

ColrStudio Benutzerhandbuch

Arbeitsbereich für Desktop und Tablet

Bearbeite mehrschichtige Schriftzüge mit Abstandsreglern, Farben, Verläufen, Verformungen, Overlays, SVG-Effekten und Loops-Animationen. Exportiere mehrere Texte mit Batch Export oder platziere deine Gestaltung mit dem Mockup Editor auf Fotos.

So verwendest du diese Anleitung

Beginne mit der Übersicht des Arbeitsbereichs und lies anschließend die Kapitel zu den gewünschten Funktionen. Nummerierte Schritte beschreiben die Reihenfolge der Aktionen. Referenztabellen erläutern Einstellungen, Wertebereiche und Verfügbarkeit. Die Bezeichnungen der Bedienelemente entsprechen der englischen Oberfläche von ColrStudio.

Empfohlene Arbeitsfolge

Wähle eine Schrift und gib deinen Text ein. Passe Abstände und Initialen an und forme den Schriftzug mit Global Warp. Gestalte einzelne Ebenen mit Farben oder Verläufen, ergänze bei Bedarf Klone oder Overlays und verfeinere das Ergebnis mit SVG Effects. Animiere die fertige Komposition mit Loops, erstelle mit Batch Export Grafiken für mehrere Texte oder präsentiere eine Gestaltung mit dem Mockup Editor auf einer fotografierten Oberfläche.

Hinweise zur Version

Die Erstellung von Schriftdateien ist in der hier beschriebenen Version nicht verfügbar. Loops ist als Beta gekennzeichnet. Template Warp und der Split-Wing-Editor sind experimentell. Einige Bedienelemente hängen von der Schrift, dem Ebenentyp, dem Verlaufsmodus oder dem gewählten Effekt ab.

Wichtig!

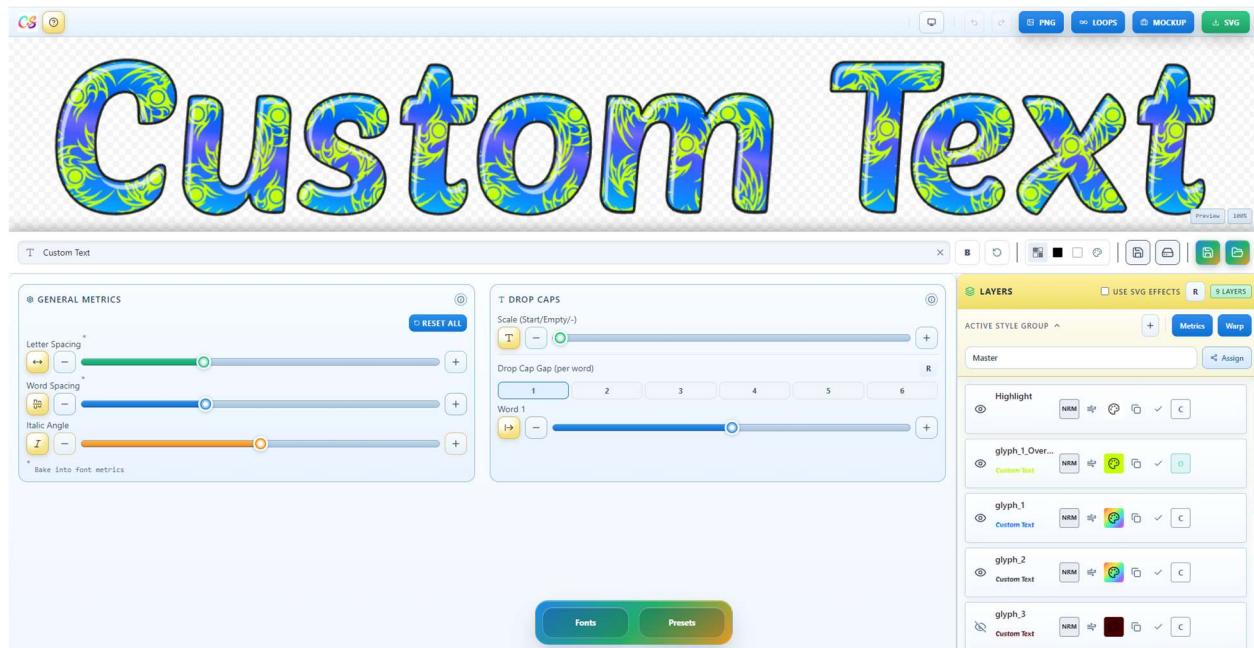
ColrStudio kann Einstellungen, Projekte, Lizenzberechtigungen, Schriften und andere Daten lokal im Browser oder auf deinem Gerät speichern. Bewahre immer eine Kopie deiner gekauften Schriften und Lizenzen auf. Sichere mit der integrierten Backup-Funktion deine persönlichen Presets, persönlichen Verläufe, Vorlagen des Mockup Editors und Loops-Presets.

Inhaltsverzeichnis

1 Der Arbeitsbereich für Desktop und Tablet.....	3
2 Allgemeine Metrik und Initialen.....	4
3 Globale Verformung	6
4 Das Ebenenmenü und die Ebenensteuerung	9
5 Volltonfarben zuweisen	13
6 Verläufe zuweisen und anpassen.....	14
7 Die Verlaufsgalerie.....	17
8 Der benutzerdefinierte Verlaufseditor und Manual Editor	19
9 Der prozedurale Verlaufsgenerator	22
10 Der Split-Wing-Verlaufseditor	25
11 Ebenenklone erstellen und transformieren	28
12 Stilgruppen.....	30
13 Muster-Overlay-Ebenen und Einstellungen	32
14 SVG-Effekte für Ebenen.....	35
15 Animationen mit Loops erstellen	39
16 Batch Export	45
17 Der Mockup Editor	47

1 Der Arbeitsbereich für Desktop und Tablet

Im Hauptarbeitsbereich siehst du eine Vorschau deines Textes, während du Ebenen, Abstände und Effekte bearbeitest. In der unten gezeigten Desktop- und Tablet-Ansicht liegt die Vorschau über dem Bearbeitungsbereich. Darunter befindet sich das Metrics-Bedienfeld; rechts liegt das Layers-Bedienfeld.



1.1 Die Kopfzeile

Die Kopfzeile verläuft am oberen Bildschirmrand.

Help öffnet die integrierte Dokumentation.

Theme wechselt zwischen Systemeinstellung, heller und dunkler Darstellung.

Undo und **Redo** machen Bearbeitungsschritte rückgängig oder stellen sie wieder her.

PNG öffnet den Bildexportdialog mit der Auswahl zwischen PNG und WebP.

Loops öffnet den Animationsarbeitsbereich.

Mockup öffnet den Mockup-Generator.

SVG öffnet den SVG-Exportdialog.

Einige Aktionen setzen eine geladene Schrift voraus. Ihre Verfügbarkeit kann von der gewählten Schrift abhängen.

1.2 Die Vorschaufläche

Die große Fläche zeigt deinen Text mit der aktuellen Gestaltung. Im Screenshot bildet das Schachbrett hinter „Custom Text“ den Vorschauhintergrund. Mit den Hintergrundreglern unter der Fläche wechselst du zwischen Schachbrett, Schwarz, Weiß und einer eigenen Farbe.

Das Kennzeichen **Preview** markiert die Vorschau. Der Prozentwert daneben zeigt den aktuellen Zoomfaktor.

1.3 Die Text- und Arbeitsbereichsleiste

Die Leiste direkt unter der Vorschau enthält Funktionen für Text, Hintergrund, Bibliothek und Presets:

Das **Textfeld** ändert den Text in der Vorschau. Drücke die Eingabetaste oder verlasse das Feld, um die Änderung zu übernehmen. Die Schaltfläche **×** leert das Textfeld.

B öffnet **Batch Export**.

Reset Session löscht den gespeicherten Sitzungsstand, stellt den Standardtext (ColrStudio.com) wieder her und lädt die Standardschrift aus dem Katalog. Die aktuelle Sitzung wird dadurch ersetzt.

Die Hintergrundschaltflächen wählen Schachbrett, Schwarz, Weiß oder eine eigene Vorschaufarbe.

Die Bibliotheksschaltflächen sichern deine lokale Bibliothek oder stellen sie wieder her.

Save Preset und **Load Preset** speichern oder laden ein Stil-Preset.

Der Vorschauhintergrund ist unabhängig von den Hintergrundoptionen im Bildexportdialog.

1.4 Das Metrics-Bedienfeld

Der untere Bearbeitungsbereich enthält in dieser Ansicht zwei Gruppen für die Metrik:

General Metrics passt Buchstabenabstand, Wortabstand und Neigungswinkel des Textes an. **Reset All** setzt die allgemeinen Metrikwerte zurück.

Drop Caps steuert Größe und Abstand von Initialen. Die nummerierten Schaltflächen wählen ein Wort; der Regler passt den Abstand hinter dessen Initiale an.

1.5 Das Layers-Bedienfeld

Im rechten Bedienfeld verwaltest du die Ebenen der Schrift und die Stilgruppen.

Use SVG Effects aktiviert oder deaktiviert SVG-Effekte.

Die Ebenenanzeige nennt die Anzahl der Ebenen. Im Screenshot hat die Schrift 9 Ebenen.

Active Style Group zeigt die ausgewählte Gruppe. Mit **+** erstellst du eine Gruppe; mit **Assign** weist du ihr Glyphen zu.

Metrics und **Warp** öffnen die jeweiligen Bearbeitungsfunktionen.

Jede Ebenenzeile enthält einen Sichtbarkeitsschalter und Aktionen zur Gestaltung, etwa zum Öffnen der Farb- oder Verlaufseinstellungen.

1.6 Schriften und Presets

Die Schaltflächen **Fonts** und **Presets** am unteren Rand öffnen die jeweiligen Bibliotheken. Unter **Fonts** durchsuchst oder wählst du Schriften; unter **Presets** findest du wiederverwendbare Gestaltungen.

2 Allgemeine Metrik und Initialen

Dieses Kapitel erläutert die Bedienfelder **General Metrics** und **Drop Caps** unter der Vorschau. Mit ihnen änderst du Abstände, Neigung und Gestaltung der Initialen.



2.1 Allgemeine Metrik

General Metrics bietet drei Anpassungen für den gesamten Text:

Letter Spacing ändert den Abstand zwischen benachbarten Buchstaben im gesamten Text. Verwende den Regler oder für kleinere Änderungen die Minus- und Plus-Schaltflächen. Die Schaltfläche mit dem horizontalen Pfeil setzt den Buchstabenabstand auf null zurück.

Word Spacing ändert den Abstand an Leerzeichen zwischen Wörtern. Regler und Minus-/Plus-Schaltflächen funktionieren genauso; das Abstandssymbol setzt den Wert auf null zurück.

Italic Angle neigt den dargestellten Text. Dabei wird der Winkel der Grafik verändert, keine andere Schriftvariante gewählt. Die Kursiv-Schaltfläche setzt den Winkel auf null zurück.

Die Schaltfläche **Reset All** setzt die Metrik einschließlich Initialengröße und wortbezogener Abstände auf die Standardwerte zurück: Abstände null, Neigung null, Standardgröße der Initialen und Initialenabstände null.

Das Sternchen neben Letter Spacing und Word Spacing verweist auf den Hinweis „**Bake into font metrics.**“ Die Erstellung von Schriftdateien ist in dieser Version nicht verfügbar. Die Regler lassen sich weiterhin für die Vorschau und den Export der Gestaltung als Grafik verwenden.

2.2 Initialen

Der Regler **Scale** vergrößert den Großbuchstaben am Wortanfang. Seine Rücksetzschaltfläche stellt die Standardgröße wieder her. Diese Einstellung gilt für die Initialen im gesamten Text.

