamburger-Schaltfläche) in der oberen linken Ecke zum Öffnen eines Aufklapp-Menüs, in dem Sie auf wichtige Funktionen zugreifen können. Schauen wir uns diese im Detail an.

##### 3.1.1.1. New Preset

Diese Option erzeugt ein neues Preset mit Standardeinstellungen für alle Parameter.

##### 3.1.1.2. Save Preset

Diese Option überschreibt das aktuell geladene Preset mit den von Ihnen vorgenommenen Änderungen. Das gilt nur für Benutzer-Presets; diese Option ist für Werk-Presets ausgegraut.

### 3.1.1.3. Save Preset As

Hiermit können Sie das aktuelle Dist TUBE-CULTURE-Preset unter einem anderen Preset-Namen speichern. Durch Klicken auf diese Option öffnet sich ein Fenster, in dem Sie das Preset benennen und Informationen eingeben können;

NAME	AUTHOR
Totally Tubular	Stephen Fortner
BANK	TYPE
User	Tube Distortion

Cancel Save

Die Bank-, Author- und Type-Felder sind hilfreich für die spätere Suche im [Preset Browser \[p.16\]](#).

### 3.1.1.4. Import

Mit diesem Befehl können Sie eine auf Ihrem Computer gespeicherte Preset-Datei oder eine ganze Bank importieren. Dabei wird ein Navigationsfeld über Ihr Betriebssystem geöffnet, um die richtigen Dateien lokalisieren zu können.

### 3.1.1.5. Export

Sie können Presets auf zwei Arten auf Ihren Computer exportieren: als einzelnes Preset oder als Bank. In beiden Fällen wird eine Navigationsfenster in Ihrem Betriebssystem geöffnet, in dem Sie angeben können, wo die Datei(en) gespeichert werden sollen.



- **Export Preset:** Der Export eines einzelnen Presets ist hilfreich, um Presets zu sichern oder mit anderen Anwendern zu teilen. Gespeicherte Presets können mit der Menüoption **Import** wieder geladen werden
- **Export Bank:** Diese Option kann verwendet werden, um eine ganze Bank aus dem Plug-In zu exportieren. Das ist nützlich, um mehrere Presets auf einmal zu sichern oder mit anderen Anwendern zu teilen. Gespeicherte Bänke können mit der Menüoption **Import** wieder geladen werden.

### 3.1.2. Resize Window

Das Dist TUBE-CULTURE-Fenster kann problemlos von 50% auf bis zu 200% seiner ursprünglichen Größe (Standard ist 100%) 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.

Dieser Vorgang kann auch mit Tastaturbefehlen ausgeführt werden. Verwenden Sie auf dem Mac Command und +/-, um die Größe des Fensters zu ändern, unter Windows nutzen Sie Strg und +/-.

#### 3.1.2.1. Der Maximize View-Taster

Wenn Sie das Dist TUBE-CULTURE-Fenster vergrößern und einige der Parameter außerhalb des sichtbaren Bereichs Ihres Computerbildschirms liegen, sehen Sie möglicherweise das folgende Symbol in der rechten unteren Ecke des Fensters:



Klicken Sie darauf, um das Fenster in seiner Größe zu ändern, neu zu zentrieren und so Ihren verfügbaren Bildschirmplatz zu optimieren.

#### 3.1.2.2. Tutorials



Dist TUBE-CULTURE wird mit interaktiven Tutorials geliefert, die Sie durch die verschiedenen Funktionen des Plug-ins führen. Wenn Sie auf diese Option klicken, öffnet sich auf der rechten Seite des Fensters ein Bereich, in dem die Tutorials angezeigt werden. Wählen Sie das gewünschte Tutorial aus, um Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu erhalten, welche die relevanten Bedienelemente hervorheben und Sie durch den Prozess führen.

#### 3.1.2.3. Help

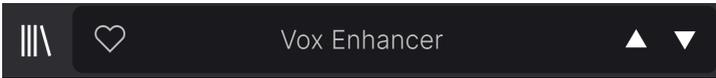
Über dieses Hilfe-Menü haben Sie Zugriff auf das Benutzerhandbuch und einen Link zu einer Liste häufig gestellter Fragen (FAQs) auf der Arturia-Website. Beachten Sie, dass der Zugriff auf diese Webseite eine aktive Internetverbindung erfordert.

#### 3.1.2.4. About

Hiermit öffnen Sie ein Info-Fenster mit der Softwareversion und Entwickler-Credits. Klicken Sie auf das Info-Fenster, um es wieder zu schließen.

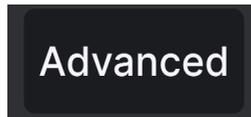
### 3.1.3. Preset Browser-Zugang und das Namensfeld

Klicken Sie auf das Symbol, das wie "Bücher in einem Regal" aussieht, um den [Preset Browser \[p.16\]](#) zu öffnen, der unzählige Möglichkeiten zum Durchsuchen, Sortieren und Organisieren von Presets in Dist TUBE-CULTURE bietet.



Ein Klick auf den Preset-Namen öffnet ein Aufklapp-Menü zur schnellen Auswahl von Presets außerhalb des Browsers. Alles über das Laden von Presets werden im nächsten Kapitel ausführlich behandelt.

### 3.1.4. Die Advanced-Schaltfläche



In der oberen rechten Ecke der oberen Symbolleiste befindet sich die **Advanced-Schaltfläche**. Hiermit wird ein Bedienfeld geöffnet, das wir im Kapitel zum [Erweiterten Bedienfeld \[p.32\]](#) ausführlich erklären.

### 3.1.5. A/B-Einstellungen und die Kopierfunktion



Schließlich gibt es noch die A/B- und Kopierfunktionen. Mit den Tastern A und B können Sie im [Haupt-Bedienpanel \[p.25\]](#), einschließlich des [erweiterten Bedienbereichs \[p.32\]](#), zwischen zwei unterschiedlichen Sätzen von Reglereinstellungen umschalten. Diese werden auf Preset-Ebene gespeichert, so dass Sie für jedes Preset unterschiedliche A- und B-Einstellungen nutzen können.

Wenn A aktiv ist, werden durch Klicken auf **A > B** die A-Einstellungen nach B kopiert. Wenn B aktiv ist, werden durch Klicken auf **A < B** die B-Einstellungen nach A kopiert.

**i** ! Beim Öffnen eines Projekts wird nur der A-Status aufgerufen. Achten Sie beim Kopieren der Einstellungen von B nach A darauf, dass diese Ihren Wünschen entsprechen.

## 3.2. Die untere Symbolleiste

Eine Reihe von nützlichen Funktionen finden sich ganz unten in der Dist TUBE-CULTURE-Benutzeroberfläche. Sie sind vergleichbar mit einem guten Handwerker, vielleicht auf den ersten Blick unpräzise, aber sehr hilfreich, wenn man sie braucht.