Drop Cap Gap (per word) passt den Abstand hinter der Initiale für einzelne Wörter an:

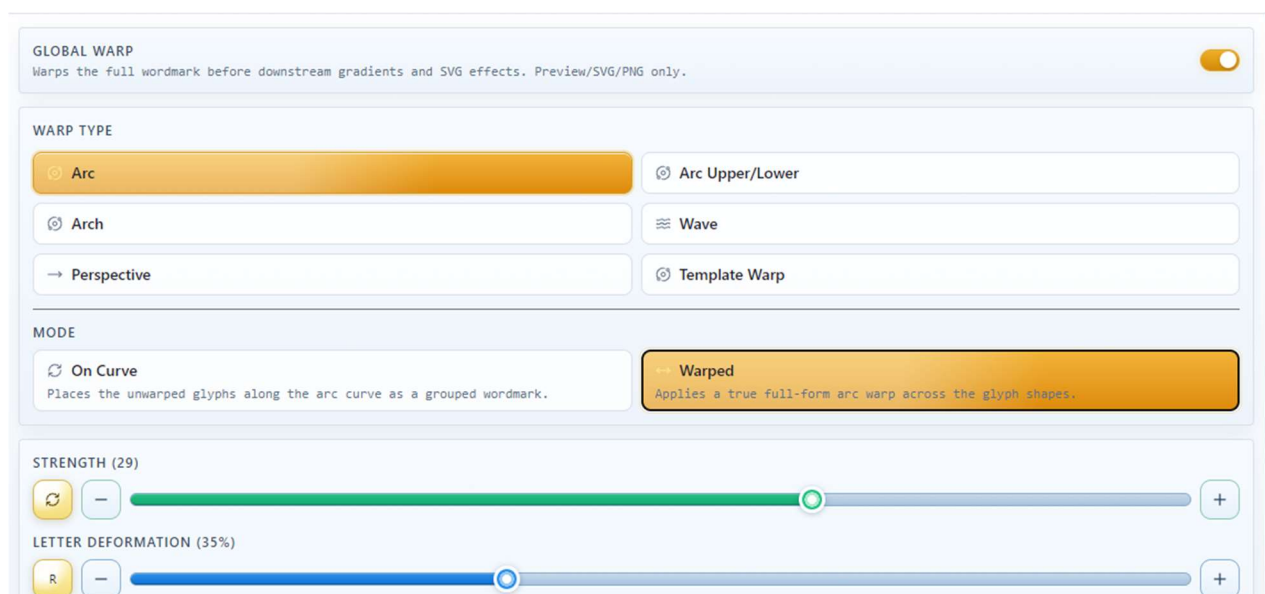
- Wähle eine nummerierte Schaltfläche von **1** bis **6**. Die Zahlen beziehen sich auf die Wortpositionen im aktuellen Text von links nach rechts.
- Passe den Regler für das gewählte Wort an. Ein negativer Wert verkleinert den Abstand, ein positiver vergrößert ihn.
- Mit der Pfeil-Schaltfläche neben dem Regler setzt du nur den Abstand des gewählten Wortes auf null zurück.
- Mit **R** setzt du alle sechs wortbezogenen Abstände auf null zurück.

Die Beschriftung unter den Wortschaltflächen, etwa **Word 1**, zeigt, welche Wortposition der Regler gerade steuert.

2.3 Empfohlene Arbeitsfolge

1. Stelle den allgemeinen Buchstaben- und Wortabstand ein.
2. Passe den Neigungswinkel an, wenn sich der gesamte Text neigen soll.
3. Vergrößere die Initialen oder setze ihre Größe zurück, um ihre Betonung festzulegen.
4. Wähle die betreffenden Wortpositionen und passe ihre Abstände einzeln an.
5. Mit **Reset All** setzt du die Metrik beider Bedienfelder auf die Standardwerte zurück. Mit den lokalen Rücksetzschaltflächen änderst du jeweils nur eine Einstellung.

3 Globale Verformung



Global Warp verformt den gesamten Schriftzug, bevor Verläufe und SVG-Effekte angewendet werden. Das Ergebnis erscheint in der Vorschau sowie im SVG- und PNG-Grafikexport.

3.1 Global Warp aktivieren

Mit dem Schalter in der Kopfzeile von **Global Warp** aktivierst oder deaktivierst du den Effekt. Die Auswahl eines Verformungstyps oder -modus aktiviert ihn ebenfalls automatisch.

Wähle im Raster **Warp Type** einen Typ. Der ausgewählte Typ wird hervorgehoben. Einige Typen besitzen einen Bereich **Mode**; die verfügbaren Modi und Einstellungen hängen vom gewählten Typ ab.

Für die Regler gelten gemeinsame Bedienprinzipien:

- Ziehe den Regler oder verwende die Minus- und Plus-Schaltflächen, um einen Wert anzupassen.
- Die vorangestellte Schaltfläche mit Symbol setzt die Einstellung auf ihren Standardwert zurück.
- Angezeigte Werte geben die aktuelle Einstellung an. Prozentwerte beschreiben eine relative Stärke; sie sind nur dann Winkel, wenn die Beschriftung dies angibt.

Letter Spacing steht bei jedem Verformungstyp zur Verfügung. Es ändert den Abstand im verformten Schriftzug und besitzt eine eigene Rücksetzschaltfläche.

3.2 Arc

Arc bietet zwei Modi:

6. **On Curve** ordnet die unverformten Glyphen entlang eines Bogens an und hält sie als Schriftzug zusammen.
7. **Warped** biegt die Glyphenformen selbst entlang des Bogens.

Beide Modi enthalten:

1. **Strength** steuert Stärke und Richtung des Bogens. Beim Wechsel über null kehrt sich die Biegerichtung um.
2. **Center Offset** verschiebt die Bogenmitte entlang des Wortes.
3. **Letter Spacing** passt den Abstand zwischen Buchstaben an.

Im Modus **Warped** steht zusätzlich **Letter Deformation** zur Verfügung. Bei 0 drehen sich die Buchstaben entlang der Kurve, ohne sich zu verbiegen; bei 100 folgen ihre Formen der Kurve vollständig. Die Einstellung begrenzt übermäßige Stauchung; die Ankerpunkte des Bogens bleiben fest.

3.3 Arc Upper/Lower

Dieser Typ biegt eine Kante der Umrissform des Schriftzugs, während die gegenüberliegende Kante gerade bleibt. Er besitzt keine Auswahl zwischen On Curve und Warped.

1. **Strength** steuert Richtung und Stärke der Perspektive. Negative Werte erzeugen **Sides Forward**, positive Werte **Sides Back**. Die aktive Kante bleibt fixiert. Der Wertebereich dieses Reglers ist kleiner als bei den anderen Strength-Reglern.
2. **Active Edge — Upper / Lower** wählt die gebogene Kante. Upper biegt die obere Kante und hält die untere gerade; Lower bewirkt das Gegenteil.
3. **Arc Height** ergänzt unabhängig von der Perspektivstärke eine Bogenhöhe. Null ist die Standardhöhe des Bogens.
4. **Letter Spacing** passt den Abstand zwischen Buchstaben an.

3.4 Arch

Die bisherige Verformung **Semicircle** heißt in der Liste Warp Type nun **Arch**. Sie passt den Text zwischen eine gerade Kante und einen Bézierbogen mit kontrollierter Randneigung ein. Glyphenbreiten und Abstände bleiben erhalten; mit **Letter Spacing** lässt sich die Gesamtbreite des Wortes weiterhin ändern.

1. **Upper Arch / Lower Arch** legt fest, welche Seite den Bogen bildet. Die gegenüberliegende Kante bleibt gerade.
2. **Arch Height** bestimmt die Bogenhöhe relativ zur unverformten Texthöhe. **Fit arch height to width** berechnet aus der aktuellen Wortbreite eine Ausgangshöhe, die du anschließend mit dem Regler verfeinern kannst.
3. **Edge Height** bestimmt die Höhe an beiden Enden relativ zur Mitte. Der Wertebereich verhindert ein Zusammenfallen des Umrisses.
4. **Letter Spacing** passt den Abstand zwischen Buchstaben an.

3.5 Wave

Wave bietet zwei Modi:

1. **On Curve** ordnet unverformte Glyphen als zusammenhängenden Schriftzug entlang der Welle an.
2. **Warped** wendet die Welle auf die Glyphenformen an.

Beide Modi enthalten:

1. **Strength** steuert Stärke und Richtung der Welle.
2. **Frequency** steuert, wie viele Wellenzyklen über die Breite des Schriftzugs verlaufen.
3. **Height** ändert die vertikale Amplitude der Welle.
4. **Horizontal Offset** verschiebt das Wellenmuster entlang des Schriftzugs.
5. **Letter Spacing** passt den Abstand zwischen Buchstaben an.

Im Modus **Warped** erscheinen zwei weitere Regler:

1. **Wave Edge — Both / Top / Bottom** legt fest, ob beide Kanten wellenförmig verlaufen oder nur die ausgewählte Kante bewegt wird, während die andere fixiert bleibt.
2. **Width Deformation** verändert Glyphenbreiten lokal entlang der Welle. Bei 0 bleiben die Breiten unverändert; bei 100 werden lokale Breitenänderungen auf 20 % in beide Richtungen begrenzt.

3.6 Perspective

Perspective bietet zwei Modi:

1. **Sideways** verjüngt den Schriftzug horizontal. **Strength** steuert Stärke und Richtung; positive und negative Werte kehren die zurückweichende Seite um. **Anchor** legt die Höhe fest, die während der Verformung unverändert bleibt: 0 entspricht der Mitte, negative Werte verschieben den Anker zur Grundlinie, positive zur Oberkante.
2. **Backward (Star Wars)** hält die Unterkante fest und verengt die Oberkante. So entsteht die bekannte Optik einer nach hinten fliehenden Fläche. **Height** steuert die projizierte Höhe und **Top Width** die Verengung der hinteren Kante. Diese Regler ersetzen in diesem Modus Strength und Anchor.

Letter Spacing passt in beiden Modi den Abstand zwischen Buchstaben an.

3.7 Template Warp

Template Warp ist als **Experimental** gekennzeichnet. Die aktuelle Version bietet die Form **Bulge**. Ihre beiden Modi sind:

1. **Fit** passt den Text in die Wölbung ein und hält Breite und Abstände stabil.
2. **Distort** behält die Wölbungsform bei, verformt darin aber die Glyphengeometrie stärker.

Einstellungen für Bulge:

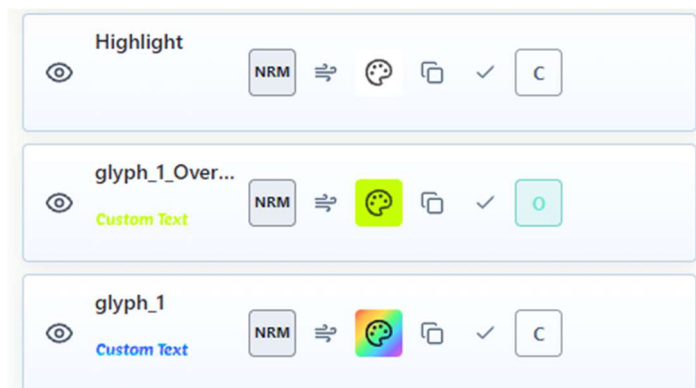
1. **Vertical Mode** steuert das Verhältnis zwischen oberer und unterer Biegung:
1. **Symmetric** koppelt die Biegungen in derselben Richtung.
2. **Parallel** koppelt die Biegungen in entgegengesetzter Richtung.
3. **Separate** bietet unabhängige Regler für **Top Bend** und **Bottom Bend**.
4. In Symmetric und Parallel steuert ein Regler die gekoppelten Biegungen. Positive und negative Werte kehren die Biegerichtung um.
5. **Curve Length** verändert das Biegeprofil entlang des Schriftzugs, von einem kurzen Übergang bis zu einer weiter ausgedehnten Kurve.
6. **Shape Detail 1 (Softness)** steuert, wie weit sich die Wölbung um die Mitte ausbreitet.
7. **Letter Spacing** passt den Abstand zwischen Buchstaben an.

3.8 Einen Modus wählen

Verwende **On Curve**, wenn die Buchstaben einem Pfad folgen und ihre Formen behalten sollen. Wähle **Warped**, wenn sich die Buchstabenformen selbst biegen sollen. Für einen einseitigen Bogen, Arch, eine der Perspektivrichtungen oder die experimentelle Wölbung wählst du den entsprechenden Verformungstyp. Diese Typen besitzen eigene Regler statt der Modusauswahl von Arc und Wave.

4 Das Ebenenmenü und die Ebenensteuerung

Jede Zeile steht für eine dargestellte Ebene des aktuellen Schriftzugs. Die Regler gelten nur für diese Zeile. Einige ändern die Darstellung; andere erscheinen nur bei besonderen Ebenentypen wie Muster-Overlays und Klonen.



4.1 Funktionen einer regulären Ebene

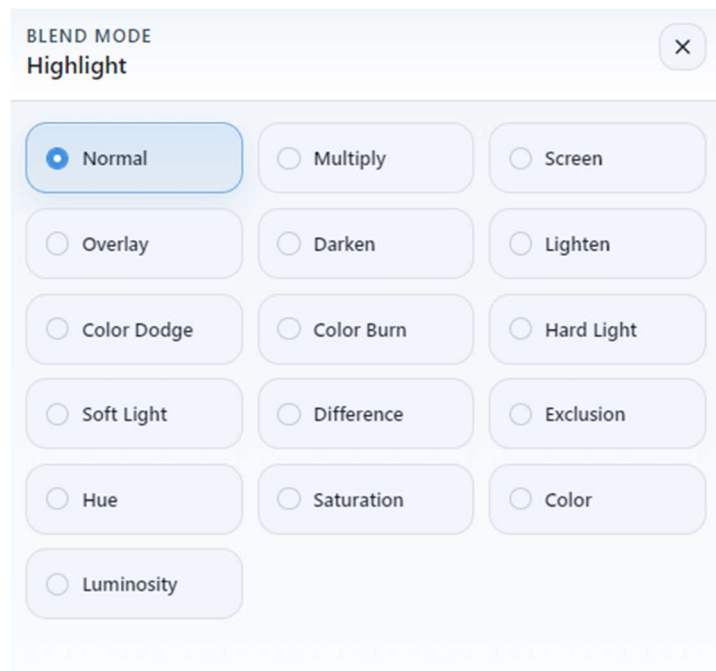
Bedienelement	Funktion
Auge / durchgestrichenes Auge	Blendet die Ebene in der Komposition ein oder aus. Ein abgeblendetes, durchgestrichenes Auge kennzeichnet eine ausgeblendete Ebene.
Ebenenname und optionale Unterzeile	Kennzeichnet die Schriftebene. Eine zweite Zeile, etwa „Custom Text“ im Screenshot, ist eine dieser Zeile zugeordnete Beschriftung.
NRM / Mischmodusanzeige	Zeigt den aktuellen Mischmodus. Klicke darauf, um die Mischmodusausswahl für diese Ebene zu öffnen. Sie enthält Normal, Multiply, Screen, Overlay, Darken, Lighten, Color Dodge, Color Burn, Hard Light, Soft Light, Difference, Exclusion, Hue, Saturation, Color und Luminosity.
SVG-Effects-Symbol	Öffnet die SVG-Effektsteuerung der ausgewählten Ebene. Ein cyanfarbenes Symbol zeigt aktive Effekte; Bernstein bedeutet, dass Effekte eingestellt sind, die Effektkette aber ausgeschaltet ist. Ein neutrales Symbol bedeutet, dass keine Effekte eingestellt sind.
Palettensymbol	Öffnet den Füllungseditor der Ebene. Der Hintergrund der Schaltfläche zeigt die aktuelle Volltonfarbe oder kennzeichnet eine Verlaufsfüllung.
Kopiersymbol	Kopiert den Stil der Ebene zur Anwendung auf eine andere Ebene. Die kopierte Quellzeile bleibt hervorgehoben, solange ihr Stil in der Zwischenablage liegt.
Häkchen	Wendet den kopierten Stil auf diese Ebene an. Die Funktion ist deaktiviert, wenn die Stil-Zwischenablage leer ist.

Copy/Paste Style ist unabhängig von **C**: Copy/Paste überträgt Gestaltungseinstellungen; C erstellt eine weitere Instanz der Ebene als Klon.

Die Filterkette und sämtliche Einstellungen für Blur, Displacement und Lighting findest du unter [SVG-Effekte für Ebenen](#).

4.1.1 Mischmodi

Klicke auf **NRM** oder die Abkürzung des aktuellen Modus, um die Auswahl zu öffnen. Ein Mischmodus steuert, wie sich die Farben dieser Ebene mit den sichtbaren Ebenen darunter verbinden. Das Ergebnis hängt von beiden Farbgruppen und der Deckkraft der Ebene ab.



Mischmodus	Funktion
Normal	Zeigt diese Ebene mit ihrer Deckkraft über den darunterliegenden Ebenen.
Multiply	Verdunkelt das Ergebnis. Weiß lässt die untere Farbe unverändert; Schwarz erzeugt Schwarz.
Screen	Hellet das Ergebnis auf. Schwarz lässt die untere Farbe unverändert; Weiß erzeugt Weiß.
Overlay	Kombiniert Multiply und Screen zur Kontraststeigerung, während Mitteltöne näher an ihrem ursprünglichen Aussehen bleiben.
Darken	Behält die jeweils dunkleren Farbwerte dieser Ebene und der darunterliegenden Ebenen bei.
Lighten	Behält die jeweils helleren Farbwerte dieser Ebene und der darunterliegenden Ebenen bei.
Color Dodge	Hellet die unteren Farben mithilfe dieser Ebene auf; hellere Quellfarben erzeugen einen stärkeren Effekt.
Color Burn	Verdunkelt die unteren Farben mithilfe dieser Ebene; dunklere Quellfarben erzeugen einen stärkeren Effekt.
Hard Light	Wendet je nach Farbe dieser Ebene einen starken Multiply- oder Screen-Effekt an und erzeugt dadurch stärkere Kontraste.
Soft Light	Verdunkelt oder erhellt die unteren Farben sanft und erzeugt weichere Kontraständerungen.
Difference	Subtrahiert eine Farbe kanalweise von der anderen und erzeugt kontrastreiche, häufig invertierte Farben.
Exclusion	Erzeugt einen ähnlichen Effekt wie Difference mit geringerem Kontrast.

Mischmodus	Funktion
Hue	Verwendet den Farbton dieser Ebene und behält Sättigung und Helligkeit der unteren Ebenen bei.
Saturation	Verwendet die Sättigung dieser Ebene und behält den unteren Farbton und die Helligkeit bei.
Color	Verwendet Farbton und Sättigung dieser Ebene und behält die untere Helligkeit bei.
Luminosity	Verwendet die Helligkeit dieser Ebene und behält den unteren Farbton und die Sättigung bei.

4.2 Funktionen für Muster-Overlays

Ein vorhandenes Muster-Overlay besitzt eine Schaltfläche **O**. Sie öffnet dessen Einstellungen. Die Schaltfläche erscheint in Overlay-Zeilen und ist keine allgemeine Füllungsaktion für jede Ebene.

Einige Overlays enthalten separate Pfadzeilen. Diese können **M** anzeigen; ein Klick wechselt zwischen Overlay, Inverted Overlay und Cutout. Die hervorgehobene Schaltflächenfarbe zeigt den aktuellen Modus.

Die Pfadrollen O/M und sämtliche Einstellungen für Pattern Overlay findest du unter [Muster-Overlay-Ebenen und Einstellungen](#).

4.3 Funktionen für Klone

Auf einer regulären Ebene erstellt **C** einen Klon dieser Ebene. Der neue Klon erhält eine eigene Zeile und öffnet seine Transformationsregler.

The image shows two states of the 'Create Clone' dialog box. The top state has the 'Single' button highlighted in orange, and the bottom state has the 'Batch' button highlighted in orange. The bottom state also includes several input fields for configuring the clone's properties.

In einer Klonzeile ersetzt das Symbol **Move** die Schaltfläche C:

Tippe oder klicke auf **Move**, um das Transformationsfeld des Klons zu öffnen oder zu schließen.

Passe darin **X**, **Y**, **Scale** oder **Rotate** an. **Reset** setzt die Transformation zurück und **Delete** entfernt den Klon.

Halte **Move** gedrückt und ziehe die Zeile nach oben oder unten, um die Stapelreihenfolge des Klons zu ändern. Lasse los, um ihn zu platzieren.

The 'CLONE TRANSFORM' dialog box allows users to adjust the position, scale, and rotation of a clone. It includes 'Delete' and 'Reset' buttons, and four sliders with directional controls.

Ein Klon ist eine separat positionierte Instanz, die mit ihrer Quellebene verbunden bleibt. Seine Transformation verschiebt die Quelle nicht.

Die Erstellungsoptionen **Single** und **Batch** sowie die Klontransformation findest du unter [Ebenenklone erstellen und transformieren](#).

4.4 Den Zustand einer Zeile erkennen

Die Mischmodusanzeige lautet **NRM** für Normal. Andere Abkürzungen kennzeichnen den jeweils gewählten Mischmodus.

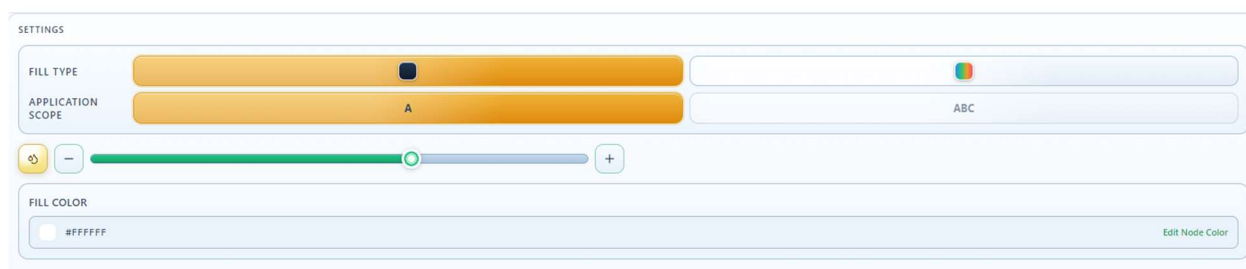
Eine ausgeblendete Ebene bleibt in der Liste, damit du sie erneut einblenden oder ihre Einstellungen weiter bearbeiten kannst.

Die Farbvorschau der Palettenschaltfläche unterscheidet auf einen Blick eine Volltonfüllung von einem Verlauf.

Zeilen für Klone und Muster-Overlays besitzen objektspezifische Funktionen. Sie zeigen nicht alle Aktionen regulärer Ebenen.

5 Volltonfarben zuweisen

Mit den Füllungseinstellungen weist du der aktuell ausgewählten Ebene eine Volltonfarbe zu. Wähle im Bedienfeld **Layers** eine Ebene und öffne ihren Füllungseditor.



5.1 Volltonfüllung wählen

Wähle unter **Fill Type** die Schaltfläche mit dem Volltonfarbfeld. Die hervorgehobene Schaltfläche zeigt den aktiven Füllungstyp. Die benachbarte Schaltfläche wechselt die gewählte Ebene zu einem Verlauf.

Die Schaltflächen unter **Application Scope** sind mit **A** und **ABC** beschriftet:

A steht für **Per Glyph**.

ABC steht für **Font Global**.

Diese Geltungsbereichsregler gelten für Verläufe und sind deaktiviert, solange **Solid** ausgewählt ist. A kann weiterhin den gespeicherten Geltungsbereich anzeigen, verändert aber nicht die Anwendung der Volltonfarbe.

5.2 Deckkraft einstellen

Der Regler mit dem Tropfensymbol stellt die **Opacity** der gewählten Ebene zwischen 0 % und 100 % ein. Bei 100 % ist die Farbe vollständig deckend, bei 0 % vollständig transparent. Ziehe den Regler oder verwende die Minus- und Plus-Schaltflächen. Die Tropfenschaltfläche setzt die Deckkraft auf 100 % zurück.

Die Deckkraft ist unabhängig von der Farbe selbst. Dieser Vollton-Farbwähler bearbeitet RGB-/Hex-Farben ohne Alphakanal; die Transparenz steuerst du mit dem Deckkraftregler.