Schauen wir uns alle Optionen von links nach rechts an.

### 3.2.1. Linker Bereich

Drive: Sets the amount of distortion applied to the signal

*Der linke Bereich der unteren Symbolleiste*

Unten im linken Bereich erscheinen die Bedienelement-Beschreibungen, die Ihnen mitteilen, was ein Regler, eine Schaltfläche, ein Symbol oder ein anderes Steuerelement bewirken, wenn Sie mit der Maus darüber fahren.

### 3.2.2. Rechter Bereich

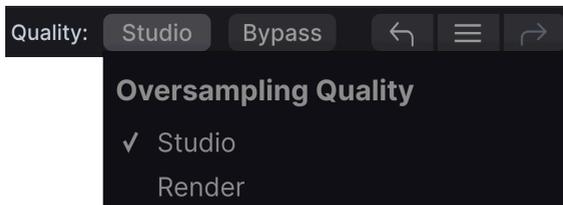
Der rechte Bereich der unteren Symbolleiste beherbergt eine Reihe weiterer nützlicher Funktionen.



*Der rechte Bereich der unteren Symbolleiste*

Diese sind, von links nach rechts:

#### 3.2.2.1. Oversampling Quality



*Das Oversampling Quality-Aufklappenmenü*

Dist TUBE-CULTURE bietet zwei Optionen für das Oversampling, das bei der Bearbeitung Ihres Sounds durchgeführt wird.

- **Studio:** Hochauflösendes Oversampling.
- **Render:** Sehr hochauflösendes Oversampling.

Was ist der Unterschied? Es handelt sich um eine „gute und eine bessere“ Einstellungsoption. Wenn Sie in Ihrer DAW einen Mixdown- oder Render-Vorgang durchführen, rechnet Dist TUBE-CULTURE immer in maximaler Qualität. Wenn Sie die Option *Render* wählen, können Sie Ihren Sound also in genau dieser Qualität vorhören. Eventuell möchten Sie jedoch die *Studio*-Einstellung verwenden, um CPU-Leistung zu sparen, während Sie grundsätzlich die gleiche Bearbeitung hören, je nachdem, wie Sie die Bedienelemente des Plug-Ins einstellen.

### 3.2.3. Bypass

Diese Schaltfläche umgeht das Plug-In und hat praktisch die gleiche Funktion wie der große Ein-/Ausschalter in der Basisansicht.

### 3.2.4. Undo, Redo und History

Beim Editieren der Plug-In-Parameter passiert es oft, dass Einstellungen übertrieben oder verstellt werden. Wie kommt man dann wieder zurück zum Ausgangspunkt? Wie alle Arturia-Plug-Ins bietet das Dist TUBE-CULTURE umfassende Rückgängig-, Wiederherstellungs- und Verlaufsoptionen, so dass Sie praktisch immer Ihre Editier-Spur verfolgen können.

Verwenden Sie die Pfeiltaster, um eine Einstellung oder eine andere Aktion vor- und zurückzuschalten.

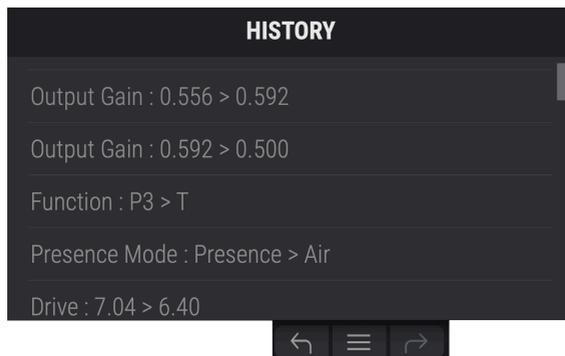
#### 3.2.4.1. Undo

Klicken Sie auf den linken Pfeil, um zum Zustand vor dem letzten Bearbeitungsschritt zurückzukehren, den Sie vorgenommen haben. Sie können auch wiederholt darauf klicken, um mehrere Bearbeitungsschritte nacheinander rückgängig zu machen.

#### 3.2.4.2. Redo

Klicken Sie auf den rechten Pfeil, um die zuletzt rückgängig gemachte Bearbeitung wiederherzustellen. Wenn Sie mehrere Schritte rückgängig gemacht haben, können Sie wiederholt darauf klicken, um diese in der zeitlichen Reihenfolge vorwärts zu wiederholen.

#### 3.2.4.3. History



Klicken Sie auf die mittlere Schaltfläche mit den drei Linien, um das Bearbeitungsverlaufsfenster zu öffnen, wie oben abgebildet. Dieses bietet eine Schritt-für-Schritt-Liste zu jeder Editierung, die Sie in Dist TUBE-CULTURE gemacht haben. Wenn Sie auf ein Element in der Liste klicken, wird dieser Schritt nicht nur erneut ausgeführt, sondern das Plug-In wird auch wieder in den Zustand versetzt, in dem es sich beim ersten Mal befand.

Die A- und B-Seiten nutzen getrennte Verlaufshistorien, so dass sich das Drücken von Undo oder Redo nur auf die Seite auswirkt, auf der Sie sich gerade befinden.

#### **3.2.4.4. CPU-Meter**

Ganz rechts befindet sich die CPU-Anzeige, welche die Gesamtauslastung anzeigt, die Dist TUBE-CULTURE Ihrer Computer-CPU abverlangt. Da das Meter sich nur auf dieses Plug-In bezieht, ist es kein Ersatz für die gesamte CPU-Auslastung Ihrer DAW.

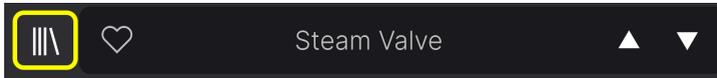
#### **3.2.4.5. Panic**

Bewegen Sie den Mauszeiger über die CPU-Anzeige, so dass das Wort PANIC eingeblendet wird. Klicken Sie darauf, um einen All-Sounds-Off-Befehl zu senden. Dies ist nur ein kurzfristiger Befehl, so dass ein Sound fortgesetzt wird, wenn Ihre DAW sich im Wiedergabemodus befindet. Im Falle eines ernsthaften Audioproblems (z.B. von einem Delay-Effekt, der in sich einer Feedbackschleife befindet) stoppen Sie die DAW-Wiedergabe und deaktivieren Sie das entsprechende Plug-In.