5.3 Füllfarbe wählen

Die Zeile **Fill Color** zeigt ein Farbfeld und den aktuellen Hexadezimalwert. Wähle die Zeile oder **Edit Node Color**, um den Farbwähler zu öffnen.

8. Wähle eine Farbe visuell oder gib einen hexadezimalen RGB-Wert wie #FFFFFF in das Textfeld ein.
9. Prüfe Farbfeld und Wert in der Zeile Fill Color.
10. Wähle im Farbwähler **Close**, um den Vorgang abzuschließen.

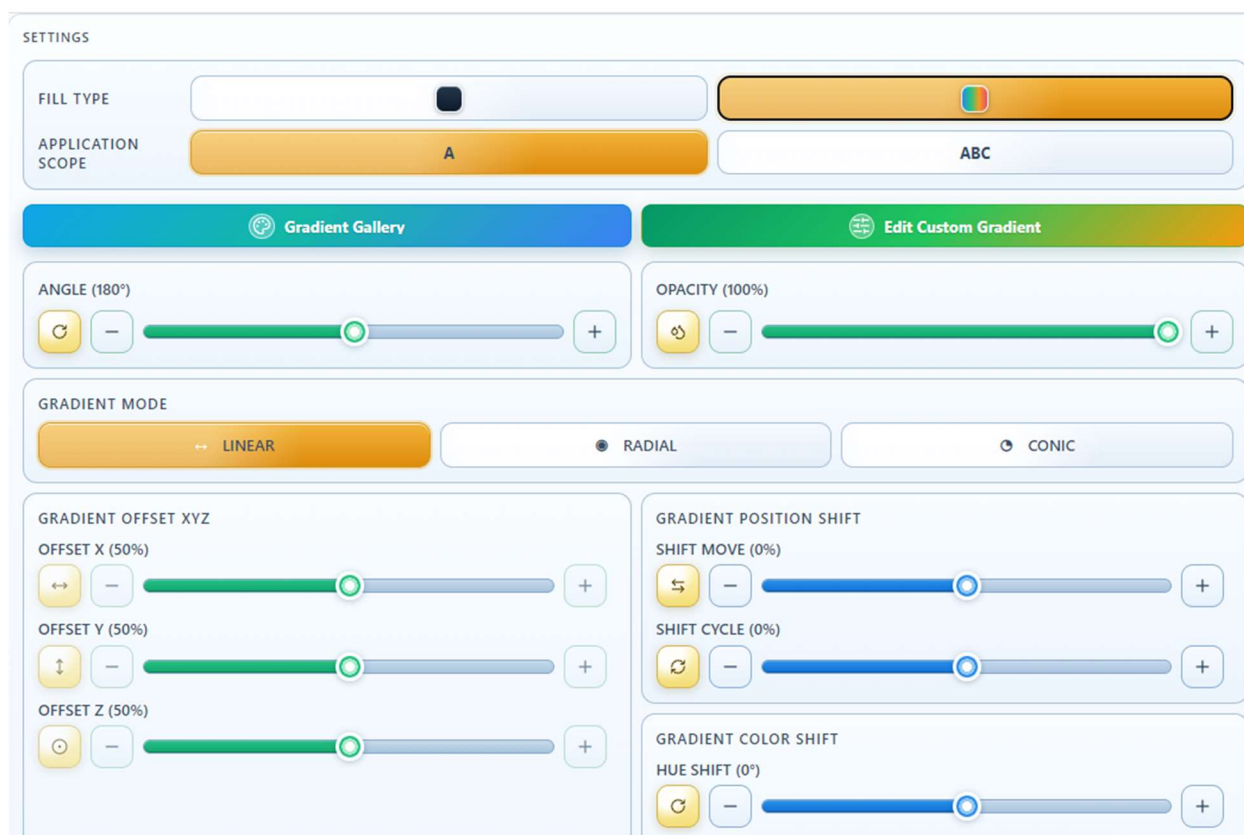
Die Farbvorschau aktualisiert sich während der Auswahl. Das Hex-Feld akzeptiert RGB-Werte; die Transparenz stellst du über **Opacity** im Einstellungsfeld ein.

5.4 Farben auf weitere Ebenen anwenden

Farbe und Deckkraft gelten nur für die aktive Ebene. Wähle für mehrere Ebenen jede einzeln und weise ihr eine Füllung zu. Um dieselbe Gestaltung erneut zu verwenden, nutze **Copy Style** auf der Quellebene und **Paste Style** auf der Zielebene, wie unter [Das Ebenenmenü und die Ebenensteuerung](#) beschrieben.

6 Verläufe zuweisen und anpassen

Dieses Kapitel erläutert, wie du einer Ebene im Desktop- und Tablet-Arbeitsbereich einen Verlauf zuweist und ihn anpasst. Es behandelt die Regler im Verlaufs-Schnellbedienfeld einschließlich der vollständigen Bereiche **Gradient Offset XYZ**, **Gradient Position Shift** und **Gradient Color Shift**.



6.1 Einer Ebene einen Verlauf zuweisen

Wähle im Bedienfeld **Layers** die zu bearbeitende Ebene. Verlaufsänderungen gelten für die aktive Ebene.

Wähle in **Settings** unter **Fill Type** das Verlaufsfarbfeld.

Wähle einen **Application Scope**:

A — Per Glyph wendet den Verlauf separat auf jede Glyphen an.

ABC — Font Global verwendet einen gemeinsamen Verlauf für den Schriftzug. Diese Option ist für konische Verläufe nicht verfügbar; sie gelten pro Glyphen.

Öffne **Gradient Gallery**, um ein Preset zu wählen, oder **Edit Custom Gradient**, um einen Verlauf direkt zu erstellen oder zu bearbeiten.

Die Galerie enthält Kategorien wie SVG-Presets, Linien-Presets, Flaggenfarben und eigene Verläufe. Wähle ein Preset und anschließend **Apply**, um es zuzuweisen. Der benutzerdefinierte Editor bietet eine detaillierte Bearbeitung der Farbstops und zusätzliche Verlaufswerkzeuge; er wird separat beschrieben.

Beim Wechsel einer Ebene von Solid zu Gradient werden ihre letzten Verlaufseinstellungen wiederhergestellt, sofern vorhanden. Andernfalls wendet die App das erste verfügbare Preset an. Beim Zurückschalten zu Solid bleibt der vorherige Verlauf für eine spätere Wiederherstellung gespeichert.

6.2 Grundlegende Verlaufsregler

Bedienelement	Wirkung
Angle	Stellt den Verlaufswinkel zwischen 0° und 360° ein. Die Rücksetzschaltfläche stellt 90° wieder her. Bei konischen Verläufen legt der Winkel den Startwinkel fest.
Opacity	Stellt die Verlaufsdeckkraft zwischen 0 % und 100 % ein. Die Rücksetzschaltfläche stellt 100 % wieder her.
Gradient Mode	Wählt Linear, Radial oder Conic. Die verfügbaren Versatzachsen hängen vom gewählten Modus ab.

Ziehe die Regler oder verwende die benachbarten Minus- und Plus-Schaltflächen. Das Rücksetzsymbol links neben einem Regler stellt dessen Standardwert wieder her.

6.3 Gradient Offset XYZ

Diese Regler positionieren und skalieren einen Verlauf mit normierten Werten von 0 % bis 100 %. Jede Achse beginnt bei 50 %.

Bedienelement	Wirkung	Verfügbarkeit
Offset X	Legt die horizontale Position des Mittelpunkts fest.	Für Radial und Conic aktiviert; für Linear deaktiviert.
Offset Y	Legt die vertikale Position des Mittelpunkts fest.	Für Radial und Conic aktiviert; für Linear deaktiviert.
Offset Z	Legt die radiale Größe beziehungsweise den Radius fest.	Nur für Radial aktiviert; für Linear und Conic deaktiviert.

Verschiebe beispielsweise X oder Y von 50 % weg, um die Mitte eines radialen oder konischen Verlaufs innerhalb seines Zeichenbereichs zu versetzen. Mit Z änderst du den Radius eines radialen Verlaufs. Deaktivierte Regler lassen sich im aktuellen Modus nicht bearbeiten.

6.4 Gradient Position Shift

Diese Regler verändern die Positionen der Farbstops im Verlauf. Beide reichen von –100 % bis +100 % und werden auf 0 % zurückgesetzt.

Bedienelement	Wirkung
Shift Move	Verschiebt die Stopp-Positionen entlang des Verlaufs. So bewegst du den Farbübergang durch die Form, ohne die Stopp-Farben zu ändern.
Shift Cycle	Verschiebt die Verlaufsfarben zyklisch innerhalb des Stopp-Bereichs. Dabei ändern sich die Farben am Anfang und Ende, während die grundlegende Farbreihenfolge erhalten bleibt.

Beginne mit kleinen Anpassungen: Durch Verschieben der Stopps kann eine Farbgrenze näher an eine Kante rücken; zyklisches Verschieben ändert die sichtbaren Farben an beiden Enden.

6.5 Gradient Color Shift

Diese Regler verändern die Farben aller Verlaufsstopps. Der Farbton reicht von -180° bis $+180^\circ$; Sättigung und Helligkeit reichen von -100% bis $+100\%$. Alle drei werden auf null zurückgesetzt.

Bedienelement	Wirkung
Hue Shift	Dreht den Farbton jeder Stopp-Farbe. Eine Verschiebung um 180° führt zur gegenüberliegenden Seite des Farbkreises.
Saturation Shift	Erhöht oder verringert die Sättigung. Die Werte bleiben im gültigen Bereich; Farben können weder stärker als maximal gesättigt noch weniger als null gesättigt werden.
Lightness Shift	Macht jeden Stopp heller oder dunkler. Die Werte bleiben im gültigen Helligkeitsbereich.

Diese Anpassungen gelten global für die Stopp-Farben des Verlaufs. Sie ersetzen nicht die Einzelbearbeitung der Stopps unter **Edit Custom Gradient**.

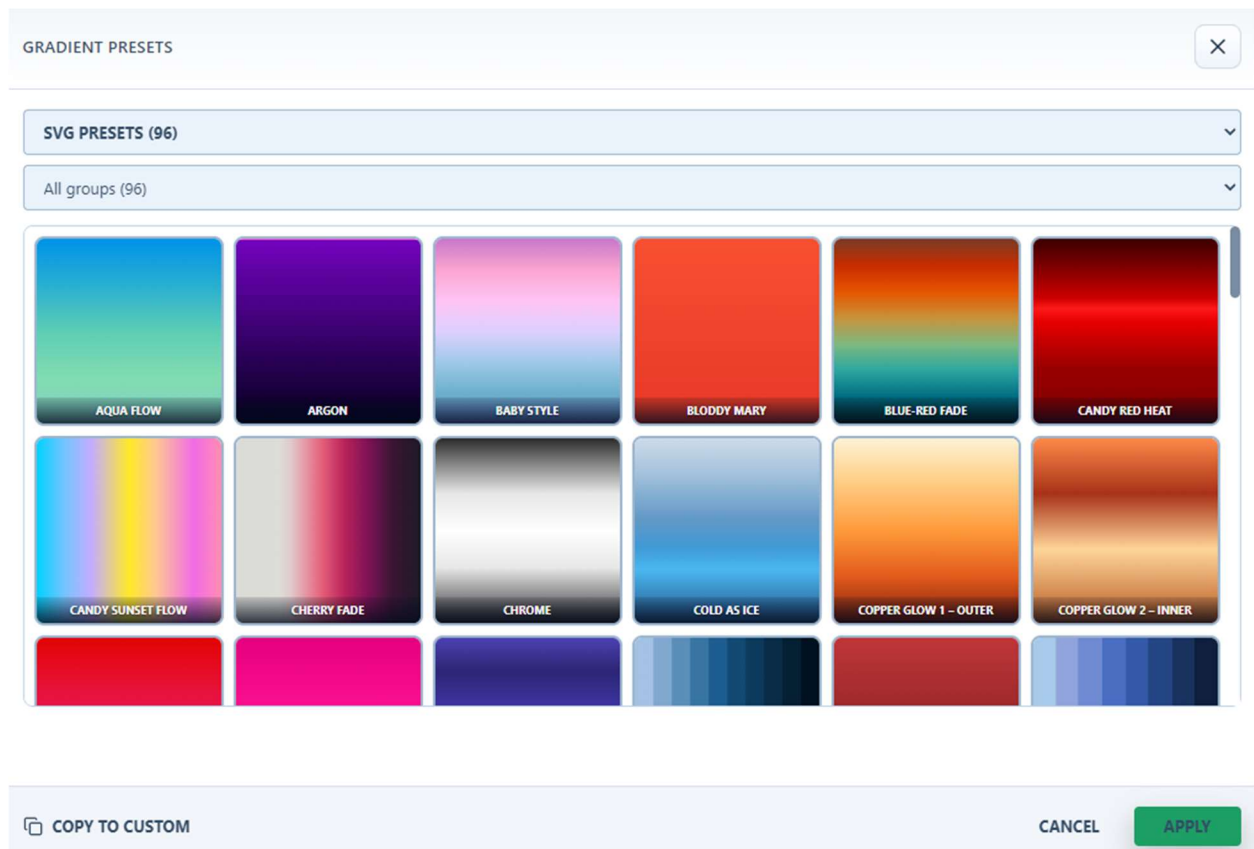
6.6 Empfohlene Arbeitsfolge

11. Wähle die Zielebene und schalte **Fill Type** auf Gradient.
12. Wähle den Geltungsbereich **A** oder **ABC** und anschließend ein Preset oder einen eigenen Verlauf.
13. Stelle den Verlaufsmodus ein und passe Winkel und Deckkraft an.
14. Passe bei Radial oder Conic die aktivierten X-/Y-Versätze an; verändere bei Radial bei Bedarf auch Z.
15. Mit **Shift Move** und **Shift Cycle** verfeinerst du die Farbverteilung über die Form.
16. Mit **Hue Shift**, **Saturation Shift** und **Lightness Shift** verfeinerst du die Farbpalette.

Prüfe bei einem deaktivierten Regler den Verlaufsmodus. Lineare Verläufe deaktivieren alle drei XYZ-Versätze; konische Verläufe deaktivieren Z.

7 Die Verlaufsgalerie

In der **Gradient Gallery** durchsuchst du integrierte und eigene gespeicherte Verläufe, siehst eine Auswahl in der Vorschau und wendest sie auf die aktive Ebene an.



7.1 Die Galerie durchsuchen

Wähle im ersten Dropdown-Menü eine Preset-Kategorie. Verfügbare Kategorien sind:

SVG Presets — die zentrale integrierte Verlaufssammlung.

Line Presets — Verläufe für linienbasierte Gestaltungen.

Flag Colors — Verläufe mit Flaggenfarben.

Weitere Preset-Pakete — zusätzliche integrierte Sammlungen, sofern in der installierten Version enthalten.

Own Gradients — in deiner persönlichen Bibliothek gespeicherte Verläufe.

Die Zahl neben einer Kategorie nennt die Anzahl ihrer aktuellen Verläufe. Sie kann je nach Version und Inhalt deiner Bibliothek variieren.

Einige integrierte Kategorien zeigen ein zweites Dropdown-Menü für Gruppen. Mit **All groups** siehst du die ganze Kategorie; eine bestimmte Gruppe grenzt die Liste ein. Auch **Own Gradients** besitzt einen Gruppenfilter, der alle Gruppen anzeigen kann.

Verlaufskarten zeigen eine Farbvorschau und den Verlaufsnamen. Sie sind alphabetisch sortiert. Scrolle im Raster, um weitere Karten zu sehen. Ein Klick wählt eine Karte aus; sie wird hervorgehoben.

7.2 Ein Preset ansehen und anwenden

17. Wähle eine Kategorie und, falls verfügbar, eine Gruppe.
18. Klicke auf eine Verlaufskarte. Die App zeigt den gewählten Verlauf als Vorschau auf der aktiven Ebene.
19. Klicke auf eine andere Karte, um einen anderen Verlauf auszuprobieren.
20. Wähle **Apply**, um den Verlauf zu übernehmen und die Galerie zu schließen.
21. Wähle **Cancel** oder **X**, um ohne Übernahme der aktuellen Auswahl zu schließen. Beim Schließen wird die Vorschau aufgehoben.

Beim Zuweisen eines neuen Verlaufs zu einer Solid-Ebene liefert das Preset seinen Standardwinkel; die Deckkraft beginnt bei 100 %. Beim Wechsel einer vorhandenen Verlaufsfüllung behält die Galerie Winkel und Deckkraft der Ebene bei. Weitere Einstellungen wie Geltungsbereich und Modus werden, soweit zutreffend, mit dem gewählten Verlauf übernommen.

7.3 Ein integriertes Preset in deine Bibliothek kopieren

Bei Auswahl eines integrierten Presets erscheint unten **Copy to Custom**.

22. Wähle das Preset, das du behalten oder anpassen möchtest.
23. Wähle **Copy to Custom**.
24. Gib im Dialog einen Namen für die Kopie ein.
25. Die App speichert die Kopie in deinen eigenen Verläufen, wechselt zu **Own Gradients** und wählt den neuen Eintrag aus.

Die Kopie wird in der aktuell gewählten Gruppe eigener Verläufe gespeichert. Steht der Gruppenfilter auf **All groups**, wird die Standardgruppe verwendet. Das integrierte Preset bleibt unverändert.

7.4 Eigene Verläufe verwalten

Wähle **Own Gradients**, um gespeicherte Verläufe zu sehen. Filtere die Sammlung mit dem Gruppenmenü. Die Karte **Create New** öffnet den Verlaufsdesigner. Fahre mit dem Zeiger über eine gespeicherte Verlaufskarte, um deren Bearbeitungs- und Löschsymbole einzublenden.

Edit öffnet den Verlaufsdesigner mit diesem gespeicherten Verlauf.

Delete fordert eine Bestätigung an, bevor der Verlauf aus deiner Bibliothek entfernt wird.

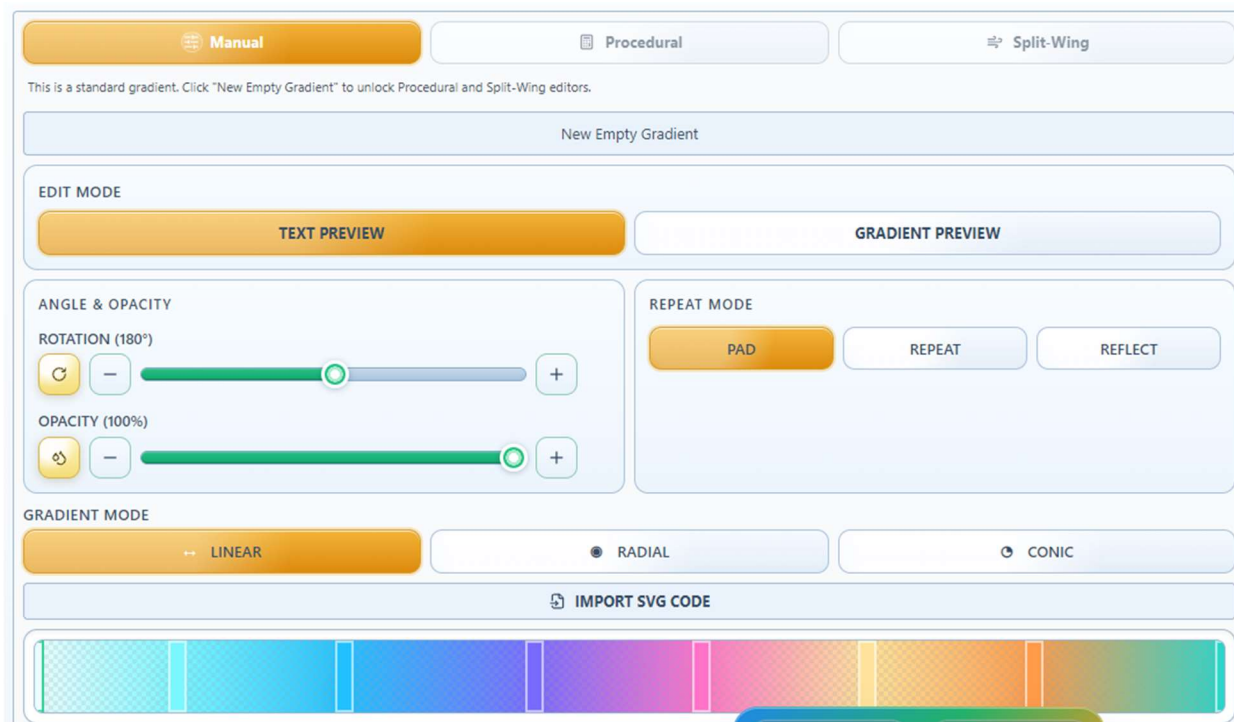
Nach dem Erstellen oder Bearbeiten aktualisiert die Galerie die Liste eigener Verläufe. Ein neu erstellter oder gespeicherter Verlauf wird zur Vorschau und Anwendung ausgewählt.

7.5 Zugehörige Bedienelemente

Die Galerie dient der Auswahl und Verwaltung von Verlaufs-Presets. Die Schnellregler für den aktiven Verlauf — **Angle**, **Opacity**, **Gradient Offset XYZ**, **Gradient Position Shift** und **Gradient Color Shift** — werden unter [Verläufe zuweisen und anpassen](#) erläutert. Wähle in den Ebeneneinstellungen **Edit Custom Gradient**, um den detaillierten Verlaufseditor zu öffnen.

8 Der benutzerdefinierte Verlaufseeditor und Manual Editor

Das Bedienfeld **Edit Custom Gradient** besitzt drei Registerkarten: **Manual**, **Procedural** und **Split-Wing**. Dieses Kapitel stellt das Bedienfeld vor und erläutert den Manual Editor. Procedural und Split-Wing werden wegen ihrer unterschiedlichen Bearbeitungsmodelle und Regler in eigenen Kapiteln beschrieben.



8.1 Einen Editor wählen

Manual bearbeitet einen Standardverlauf direkt über Farbstopps und Verlaufseinstellungen.

Procedural erzeugt einen Verlauf anhand von Regeln und Parametern.

Split-Wing bietet für jeden Farbknoten separate Regler für den Übergang auf beiden Seiten.

Bei einem Standardverlauf sind **Procedural** und **Split-Wing** deaktiviert. Wähle **New Empty Gradient**, um beide Editoren freizuschalten. Dadurch entsteht in Manual ein einfacher Verlauf mit zwei Stopps; Modus, Winkel und Deckkraft bleiben erhalten. Die freigeschalteten Editoren werden in eigenen Kapiteln beschrieben.

Die aktive Registerkarte ist hervorgehoben. Die kurze Meldung darunter erläutert, ob der aktuelle Verlauf ein Standard-, prozeduraler oder Split-Wing-Verlauf ist. Beim Umwandeln eines prozeduralen oder Split-Wing-Verlaufs in Manual fordert die App eine Bestätigung an, da dessen spezielles Bearbeitungsmodell verloren geht.

8.2 Vorschauziel

Die Schaltflächen unter **Edit Mode** wechseln das Vorschauziel:

Text Preview zeigt den Verlauf auf dem Schriftzug im Arbeitsbereich.

Gradient Preview zeigt ein eigenständiges Verlaufsmuster im Arbeitsbereich.

Dies ändert die Darstellung zur Kontrolle während der Bearbeitung, nicht den Verlauf selbst.

8.3 Winkel, Deckkraft und Wiederholungsmodus

8.3.1 Winkel und Deckkraft

Bedienelement	Wirkung
Rotation	Stellt den Verlaufswinkel zwischen 0° und 360° ein. Die Rücksetzschaltfläche stellt 90° wieder her.
Opacity	Stellt die Deckkraft des gesamten Verlaufs zwischen 0 % und 100 % ein. Die Rücksetzschaltfläche stellt 100 % wieder her.