## 4. PRESETS AUSWÄHLEN

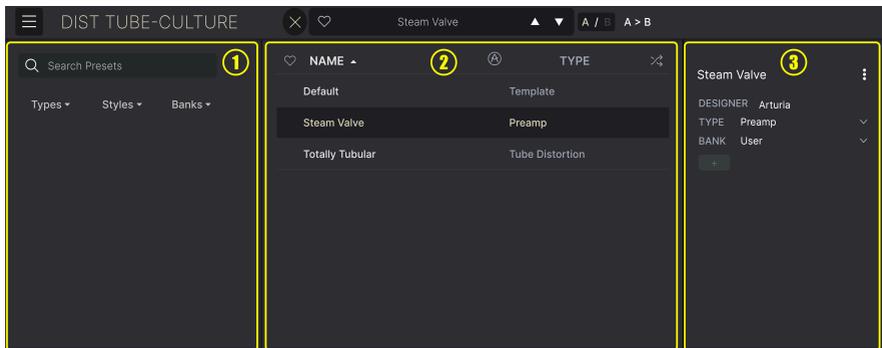
Im Dist TUBE-CULTURE können Sie Presets über eine browserähnliche Oberfläche innerhalb des Plug-Ins durchsuchen, lokalisieren und auswählen. Sie können auch Ihre eigenen Presets in einer User-Bank erstellen und speichern. Natürlich wird der Status jeder Instanz des Plug-Ins – einschließlich des aktuellen Presets – beim Speichern Ihres DAW-Projekts automatisch gespeichert, so dass Sie immer dort weitermachen können, wo Sie aufgehört haben!

### 4.1. Der Preset-Browser



Klicken Sie auf das Symbol, das wie "Bücher in einem Regal" aussieht, um den Preset-Browser zu öffnen.

Die drei Hauptbereiche des Preset-Browsers sind:

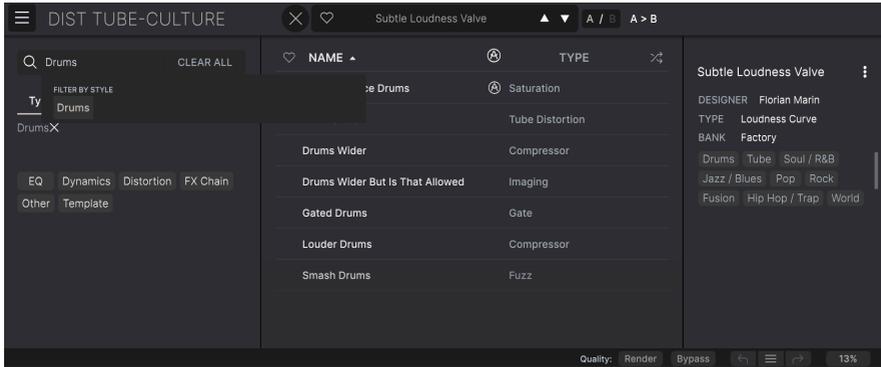


Nummer	Bereich	Beschreibung
1.	<a href="#">Search [p.17]</a>	Suche nach Presets durch Texteingabe mit Filter für Type, Style und Bank.
2.	<a href="#">Suchergebnisse [p.19]</a>	Zeigt die Suchergebnisse oder alle Presets an, wenn keine Suchkriterien aktiv sind.
3.	<a href="#">Preset-Info [p.21]</a>	Zeigt Presetdetails an; diese können für Presets in der User-Bank editiert werden.

## 4.2. Presets suchen

Klicken Sie oben links in das Suchfeld und geben Sie einen beliebigen Suchbegriff ein. Der Browser filtert Ihre Suche auf zwei Arten: Erstens, indem einfach die Buchstaben im Preset-Namen abgeglichen werden. Zweitens: Wenn Ihr Suchbegriff dem eines **Types (Typ)** oder **Styles (Stil)** [p.17] ähnelt, werden auch Ergebnisse angezeigt, die zu diesen Attributen passen.

Der Ergebnisbereich zeigt alle Presets an, die Ihrer Suche entsprechen. Klicken Sie auf CLEAR ALL, um Ihre Suchbegriffe zu löschen.



Such-Filter durch Texteingabe im Suchfeld

### 4.2.1. Tags als Filter verwenden

Sie können Ihre Suche mithilfe verschiedener Tags (Attribute) eingrenzen (und manchmal auch erweitern). Es gibt zwei unterschiedliche Tags: **Types** und **Styles**. Sie können nach dem einen, dem anderen oder nach beiden filtern.

#### 4.2.1.1. Types [Typen]

Types sind Kategorien von Audioeffekten: Bandeffekt, Distortion, EQ, Modulation usw. Klicken Sie bei einer leeren Suchleiste auf das **Types**-Aufklapp-Menü, um eine Liste mit den Types anzuzeigen. Types enthalten manchmal Untertypen (insbesondere bei komplexeren Arturia-Effekt-Plug-Ins). Dist TUBE-CULTURE ist relativ einfach strukturiert, daher ist "Distortion" der Type, den Sie am häufigsten finden werden.

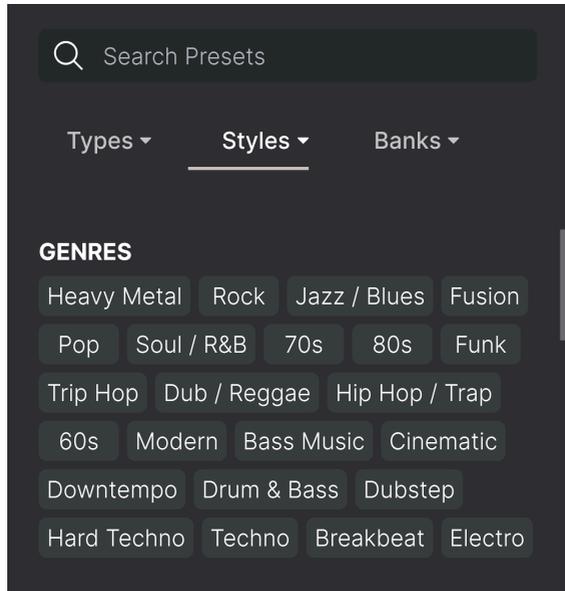
Sie können auch mehrere Types auswählen, indem Sie mit gedrückter Befehlstaste (macOS) oder bei gedrückter Strg-Taste (Windows) darauf klicken. Wenn Sie sich beispielsweise nicht sicher sind, ob das gesuchte Preset mit Keys oder Pad markiert wurde, wählen Sie beides aus, um die Suche zu erweitern.

Ergebnisspalten können invertiert werden, indem Sie auf die Pfeilschaltflächen rechts neben deren Titeln (Name, Type, Designer) klicken.

 Sie können den Type beim [Speichern eines Presets](#) [p.10] festlegen. Dieses Preset wird dann bei Suchvorgängen angezeigt, bei denen Sie diesen Type ausgewählt haben.