8.3.2 Wiederholungsmodus

Wähle das Farbverhalten außerhalb des Stopp-Bereichs:

Pad setzt die Farben des ersten und letzten Stopps nach außen fort.

Repeat wiederholt das Verlaufsmuster. In diesem Modus erscheint ein Regler **Frequency** für eine Wiederholungsfrequenz von 1× bis 50×.

Reflect wiederholt das Muster abwechselnd in entgegengesetzten Richtungen und erzeugt eine gespiegelte Folge.

8.4 Verlaufsmodus und SVG-Import

Wähle unter **Gradient Mode** die Option **Linear**, **Radial** oder **Conic**. Der Typ steuert die Geometrie, mit der dieselben Farbstopps dargestellt werden.

Import SVG Code öffnet ein Texteingabefeld. Füge SVG-Verlaufsmarkup ein, um unterstützte Farben, Stopps, Verlaufstypen und zugehörige Werte in den Manual Editor zu laden. Kann der Code nicht gelesen werden, meldet die App einen Fehler.

8.5 Die Verlaufsleiste bearbeiten

Die breite Schachbretteiste zeigt den Verlauf und seine Stopp-Markierungen. Das Schachbrett kennzeichnet Transparenz. Du kannst die Markierungen entlang der Leiste ziehen, auf Tablets auch per Touch.

26. Wähle eine Markierung, um diesen Stopp zu bearbeiten.
27. Klicke auf eine freie Stelle der Leiste, um dort einen Stopp hinzuzufügen. Er erhält zunächst die Farbe des aktuellen Verlaufs an dieser Position.
28. Doppelklicke auf eine Markierung, um sie zu entfernen. Mindestens zwei Stopps bleiben erhalten.
29. Wähle einen Stopp und öffne mit **Node Color** den Farbwähler. Dieser bearbeitet Farbe und Alpha des Stopps; die Leiste zeigt die Änderung als Vorschau.
30. Mit **Position** stellst du die Lage des gewählten Stopps zwischen 0 % und 100 % ein.

Der gewählte Stopp wird hervorgehoben. In mobilähnlichen Layouts erscheint über der Leiste der Schalter **Color Edit**. Er ist zunächst ausgeschaltet, damit Touch-Gesten zum Scrollen verfügbar bleiben. Schalte ihn zur Bearbeitung von Stopp-Positionen und Farben ein und zum bequemen Scrollen wieder aus.

8.6 Positions- und Farbverschiebungen

Diese Regler verändern die gesamte Stopp-Anordnung und Farbpalette. Sie entsprechen den gleichnamigen Schnellreglern:

Bedienelement	Wertebereich	Wirkung
Shift Move	–100 % bis +100 %	Verschiebt die Stopp-Positionen entlang des Verlaufs.
Shift Cycle	–100 % bis +100 %	Verschiebt die Farben zyklisch im Stopp-Bereich.
Hue Shift	–180° bis +180°	Dreht den Farbton jeder Stopp-Farbe.
Saturation Shift	–100 % bis +100 %	Erhöht oder verringert die Sättigung der Stopp-Farben.
Lightness Shift	–100 % bis +100 %	Macht Stopp-Farben heller oder dunkler.

Alle fünf Verschiebungen werden auf 0 zurückgesetzt. Einzelheiten und Beispiele findest du unter [Verläufe zuweisen und anpassen](#).

8.7 Speichern, anwenden oder abbrechen

Save To Own Gradients fragt nach einem Namen und speichert eine Kopie des aktuellen manuellen Verlaufs in deiner Bibliothek eigener Verläufe. Der Editor bleibt dabei geöffnet.

Apply übernimmt die Änderungen des Manual Editors und schließt das Bedienfeld.

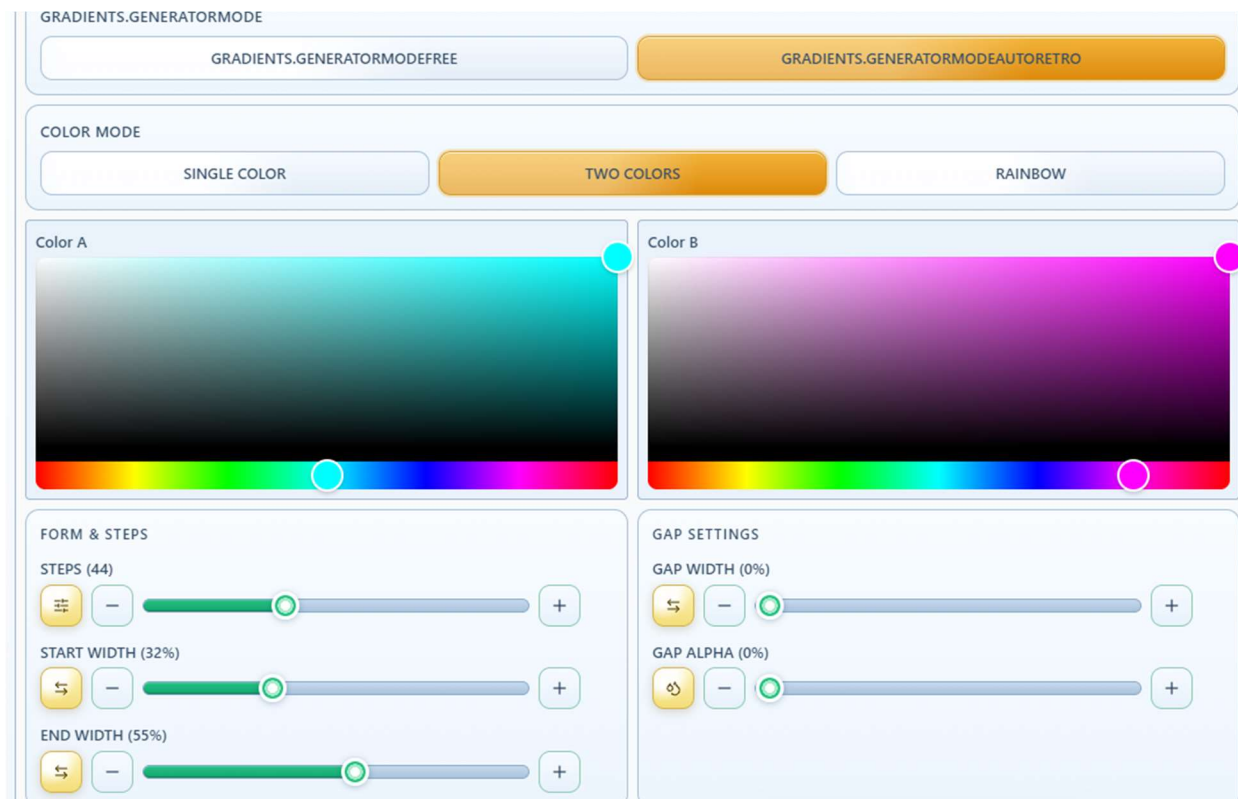
Cancel schließt den Editor und verwirft die noch nicht übernommenen manuellen Änderungen.

8.8 Empfohlene Arbeitsfolge

31. Wähle **Manual**. Sind die anderen Registerkarten deaktiviert und möchtest du sie später verwenden, wähle zunächst **New Empty Gradient**.
32. Wähle **Text Preview** oder **Gradient Preview**.
33. Stelle Verlaufstyp, Winkel, Deckkraft und Wiederholungsverhalten ein.
34. Importiere bei Bedarf SVG-Verlaufscodes als Ausgangspunkt.
35. Ergänze oder verschiebe Stopp-Markierungen und passe Farbe und Position des gewählten Stopps an.
36. Verfeinere die gesamte Positionierung und Farbpalette mit den Verschiebungsreglern.
37. Speichere mit **Save To Own Gradients** eine wiederverwendbare Kopie oder beende die Bearbeitung mit **Apply**.

9 Der prozedurale Verlaufsgenerator

Der Procedural Editor erzeugt wiederholte Streifen- und Linienmuster aus Einstellungen wie Schrittzahl, Streifenbreite, Abständen, Lücken, Farbe und Kantenweichheit. Er eignet sich für Muster mit harten Farbübergängen, wie sie häufig in Retro-Wave-Gestaltungen vorkommen. Dieses Kapitel enthält auch die Regler unterhalb des sichtbaren Screenshot-Bereichs.



9.1 Den Procedural Editor öffnen

Öffne **Edit Custom Gradient** für die aktive Ebene. Verwendet sie einen Standardverlauf, wähle **New Empty Gradient**, um Procedural und Split-Wing freizuschalten. Wähle **Procedural**, um diesen Editor zu öffnen. Der Split-Wing-Editor wird separat beschrieben.

Der Generator erstellt ein Muster wiederholter Streifenintervalle. **Steps** steuert ihre Anzahl. **Start Width** und **End Width** können die Streifenbreiten über die Folge verändern; **Gap Width** steuert den Zwischenraum. **Softness** bestimmt den Übergang an den Streifenkanten: 0 % erzeugt scharfe Grenzen; höhere Werte machen sie weicher.

9.2 Verlaufsgeometrie

Bedienelement	Wirkung
Angle	Stellt den Verlaufswinkel zwischen 0° und 360° ein.
Opacity	Stellt die Deckkraft des gesamten erzeugten Verlaufs zwischen 0 % und 100 % ein.
Gradient Mode	Wählt eine lineare, radiale oder konische Geometrie für das erzeugte Muster.

Diese Einstellungen steuern die gesamte Verlaufsgeometrie und Deckkraft. Die folgenden Regler beschreiben die Erzeugung des Streifenmusters selbst.

9.3 Generator Mode Free und Auto Retro

Der Screenshot zeigt unübersetzte Lokalisierungsschlüssel für die Überschrift **Generator Mode** und ihre beiden Optionen. **GRADIENTS.GENERATORMODEFREE** steht für **Free**; **GRADIENTS.GENERATORMODEAUTORETRO** steht für **Auto Retro**.

9.3.1 Free

Free zeigt die zusätzlichen Regler **Spacing Curve**, **Thickness Function**, **Gap Mode** und **Edge Bias**. Verwende diesen Modus, wenn Streifenposition und -breite nach einer gewählten Kurve oder Funktion variieren sollen.

9.3.2 Auto Retro

Auto Retro verteilt die Streifenintervalle gleichmäßig und verändert ihre Breite über die Folge von **Start Width** zu **End Width**. So entstehen schnell die gleichmäßig verteilten Bänder typischer Retro-Wave-Grafiken. Die nur für Free verfügbaren Regler werden ausgeblendet; Schritte, Breiten, Lücken, Farben, Phase, Weichheit und Alpha bleiben verfügbar.

9.4 Farbmodus

Wähle, wie die erzeugten Streifen ihre Farben erhalten:

Single Color verwendet **Color A** als Streifenfarbe.

Two Colors mischt im Verlauf des erzeugten Musters von **Color A** zu **Color B**.

Rainbow verwendet einen direkt bearbeitbaren Farbverlauf mit mehreren Stopps.

Wähle mit den Farbwählern Color A und im Modus Two Colors auch Color B. In Rainbow zeigt der Editor eine Farbstoppleiste. Klicke darauf, um einen Stopp hinzuzufügen, ziehe ihn zum Verschieben oder doppelklicke zum Entfernen. Wähle einen Stopp zur Bearbeitung von Alpha und Farbe. Die Leiste unterstützt bis zu 32 Stopps.

9.5 Form und Schritte

Bedienelement	Wertebereich	Wirkung
Steps	2–120	Bestimmt die Anzahl der Streifenintervalle. Mehr Schritte erzeugen ein dichteres Muster.
Start Width	0–100%	Bestimmt die Streifenbreite am Anfang der erzeugten Folge relativ zum jeweiligen Intervall.
End Width	0–100%	Bestimmt die Streifenbreite am Ende der Folge. Der Generator interpoliert zwischen Start Width und End Width.

Gleiche Werte für Start Width und End Width erzeugen gleich breite Streifen. Unterschiedliche Werte lassen sie allmählich breiter oder schmaler werden.

9.6 Lückeneinstellungen

Bedienelement	Wertebereich	Wirkung
Gap Width	0–100%	Bestimmt die Größe der Zwischenräume zwischen Streifenintervallen.
Gap Alpha	0–100%	Bestimmt die Deckkraft dieser Zwischenräume. Bei 0 % sind sie transparent; höhere Werte machen sie sichtbarer.
Gap Mode	Nur im Modus Free	Bestimmt, wie die Lückenbreite bei der Berechnung der Streifenbreite berücksichtigt wird.

Im Modus Free bietet **Gap Mode** drei Ansätze:

Cap behält die gewünschte Streifenbreite bei, begrenzt sie aber so, dass Streifen und Lücke in das Intervall passen.

Proportional berechnet die Streifenbreite aus dem Intervallanteil, der nach Abzug der Lücke verbleibt.

Absolute zieht die Lückenbreite von der gewünschten Streifenbreite ab.

9.7 Transformation und Weichheit

Bedienelement	Wertebereich	Wirkung
Phase/Offset	–100 % bis +100 %	Verschiebt Musterphase und Farbfolge. In Auto Retro bleiben die Streifenintervalle gleichmäßig verteilt, während sich die Farbfolge verschiebt.
Edge Bias	–100 % bis +100 %, nur Free	Verteilt die Streifenpositionen neu. Positive Werte schieben sie zu den Außenkanten; negative ziehen sie zur Mitte.
Softness	0–100%	Steuert den Übergang an jeder Streifenkante. Niedrige Werte halten die Grenzen scharf; höhere machen sie weicher.

Beginne für markante Linien mit harten Übergängen bei **Softness** mit 0 %. Erhöhe den Wert leicht, wenn die Streifenkanten weniger abrupt übergehen sollen.

9.8 Thickness Function im Modus Free

Diese Einstellung verändert den Breitenverlauf von einem Intervall zum nächsten. Sie arbeitet mit Start Width und End Width zusammen.

Thickness Linear verändert die Breite gleichmäßig vom Start- zum Endwert.

Thickness Sine ergänzt den Breitenverlauf um eine wiederholte wellenförmige Variation.

Thickness Random variiert die Breiten mit einem reproduzierbaren Pseudozufallsmuster.

9.9 Spacing Curve im Modus Free

Spacing Curve verändert die Verteilung der Streifenpositionen über das Muster:

Linear verteilt die Positionen gleichmäßig.

Ease In beginnt mit kleineren Positionsänderungen und vergrößert sie.

Ease Out beginnt mit größeren Änderungen und verkleinert sie.

Exponential und **Logarithmic** erzeugen stärkere nichtlineare Verteilungen.

Verwende dies zusammen mit **Edge Bias**, um die Verdichtung der Streifen zu gestalten. Auto Retro verwendet feste, gleichmäßige Intervalle und zeigt diesen Regler nicht.

9.10 Alpha-Verlauf

Aktiviere **Alpha Gradient**, um die Streifendeckkraft über die erzeugte Folge zu verändern. **Min Alpha** und **Max Alpha** legen die untere und obere Deckkraft jeweils zwischen 0 % und 100 % fest. Der separate Regler **Gap Alpha** bestimmt weiterhin die Deckkraft der Zwischenräume.

In Single Color verwendet der Generator den Alpha-Bereich automatisch für die Streifenfolge. In Two Colors und Rainbow steuert der Schalter Alpha Gradient, ob diese Deckkraftvariation angewendet wird.

9.11 Anwenden oder abbrechen

Apply übernimmt das erzeugte Muster für die aktive Ebene und schließt den Editor.

Cancel schließt den Editor und verwirft die noch nicht übernommenen prozeduralen Änderungen.

9.12 Ausgangspunkt für Retrolinien mit harten Übergängen

38. Wähle **Auto Retro** für gleichmäßige Intervalle.
39. Bestimme mit **Steps** die Dichte der Bänder.
40. Setze **Start Width** und **End Width** für gleichmäßige Bänder auf denselben Wert oder verwende unterschiedliche Werte für sich verjüngende Bänder.
41. Erhöhe **Gap Width**, um die Bänder zu trennen; bestimme mit **Gap Alpha**, ob die Lücken transparent oder sichtbar sind.
42. Wähle **Two Colors** oder **Rainbow** und stelle die Farbpalette ein.
43. Belasse **Softness** für harte Kanten bei 0 %.
44. Passe **Phase/Offset**, **Angle** und die gesamte **Opacity** an und wähle anschließend **Apply**.

Den standardmäßigen Stopp-Editor findest du unter [Der benutzerdefinierte Verlaufseditor und Manual Editor](#).

Die Schnellregler in den Ebeneneinstellungen werden unter [Verläufe zuweisen und anpassen](#) beschrieben.

10 Der Split-Wing-Verlaufseditor

Der Editor **Split-Wing** ist ein experimentelles, knotenbasiertes Werkzeug zum Erstellen von Verläufen, ohne jeden erzeugten Farbstopp manuell zu setzen. Er eignet sich besonders für scharfe Übergänge und harte Verlaufsmuster. Jeder Knoten definiert eine Farbe an einer Position; seine linken und rechten Flügel formen die Übergänge auf beiden Seiten.

Der Editor kann über einen einzelnen Screenshot hinausreichen. Dieses Kapitel beschreibt auch weiter unten liegende Regler anhand der aktuellen Implementierung der Oberfläche.

10.1 Den Split-Wing-Editor öffnen

Öffne **Edit Custom Gradient** für die aktive Ebene. Bei einem Standardverlauf wählst du **New Empty Gradient**, um Procedural und Split-Wing freizuschalten. Wähle anschließend **Split-Wing**. Ist ein prozeduraler Verlauf aktiv, beginnst du mit **New Empty Gradient** einen neuen bearbeitbaren Verlauf. Manual und Procedural werden in eigenen Kapiteln beschrieben.

Das Bedienfeld trägt die Bezeichnung **Experimental Split-Wing**. Das anfängliche leere Modell hat zwei Endknoten, je einen an beiden Enden der Leiste, mit einem linearen Übergang dazwischen.

10.2 Verlaufsmodus und Winkel

Bedienelement	Wirkung
Linear, Radial, Conic	Wählt die grundlegende Verlaufsgeometrie.
Angle	Stellt den Verlaufswinkel zwischen 0° und 360° ein.
-45 and +45	Setzt den Winkel auf die vorherige oder nächste 45°-Stufe.

Diese Regler bestimmen die Geometrie des erzeugten Verlaufs. Die Knotenleiste selbst erscheint als horizontaler Farbverlauf, damit sich Positionen und Übergänge leicht bearbeiten lassen.

10.3 Knoten hinzufügen, auswählen, bewegen und entfernen

Die Schachbretteiste zeigt den aktuellen Verlauf mit seinen Knoten. Ein Knoten ist ein Farbpunkt im Verlauf.

45. Klicke auf eine freie Stelle, um einen Knoten hinzuzufügen. Nahe bei 0 %, 25 %, 50 %, 75 % oder 100 % rastet er an dieser Position ein. Seine anfängliche Farbe und Deckkraft stammen aus dem aktuellen Verlauf.
46. Wähle einen Knoten durch Klick auf seine Markierung. Unter der Leiste lassen sich dann Farbe, Deckkraft und linke/rechte Übergangseinstellungen bearbeiten.
47. Ziehe eine Markierung horizontal, um den Knoten zu verschieben. Die Knoten bleiben geordnet und können einander nicht passieren. Sehr nahe Positionen ermöglichen scharfe Änderungen.
48. Ziehe eine Markierung über oder unter die Leiste und lasse los, um sie zu entfernen. Mindestens zwei Knoten bleiben erhalten.

Die Bedienung unterstützt Maus und Touch. **Shift Move** und **Shift Cycle** ändern die angezeigte Stopp-Anordnung; ein verschobener Verlauf kann deshalb von den gespeicherten Knotenpositionen abweichen.

10.4 Linke und rechte Flügel

Jeder ausgewählte Knoten besitzt einen **Left Wing** und einen **Right Wing**. Der linke Flügel formt den Übergang von links zum Knoten, der rechte den Übergang vom Knoten nach rechts. Am ersten und letzten Knoten gibt es auf einer Seite kein benachbartes Segment.

Jeder Flügel bietet drei Übergangstypen:

Typ	Verhalten
Linear (/)	Erzeugt einen gleichmäßigen Übergang zwischen benachbarten Knotenfarben. Der Factor-Regler ist deaktiviert.
Smooth (~)	Formt den Farbübergang zu einer weichen Kurve. Factor bestimmt die Kurvenstärke; Influence mischt zwischen einem linearen Übergang und der vollständigen weichen Kurve.
Hard	Erzeugt einen abrupten Farbübergang. Factor verschiebt dessen Position zwischen 0 % und 100 % durch das Segment.

Bei **Smooth** reichen Factor und Influence jeweils von 0 % bis 100 %. Influence bei 0 % ergibt eine lineare Mischung; höhere Werte wenden mehr von der Übergangskurve an. Bei **Hard** reicht Factor von 0 % bis 100 % und verschiebt den Übergangspunkt im Segment. Lineare Flügel verwenden weder Factor noch Influence.

Harte Übergänge werden durch zwei sehr nahe beieinanderliegende Stopps mit einem kleinen Mindestabstand dargestellt, statt durch zwei Stopps an exakt derselben Position. Dadurch bleibt der abrupte Farbwechsel im erzeugten Verlauf stabil.

10.4.1 Split Mode

Standardmäßig ist **Split Mode** ausgeschaltet. Änderst du eine Flügeleinstellung, wird der entsprechende Flügel des Nachbarknotens synchronisiert. Beide Enden eines Segments teilen so dieselbe Übergangseinstellung. Schalte **Split Mode** ein, um die Enden unabhängig zu bearbeiten. Das ist hilfreich, wenn der Übergang beim Verlassen einer Farbe anders verlaufen soll als beim Erreichen der nächsten.

10.5 Farbe und Deckkraft eines Knotens bearbeiten

Wähle **Edit** in der mittleren Spalte zwischen Left Wing und Right Wing, um den Knoten-Farbwähler zu öffnen. Er unterstützt direkte Farbauswahl und die Vorschau-Pipette. Alpha wird separat mit dem Regler **Alpha** gesteuert.

Der Regler **Alpha** stellt die Deckkraft des ausgewählten Knotens zwischen 0 % und 100 % ein. Die Schaltflächen **L** und **R** bestimmen, ob dessen Deckkraft für den linken und rechten Übergang verwendet wird. Schalte eine

Seite aus, um dort volle Deckkraft zu verwenden. Bei ausgeschaltetem Split Mode folgt die entsprechende Seite am Nachbarknoten derselben Einstellung.

10.6 Positions- und Farbverschiebung

Diese Regler verändern das erzeugte Ergebnis nach der Einstellung von Knoten und Flügeln:

Bedienelement	Wertebereich	Wirkung
Shift Move	–100 % bis +100 %	Verschiebt die Stopp-Positionen entlang des Verlaufs.
Shift Cycle	–100 % bis +100 %	Verschiebt die Farbfolge zyklisch durch den Verlauf.
Hue Shift	–180° bis +180°	Dreht die Farbtöne der Verlaufsfarben.
Saturation Shift	–100 % bis +100 %	Erhöht oder verringert die Farbsättigung.
Lightness Shift	–100 % bis +100 %	Erhöht oder verringert die Farbhelligkeit.

Shift Move, Shift Cycle, Hue Shift, Saturation Shift und Lightness Shift gelten für den gesamten erzeugten Verlauf. Damit erkundest du Varianten, ohne die Knotenstruktur neu aufzubauen.

10.7 Galerie, Speichern und Anwenden

Gradient Gallery öffnet die Preset-Galerie. Wähle ein Preset und wende es an, um es in den Editor zu laden. Die Galerie wird unter [Die Verlaufsgalerie](#) erläutert.

Save To Own Gradients speichert die aktuelle Split-Wing-Gestaltung in deinen eigenen Verläufen. Der Editor fragt nach einem Namen.