#### 4.2.1.2. Styles [Stile]

Styles sind Stilattribute. Dieser Bereich wird über die Schaltfläche **Styles** aufgerufen und bietet drei weitere Unterteilungen:



- *Genres*: Identifizierbare Musikgenres wie Ambient, Blues, Metal, Pop usw.
- *Styles*: Allgemeine „Vibes“ wie Loud, Halfway, Clean etc.
- *Characteristics*: Weitere klangliche Attribute wie Bassy, Telephone, Sharp und weitere.

Klicken Sie auf eines davon und die Ergebnisliste zeigt nur Presets an, die diesem Tag entsprechen. Beachten Sie, dass bei der Auswahl eines Tags normalerweise mehrere andere Tags verschwinden.

Dies liegt daran, dass der Browser Ihre Suche durch einen Ausschlussprozess einschränkt. Deaktivieren Sie ein beliebiges Tag, um dieses zu entfernen und die Suche zu erweitern, ohne von vorne beginnen zu müssen. Sie können das Tag auch löschen, indem Sie auf das X rechts neben dem oben angezeigten Text klicken.

Beachten Sie, dass Sie nach einer Textfolge, nach Types und Styles oder nach beiden suchen können, wobei die Suche mit der Eingabe weiterer Kriterien immer weiter eingeeengt wird. Wenn Sie in der Suchleiste auf CLEAR ALL klicken, werden alle Type- und Stylefilter sowie alle Texteingaben entfernt.

#### 4.2.2. Banks [Bänke]

Neben den Aufklapp-Menüs **Types** und **Styles** befindet sich das Aufklapp-Menü **Banks**, mit dem Sie eine Suche (mit allen oben genannten Methoden) innerhalb der Werks- oder Benutzerbanken durchführen können.

## 4.3. Die Suchergebnisse

Der zentrale Bereich des Browsers zeigt die Suchergebnisse oder einfach eine Liste aller Presets in der aktuellen Bank an, wenn keine Suchkriterien aktiv sind. Klicken Sie einfach auf einen Preset-Namen, um das entsprechende Preset zu laden.

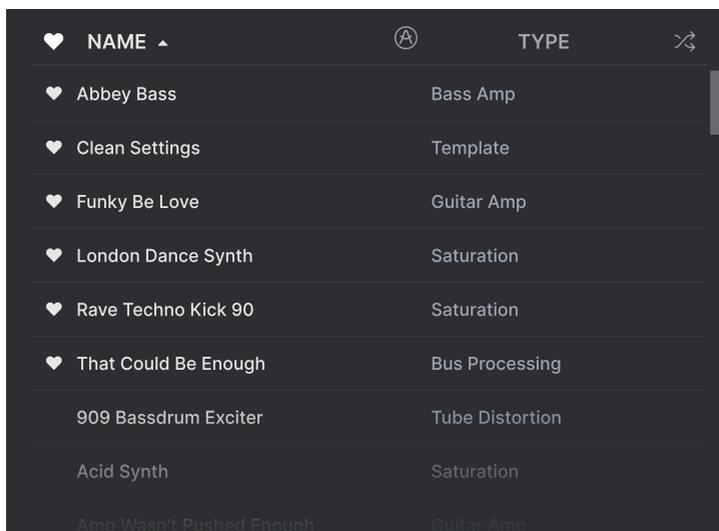
### 4.3.1. Presets sortieren

Klicken Sie auf **NAME** in der ersten Spalte der Ergebnisliste, um die Ergebnisliste der Presets in aufsteigender oder absteigender alphabetischer Reihenfolge zu sortieren.

Klicken Sie in der zweiten Spalte auf **TYPE**, um dasselbe mit den Types zu tun.

### 4.3.2. Presets favorisieren

Beim Erkunden und Erstellen von Presets können Sie diese als Favoriten markieren, indem Sie auf das Herz-Symbol neben dem Namen klicken. Dieses Symbol erscheint auch im Hauptfenster im [Presetnamen-Feld \[p.24\]](#). Wenn Sie auf das Herz-Symbol klicken, werden alle Ihre Favoriten oben in der Ergebnisliste angezeigt, wie nachfolgend abgebildet:

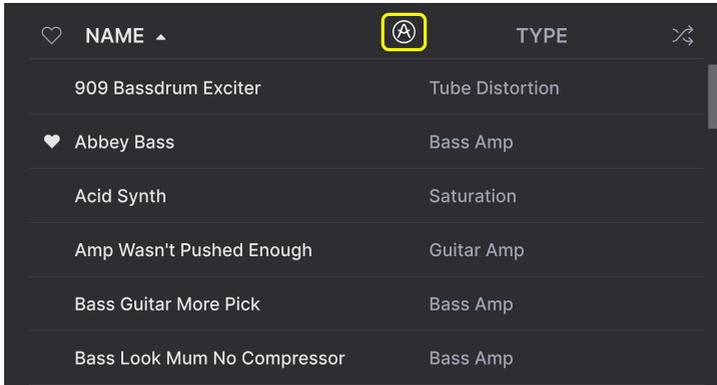


♥ NAME ▾	Ⓜ	TYPE	✂
♥ Abbey Bass		Bass Amp	
♥ Clean Settings		Template	
♥ Funky Be Love		Guitar Amp	
♥ London Dance Synth		Saturation	
♥ Rave Techno Kick 90		Saturation	
♥ That Could Be Enough		Bus Processing	
909 Bassdrum Exciter		Tube Distortion	
Acid Synth		Saturation	
Amp Wasn't Pushed Enough		Guitar Amp	

Ein ausgefülltes Herzsymbol weist auf einen Favoriten hin. Das nichtausgefüllte Symbol zeigt ein Preset an, das (noch) nicht favorisiert wurde. Klicken Sie erneut auf das Herzsymbol oben in der Liste, um diese in ihren vorherigen Zustand zurückzusetzen.

### 4.3.3. Empfohlene Werkpresets

Presets mit dem Arturia-Logo sind unsere eigenen Werkskreationen, von denen wir glauben, dass diese die Fähigkeiten von Dist TUBE-CULTURE gut demonstrieren.



NAME ▲	TYPE
909 Bassdrum Exciter	Tube Distortion
♥ Abbey Bass	Bass Amp
Acid Synth	Saturation
Amp Wasn't Pushed Enough	Guitar Amp
Bass Guitar More Pick	Bass Amp
Bass Look Mum No Compressor	Bass Amp

Wenn Sie oben im Ergebnisbereich auf das Arturia-Symbol klicken, werden alle empfohlenen Presets oben in der Liste angezeigt.

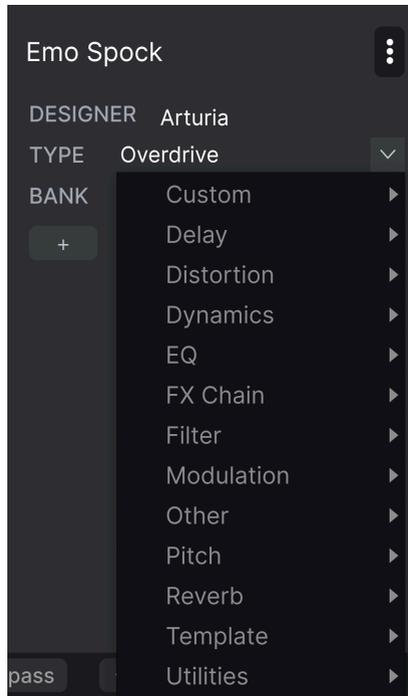
### 4.3.4. Der Shuffle-Taster



Diese Schaltfläche ordnet die Preset-Liste nach dem Zufallsprinzip neu an. Manchmal kann dies Ihnen dabei helfen, den gesuchten Sound schneller zu finden, als durch die gesamte Liste zu scrollen.

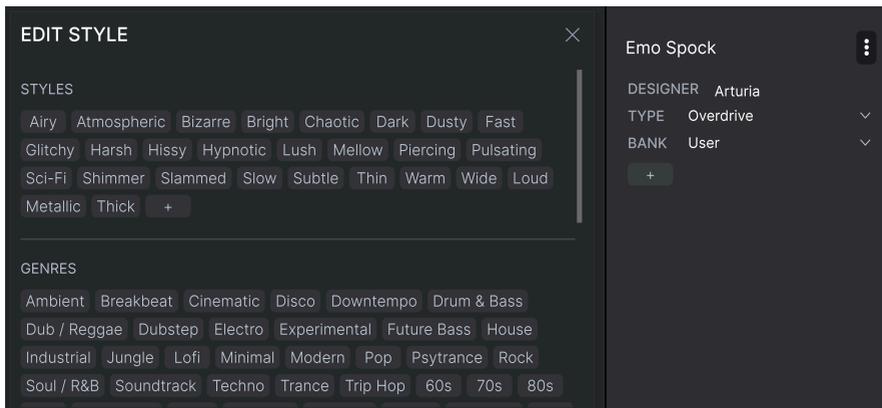
## 4.4. Der Preset Info-Bereich

Im Bereich rechts neben dem zentralen Browser finden Sie Details zum aktuellen Preset.



Für Presets in der User-Bank (als Ergebnis eines Save As-Vorgangs) können Sie die Informationen eingeben und bearbeiten, diese werden in Echtzeit aktualisiert. Dazu gehören der Designer (Autor), Types, alle Styles-Tags und sogar eine benutzerdefinierte Textbeschreibung.

Um die gewünschten Änderungen vorzunehmen, können Sie die Textfelder eingeben, eines der Aufklapp-Menüs verwenden, um die Bank oder den Type zu ändern und auf das +-Zeichen klicken, um Styles hinzuzufügen oder zu löschen. Im Ergebnisbereich werden alle Optionen angezeigt:

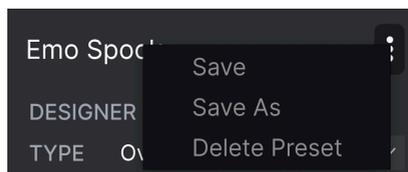


Beachten Sie, dass sich am unteren Rand der Styles, Genres und Characteristics ein +-Zeichen befindet. Richtig - Sie können auch Ihre eigenen Attribute erstellen und diese werden bei zukünftigen Suchen als Tags verwendet!

**i** Die hier vorgenommenen Änderungen an Types und Styles werden in den Suchvorgängen wiedergespiegelt. Wenn Sie beispielsweise das Style-Tag „Experimental“ entfernen und dann dieses Preset speichern, wird es bei zukünftigen Suchen nach experimentellen Sounds nicht mehr angezeigt.

#### 4.4.1. Das Preset Info Quick-Menü

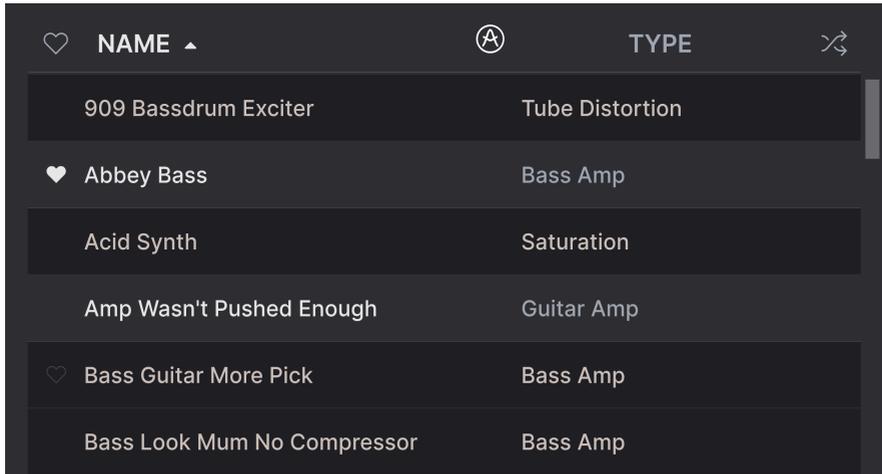
Wenn Sie auf das Symbol mit den drei vertikalen Punkten klicken, wird ein Menü mit Optionen für Speichern (Save), Speichern unter (Save As) und Preset löschen (Delete Preset) angezeigt:



Für Sounds in der Factory-Bank ist nur *Save As* verfügbar.

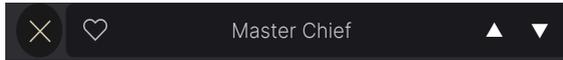
#### 4.4.2. Bearbeiten von Infos für mehrere Presets

Es ist ganz einfach, Informationen wie Types, Styles, Designer-Namen und Textbeschreibungen für mehrere Presets gleichzeitig zu bearbeiten. Halten Sie hierzu einfach Befehl (macOS) oder Strg (Windows) gedrückt und klicken Sie in der Ergebnisliste auf die Namen der Presets, die Sie ändern möchten. Geben Sie dann die Kommentare ein, ändern Sie die Bank oder den Typ usw. und speichern Sie.



 NAME ▲		TYPE	
909 Bassdrum Exciter		Tube Distortion	
 Abbey Bass		Bass Amp	
Acid Synth		Saturation	
Amp Wasn't Pushed Enough		Guitar Amp	
 Bass Guitar More Pick		Bass Amp	
Bass Look Mum No Compressor		Bass Amp	

## 4.5. Das Presetnamen-Feld



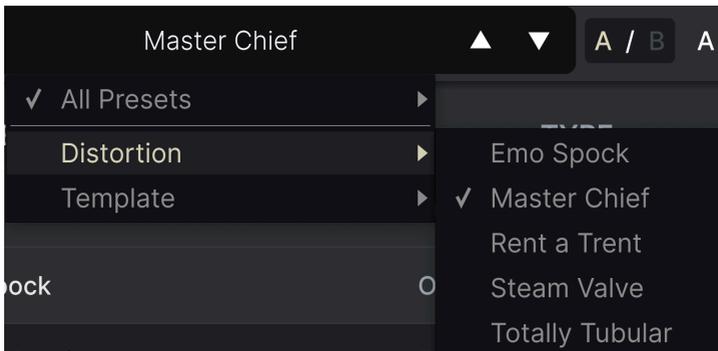
Der Namensbereich oben in der Mitte wird immer angezeigt, unabhängig davon, ob Sie sich im Haupt-Bedienpanel oder im Preset-Browser befinden. Dieser zeigt natürlich den Namen des aktuellen Presets an, bietet aber auch weitere Möglichkeiten zum Durchsuchen und Laden von Presets.

### 4.5.1. Die Pfeiltaster

Die Aufwärts- und Abwärtspfeile rechts neben dem Preset-Namen schalten die Presets fortlaufend durch. Dies wird durch die Ergebnisse einer aktiven Suche eingeschränkt, d.h. die Pfeile durchlaufen dann nur diese Presets. Stellen Sie also sicher, dass alle Sucheingaben zurückgesetzt sind, wenn Sie einfach alle verfügbaren Presets durchgehen möchten - bis Sie etwas finden, das Ihnen gefällt.

### 4.5.2. Der Aufklapp-Browser

Klicken Sie auf den Preset-Namen in der Mitte der oberen Symbolleiste, um ein Aufklapp-Menü anzuzeigen. Die erste Option in diesem Menü ist "All Presets" und zeigt im Untermenü jedes Preset der aktuellen Bank.



*Die Filterergebnisse können je nach Suchkriterien abweichen*

Darunter befinden sich Optionen, die den Types entsprechen. Jeder von ihnen öffnet ein Untermenü mit allen Presets seines Types.

Im Gegensatz zu den Aufwärts- und Abwärtspfeilen funktioniert das Untermenü „All Types“ unabhängig von Suchkriterien - es zeigt Ihnen einfach jedes verfügbare Preset an. Ebenso für die Type-Auswahl unter der Zeile, die immer alle Presets innerhalb dieses Types einschließt.

## 5. DAS HAUPT-BEDIENPANEL



Dieses Kapitel behandelt die Hauptbediensicht des Dist TUBE-CULTURE, mit Ausnahme der Bedienelemente im [erweiterten Bedienfeld \[p.32\]](#), das in Kapitel 6 behandelt wird.

### 5.1. Allgemeines Bedienverhalten

Alle Bedienelemente auf dem Haupt-Bedienpanel und im erweiterten Bedienbereich folgen einigen Regeln - speziell entwickelt, um den Umgang für den Anwender bequemer zu gestalten.

#### 5.1.1. Werte-Aufklapp-Fenster

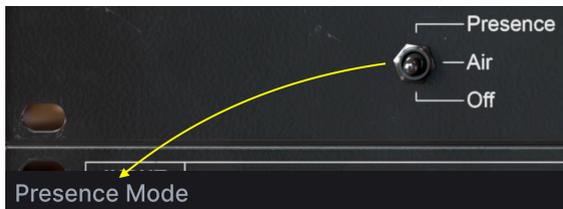


Bewegen oder ziehen Sie die Maus über einen beliebigen Regler. Ein kleines Popup-Fenster, auch bekannt als „Tooltip“, öffnet sich und zeigt den aktuellen Parameterwert an

#### 5.1.2. Feineinstellungen

Um ein Bedienelement feiner und damit präziser einzustellen, halten Sie die Strg-Taste (Windows) bzw. Command (macOS) gedrückt oder verwenden Sie die rechte Maustaste, während Sie dieses bedienen.

#### 5.1.3. Anzeige des Parameternamen



Beim Bewegen oder Ziehen des Mauszeigers auf ein Bedienelement wird dessen vollständiger Name auf der linken Seite der [unteren Symbolleiste \[p.13\]](#) eingeblendet.

#### 5.1.4. Doppelklick für Standardeinstellung

Ein Doppelklick auf einen beliebigen Parameter setzt diesen auf seinen Standardwert zurück.

### 5.2. Der Distortion-Bereich



In diesem Bereich stellen Sie den Distortion-Effekt von Dist TUBE-CULTURE ein.

#### 5.2.1. Drive



Der **Drive**-Regler legt fest ein, wie laut die virtuelle Eingangsröhrenschtaltung (Valve) angesteuert wird, analog zum „Pre Gain“ bei einem Gitarrenverstärker oder Mikrofonvorverstärker. Obwohl alle Regler in diesem Bereich miteinander interagieren, erzeugen höhere Einstellungen im Allgemeinen auch mehr Overdrive oder Verzerrung.

#### 5.2.2. Bias



**Bias** bezieht sich auf die virtuelle Vorspannungsstärke, die in die 6AS6-Verzerrungsöhre des Ultra Vulture geleitet wird.

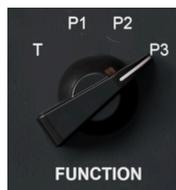
In musikalischer Hinsicht wirkt sich das auf den Charakter und die Stärke des Verzerrungseffekts aus. Änderungen der Reglereinstellung haben grundsätzlich größere Auswirkungen, wenn Sie eine der P1-, P2- oder P3-Einstellungen des **Function**-Reglers verwenden, der nachfolgend beschrieben wird.

Der Vorspannungswert wird im [Ampere-Meter \[p.29\]](#) in Milliampere angezeigt. Drehen des Reglers nach rechts (im Uhrzeigersinn) *reduziert* die Spannung, die der Verzerrungsöhre zugeführt wird.



♪ Eine Vorspannung von etwa 0,3 mA eignet sich für die meisten Anwendungen.

### 5.2.3. Function



Dieser Regler stellt die Art und Weise ein, in der die Verzerrungsöhre (Valve) arbeitet. Es gibt einen **Trioden**-Modus (T) plus drei **Pentoden**-Modi (P1, P2 und P3). Die Triode und die Pentode sind unterschiedliche Vakuumröhrenkonstruktionen. Trioden arbeiten im Allgemeinen etwas weniger effizient als Pentoden, erzeugen aber eine linearere Reaktion, wenn es um das Verhältnis von Eingangs- zu Ausgangssignalen geht.

Musikalisch spielt das beim Dist TUBE-CULTURE die folgenden Rollen:

- **T:** Die sauberste Sättigung, bevorzugt geradzahlige Obertöne. Das ist der Modus, den Sie für eine harmonische Optimierung, Wärme oder „Spannung“ nutzen können, im Gegensatz zu einem Klangbild, das Ihr Ohr als Verzerrung identifizieren würde.
- **P1:** Erzeugt eine härtere, kantigere Verzerrung, die ungeradzahlige Harmonische nutzt.
- **P2:** Ermöglicht alles von einem sauberen bis zu einem sehr aggressiven Sound.
- **P3:** Die aggressivste Sättigung, die bei richtiger Einstellung sogar gleichrichterähnliche Effekte erzeugt.



♪ Nach Hardware-Definition ist eine Triode eine Art Vakuumröhre, die drei Komponenten enthält: ein Steuergitter (Signaleingang), eine Anode (Signalausgang) und eine Kathode (Steuersignal). Eine Pentode fügt zwei weitere Komponenten hinzu, die als Schirmgitter und Bremsgitter bezeichnet werden. Diese machen die Röhre noch effizienter. Die meisten Hardware-Röhren sind Pentoden. Geräte, in denen diese verwendet werden (wie Gitarrenverstärker), bieten manchmal einen Schalter, der das Schirmgitter und das Bremsgitter deaktiviert und die Röhre dann wie eine Triode arbeiten lässt. Da dies deren Effizienz und Leistung verringert, wird er manchmal als Halbe-Leistung-Schalter bezeichnet.



Die drei Pentoden-Modi können einen Gating-Effekt erzeugen, der bei P3 am ausgeprägtesten ist. Hierbei kommen nur die lautesten Signalspitzen durch.

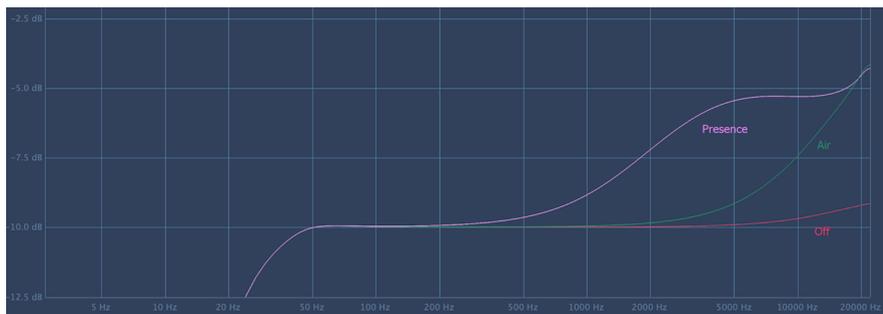
#### 5.2.4. Der Presence-Schalter



Wie bei der Original-Hardware verstärkt dieser Schalter die Mitten- und Höhenfrequenzen. Wo die Hardware nur eine einzige Einstellung bot, haben wir zwei hinzugefügt.

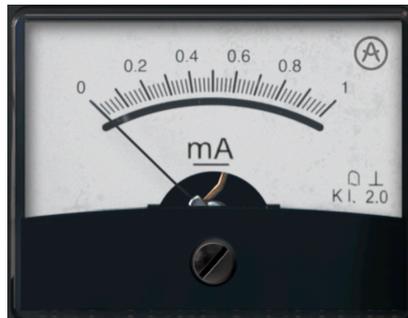
- **Air:** Verstärkt nur hohe Frequenzen.
- **Presence:** Verstärkt mittlere und hohe Frequenzen.

Das folgende Diagramm visualisiert die Intensität der Verstärkung für jeden Modus bei bestimmten Frequenzen:



Aufgrund der nichtlinearen Art und Weise, wie Vakuumröhren harmonische Verzerrungen anwenden, interagiert der Presence-Schalter mit den Drive-, Bias- und Function-Reglern. Am besten experimentieren Sie mit diesen Optionen!

### 5.3. Das Ampere-Meter



Im Haupt-Bedienpanel des Dist TUBE-CULTURE finden Sie auch eine Emulation des analogen Ampere-Meters der Original-Hardware. Dieses zeigt die Vorspannung, also die Spannung in Milliampere, die in die Verzerrungsröhre fließt. Im [erweiterten Bedienfeld \[p.32\]](#) wechselt ein Klick auf diesen Bereich zwischen zwei anderen Anzeigen: Eingabe-, Ausgabe- und Bias-Anzeige sowie ein Vollspektrum-Frequenzanalyzer.

## 5.4. Der Output-Bereich



Diese sehr einfachen Bedienelemente stellen das Ausgabeverhalten des Dist TUBE-CULTURE ein.

### 5.4.1. Output



Dieser Regler passt den Gesamtausgangspegel des Dist TUBE-CULTURE in Ihre DAW an. Er kann sehr nützlich sein, um Anpassungen vorzunehmen, ohne den Kanalfader einstellen zu müssen, auf dem der Effekt eingefügt ist.

### 5.4.2. Mix



Ein unkomplizierter Dry/Wet-Mix-Regler, der das bearbeitete Signal im Verhältnis zum unbeeinflussten Signal einstellt.

#### 5.4.2.1. Mix Lock

Klicken auf das Schlosssymbol fixiert den **Mix**-Regler in seiner aktuellen Position, auch wenn Sie Presets umschalten.

### 5.4.3. On/Off



Mit diesem Kippschalter umgehen Sie das Plug-In Dist TUBE-CULTURE (Stellung: OFF)

## 6. DAS ERWEITERTE BETRIENFELD



Durch Klicken auf die **Advanced**-Schaltfläche in der oberen rechten Ecke des Dist TUBE-CULTURE-Fensters werden zusätzliche Klangformungsoptionen im Plug-In eingeblendet. Bitte beachten Sie, dass hier davon ausgegangen wird, dass Sie die grundlegenden Informationen aus dem Kapitel zum [Haupt-Bedienfeld](#) [p.25] gelesen und verdaut haben.

### 6.1. Das Input-Modul



Der Eingangsbereich im erweiterten Bedienfeld kann ein Hochpass- und Tiefpassfilter auf das eingehende Signal anwenden, so dass nur die durchgelassenen Frequenzen vom Dist TUBE-CULTURE bearbeitet werden. Sie haben zusätzlich eine gewisse Kontrolle darüber, welche Aspekte des Stereo-Klangfelds durch das Plug-In beeinflusst werden.

#### 6.1.1. Stereo Mode



Inspiziert von der Mitten-Seiten-Stereo-Aufnahmetechnik können Sie mit diesem Kippschalter bestimmen, welcher Teil des Stereosignals vom Plug-In beeinflusst wird.

- **LR:** Bearbeitet das gesamte Stereosignal.
- **Mid:** Bearbeitet nur den Signalanteil, der zwischen den beiden Kanälen mittig vorhanden ist – mit anderen Worten, monaural oder „in der Mitte“.
- **Side:** Bearbeitet nur die Differenz zwischen den beiden Stereokanälen.

Die Auswahl dieses Schalters kann eine ausgeprägte Wechselwirkung mit den Drive-, Bias- und Function-Reglern im [Haupt-Bedienfeld](#) [p.25] haben, also experimentieren und genießen Sie!

**i** ! Beachten Sie, dass der Stereo-Mode-Schalter nicht verfügbar ist, wenn das Plug-In in einen Monokanal geladen wurde.

### 6.1.2. Highpass-Filter



Der erste Regler ganz links im Eingangsbereich steuert die Cutoff-Frequenz des Hochpassfilters mit 24 dB pro Oktave. Das ist nützlich, um niedrige Frequenzen des Eingangssignals abzusenken und nur Signalinhalte oberhalb der Grenzfrequenz zu beeinflussen.

### 6.1.3. Lowpass-Filter



Der nächste Regler in der Reihe steuert die Cutoff-Frequenz des Tiefpassfilters mit 24 dB pro Oktave, der Signalinhalte oberhalb der Cutoff-Frequenz entfernt. Sie können das nutzen, wenn Sie das "Low-End" eines Klangs „fetter“ machen möchten, während der Signalanteil der Mitten und/oder Höhen unbearbeitet bleiben soll.

### 6.1.4. Dynamics



Der Eingangsbereich des Dist TUBE-CULTURE bietet eine One-Knob-Dynamikanpassung. Von der 12 Uhr-Position im Uhrzeigersinn gedreht fungiert dieser als Aufwärtskompressor. Gegen den Uhrzeigersinn gedreht, agiert dieser als gradueller Expander/Gate.

## 6.2. Das Output-Modul



Das Ausgangsmodul im erweiterten Beidenbereich von Dist TUBE-CULTURE verfügt ebenfalls über 24dB-pro-Oktave-Hochpass- und Tiefpassfilter für das Post-Processing-Signal.

Warum gibt es identische Filter sowohl im Eingangs- als auch im Ausgangsbereich? Um Ihnen maximale Flexibilität zu bieten. Sie möchten beispielsweise ein Full Range-Signal im Eingang nutzen, aber die oberen und/oder unteren Bereiche des verzerrten Signals begrenzen. Oder umgekehrt möchten Sie vielleicht das Signal zuerst begrenzen, das dann bearbeitet wird, aber dann den auf diesen Bereich angewendeten Effekt hören.

### 6.2.1. Der On/Off-Schalter

Dieser Bereich verfügt über einen Ein-/Ausschalter, der beide Filter vollständig umgeht.

### 6.2.2. Der Tilt-Regler



Der mittlere Regler im Ausgangsmodul „kippt“ den Ausgangs-EQ in die eine oder andere Richtung. Das heißt, er erzeugt eine Aufwärts- oder Abwärtsneigung im Spektrum. Diese sogenannte Slope dreht bei 630 Hz, hat einen Regelbereich von -12 bis +12 dB und wird im [Advanced-Meter \[p.35\]](#) angezeigt, das nachfolgend beschrieben wird.

## 6.3. Das Advanced-Meter

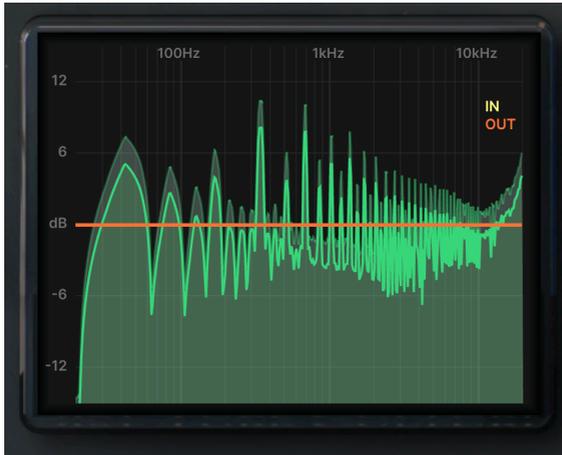
Wenn der erweiterte Bedienbereich geöffnet ist, ändert sich auch die zentrale Meter-Anzeige von einem einfachen analogen Ampere-Meter zu einer von zwei zusätzlichen Optionen. Klicken Sie einfach auf die Meter-Anzeige, um zwischen diesen beiden umzuschalten.

### 6.3.1. Input, Output und Bias



Diese Meter-Ansicht zeigt präzise Stereo-Balkendiagramme der Ein- und Ausgangssignale. Der mittlere horizontale Balken stellt den [Bias \[p.26\]](#) in Milliampere dar, also die gleichen Informationen wie beim analogen [Ampere-Meter \[p.29\]](#) in der Basisansicht.

## 6.3.2. Frequenz-Analyzer



Die alternative Messanzeige bietet einen Echtzeit-Frequenzspektrumanalyzer. In der obigen Abbildung stellt der hellgrüne Umriss das Ausgangssignal dar und die blasseren grünen Spitzen das Eingangssignal. Der Analyzer interagiert auch wie folgt mit den Eingangs- und Ausgangsfilter-/EQ-Einstellungen.

### 6.3.2.1. Input EQ-Kurve

Wenn Hochpass- und/oder Tiefpassfilter im [Input-Modul \[p.32\]](#) angewendet werden, wird die resultierende EQ-Kurve wie folgt in Gelb angezeigt:



### 6.3.2.2. Output EQ-Kurve

Wenn Hochpass- und/oder Tiefpassfilter im [Output-Modul \[p.34\]](#) angewendet werden, wird die resultierende EQ-Kurve in Orange angezeigt (und über der Eingangskurve gelegt), wie folgt:



Die orangefarbene Verlaufskurve oder Linie verschwindet vollständig, wenn das Ausgangsmodul deaktiviert wird.

### 6.3.2.3. Die Tilt-Anzeige

Wenn [Tilt \[p.34\]](#) genutzt wird, spiegelt die orangefarbene Ausgangskurve die Änderung der EQ-Steigung wider. Die nachfolgende Abbildung zeigt eine vollständig positive Neigung von 12 dB:



## 7. SOFTWARELIZENZVERTRAG

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 Software (im Folgenden "Software Lizenz") 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 ihrer 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.

## **10. Keine anderen Garantien**

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.

## **11. Keine Haftung für Folgeschäden**

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.

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 von Arturia.