Apply übernimmt das aktuelle Ergebnis für die aktive Ebene und schließt den benutzerdefinierten Editor.

Cancel schließt den Editor und verwirft die noch nicht übernommenen Änderungen.

Erreicht das erzeugte Ergebnis die Stopp-Grenze des Editors, erscheint eine Warnung zur Begrenzung der Ausgabe. Der Split-Wing-Editor erlaubt bis zu 128 erzeugte Stopps.

10.8 Arbeitsfolge für harte Übergänge

49. Füge an jeder Stelle, an der sich die Farbe abrupt ändern soll, einen Knoten hinzu.
50. Wähle einen Knoten und stelle mit **Edit** seine Farbe ein. Wiederhole dies für die anderen Knoten.
51. Setze den betreffenden **Left Wing** und/oder **Right Wing** auf **Hard**. Verwende **Split Mode**, wenn die Segmentenden unterschiedliche Einstellungen benötigen.
52. Passe **Factor** an, um jeden harten Übergang innerhalb seines Segments zu positionieren.
53. Schiebe Knoten für eng gruppierte Übergänge näher zusammen und verfeinere die gesamte Anordnung mit **Shift Move** oder **Shift Cycle**.
54. Prüfe den Verlauf und wähle **Apply**, um ihn auf der aktiven Ebene zu verwenden. Mit **Save To Own Gradients** kannst du zuvor eine benannte Kopie in deiner persönlichen Verlaufssammlung sichern.

Wiederholte, gleichmäßig verteilte Streifen mit harten Übergängen findest du unter [Der prozedurale Verlaufsgenerator](#). Die direkte Bearbeitung einzelner Stopps wird unter [Der benutzerdefinierte Verlaufseditor und Manual Editor](#) erläutert.

11 Ebenenklone erstellen und transformieren

Ein Klon ist eine zusätzliche Instanz einer Ebene. Er übernimmt zunächst das Aussehen der ausgewählten Ebene und besitzt eigene Werte für Position, Größe und Drehung. So erzeugst du Tiefe oder wiederholte Konturen, ohne die Quellebene zu ändern.

11.1 Create Clone öffnen

Wähle in der Ebenenliste **C** auf einer regulären Ebene. Der Dialog **Create Clone** nennt unter seinem Titel die Quellebene. Wähle **Single** oder **Batch**, stelle gegebenenfalls Batch-Werte ein und wähle **Create**. **Cancel** oder die Schließen-Schaltfläche beendet den Dialog ohne Klonerstellung.

11.2 Single

Single erstellt einen Klon mit Standardtransformation: X- und Y-Versatz 0, Skalierung 1 und Drehung 0°. Er liegt zunächst direkt über der Quelle, bis du ihn mit **Clone Transform** bewegst.

11.3 Batch

Batch erstellt eine Folge von Klonen. **Count** bestimmt ihre Anzahl von 1 bis 10; der Anfangswert ist 3. Die übrigen Felder legen die Änderung für jeden weiteren Klon fest:

Bedienelement	Wirkung
X Step	Ergänzt pro Klon diesen horizontalen Versatz.
Y Step	Ergänzt pro Klon diesen vertikalen Versatz.
Scale Step	Ergänzt pro Klon diese Größenänderung ausgehend von einer Basisskalierung von 1. Positive Werte vergrößern jeden weiteren Klon, negative verkleinern ihn.
Rotate Step	Ergänzt pro Klon diese Drehung in Grad.

Der erste Klon verwendet einen Schritt, der zweite zwei usw. Beispielsweise platziert **X Step** mit dem Wert 2 den ersten Klon 2 Einheiten und den zweiten 4 Einheiten von der Quelle entfernt. Bei sämtlichen Schritten auf 0 teilen die Klone Position, Größe und Winkel der Quelle.

11.3.1 Winkelhilfe

Gib einen **Angle** und einen **Step** ein und wähle **Apply Angle**, um die entsprechenden Werte für **X Step** und **Y Step** zu berechnen. Die Winkelhilfe füllt beide Felder anhand von Richtung und Entfernung; **Rotate Step** bleibt unverändert. Du kannst die berechneten X- und Y-Werte anschließend bearbeiten.

11.4 Klontransformation

Öffne in einer Klonzeile **Clone Transform** über **Move**. Das Bedienfeld verändert nur diesen Klon:

Bedienelement	Wertebereich	Wirkung
X	-75 bis +75	Verschiebt den Klon horizontal relativ zur Quelle.
Y	-75 bis +75	Verschiebt den Klon vertikal relativ zur Quelle.
Scale	0 bis 4	Ändert die Größe des Klon; 1 entspricht der Originalgröße.
Rotate	-360° bis +360°	Dreht den Klon um seinen Ursprung.

Bedienelement	Wertebereich	Wirkung
Reset	—	Setzt X, Y und Drehung auf 0 zurück. In der aktuellen Implementierung wird die Skalierung auf 0,1 gesetzt, ihren minimalen normierten Wert; ein neuer Klon beginnt mit Skalierung 1.
Delete	—	Entfernt diesen Klon.

Du kannst einen Regler direkt oder in kleineren Schritten mit Minus und Plus anpassen. Halte **Move** gedrückt und ziehe die Ebenenzeile, um den Klon im Ebenenstapel umzuordnen. Die Zeilenfunktionen werden unter [Das Ebenenmenü und die Ebenensteuerung](#) erläutert.

11.5 Empfohlene Arbeitsfolgen

11.5.1 Einen gestuften Stapel aufbauen

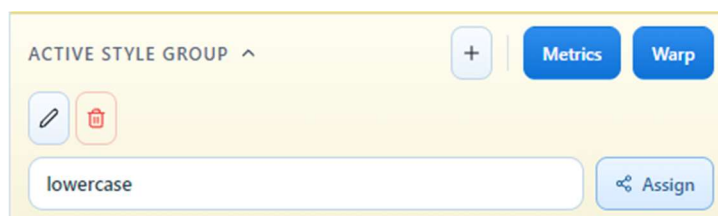
55. Wähle **C** auf der zu wiederholenden Ebene.
56. Wähle **Batch** und gib einen **Count** ein.
57. Stelle einen kleinen **X Step** oder **Y Step** ein, um die Kopien zu trennen. Mit **Angle Helper** berechnest du Versätze entlang einer Richtung.
58. Ergänze einen **Scale Step** oder **Rotate Step**, wenn die Folge wachsen oder sich drehen soll.
59. Wähle **Create** und verfeinere einzelne Kopien anschließend mit **Clone Transform**.

11.5.2 Einen einzelnen Klon anpassen

1. Wähle **C** auf einer Ebene und behalte **Single** bei.
2. Wähle **Create**.
3. Öffne in der Ebenenliste **Move** für den neuen Klon.
4. Passe X, Y, Scale oder Rotate an. Mit **Delete** entfernst du ihn.

12 Stilgruppen

Mit Style Groups verwendest du in einer Schrift unterschiedliche Ebenengestaltungen für verschiedene Glyphengruppen. Weise etwa Kleinbuchstaben einer Gruppe **lowercase** zu und gestalte sie farblich separat, während Großbuchstaben weiterhin **Master** verwenden. Die Gruppenzuweisung bestimmt, welche Ebeneneinstellungen COLRStudio bei Darstellung und Export dieser Glyphe verwendet.



12.1 Master und die aktive Gruppe

Master ist die Standardgruppe. Glyphen ohne ausdrückliche Zuweisung verwenden Master. Der Zuweisungsdialog zeigt auch Glyphen, die bereits zu Master oder einer anderen Gruppe gehören. Im Beispiel nutzen die der eigenen Gruppe zugewiesenen Kleinbuchstaben deren Einstellungen; Großbuchstaben, Zahlen und andere nicht zugewiesene Zeichen verwenden weiterhin Master. Jede Gruppe besitzt eigene Ebenenanpassungen. Wählst du unter **Active Style Group** eine Gruppe, gelten Ebenenänderungen für sie und werden unabhängig von anderen Gruppen gespeichert. Gruppen können deshalb verschiedene Füllungen, Sichtbarkeiten, Klone, Muster-Overlays und andere Ebeneneinstellungen verwenden. Ein Gruppenwechsel ändert die aktive Gruppe im Layers-Bedienfeld, weist ihr aber nicht automatisch Glyphen zu.

Eine neue Gruppe beginnt mit einer Kopie der aktuellen Ebenenkonfiguration von Master. Anschließend sind Änderungen an ihr und Master unabhängig. Mit **+** erstellst du eine Gruppe. Die Stiftschaltfläche benennt eine ausgewählte Gruppe außer Master um; die Papierkorbschaltfläche löscht sie. Master lässt sich weder umbenennen noch löschen. Beim Löschen einer eigenen Gruppe fallen ihre Glyphen auf Master zurück.

Die Schaltfläche **Metrics** öffnet die allgemeine Metrik. **Warp** öffnet Global Warp, das nur für Master verfügbar ist. Global Warp gilt nicht pro Stilgruppe: Zusätzliche Gruppen müssen dafür entfernt werden; die Verformung selbst ist vom OTF-/WOFF2-Schriftexport ausgeschlossen. Die Verformungsregler findest du unter [Globale Verformung](#).

12.2 Einer Gruppe Glyphen zuweisen

Wähle unter **Active Style Group** die Zielgruppe und anschließend **Assign**. Der Dialog zeigt Standardzeichenbereiche und eigene Zeichen:

Assign to lowercase

Select glyph ranges to assign to this style group. These glyphs will use the layer settings defined in this group.

Uppercase (A-Z)
26 in other groups: Master

Lowercase (a-z)
26 in other groups: Master

Numbers (0-9)
10 in other groups: Master

Latin-1 Uppercase (ÁÖÜ...)
27 in other groups: Master

Latin-1 Lowercase (áöü...)
30 in other groups: Master

Latin Extended-A Uppercase
2 in other groups: Master

Latin Extended-A Lowercase
2 in other groups: Master

Special Characters
36 in other groups: Master

CUSTOM CHARACTERS

e.g. A@&

Note: Assignment overwrites existing group assignments.

Cancel Assign Glyphs

- Wähle einen oder mehrere Bereiche, etwa **Uppercase (A–Z)**, **Lowercase (a–z)**, **Numbers (0–9)**, Latin-1, Latin Extended-A und **Special Characters**.
- Gib bestimmte Zeichen unter **Custom Characters** ein. Das ist hilfreich, wenn eine Gruppe nur für ausgewählte Satzzeichen oder Symbole gelten soll.
- Der Status unter jedem Bereich zeigt, wie viele Glyphen bereits anders zugewiesen sind, und nennt ihre aktuelle Gruppe. Nur Zeichen aus der geladenen Schrift lassen sich zuweisen.
- Wähle **Assign Glyphs**, um die Auswahl anzuwenden. Die Zuweisung ersetzt bisherige Gruppenzuweisungen dieser Glyphen; sie dupliziert keine Glyphe über mehrere Gruppen.

Du kannst den Dialog erneut öffnen, um Zuweisungen zu ändern oder zu ergänzen. Ein in eine andere Gruppe verschobenes Zeichen verwendet sofort deren Einstellungen. Zeichen ohne eigene Zuweisung verwenden Master.

12.3 Stilgruppen und SVG-Effekte

SVG Effects lassen sich nicht zusammen mit zusätzlichen Stilgruppen verwenden. Sind SVG Effects aktiviert, blockiert COLRStudio die Erstellung weiterer Gruppen. Existieren zusätzliche Gruppen, blockiert es die Aktivierung von SVG Effects. Deaktiviere zum Wechseln der Arbeitsweise zuerst SVG Effects, bevor du Gruppen erstellst, oder lösche sämtliche zusätzlichen Gruppen und behalte nur Master, bevor du SVG Effects aktivierst.

Diese Einschränkung betrifft nur SVG Effects. Ebenenfüllungen und andere unterstützte Ebeneneinstellungen bleiben pro Gruppe unabhängig bearbeitbar. Die Effekteinstellungen findest du unter [SVG-Effekte für Ebenen](#).

13 Muster-Overlay-Ebenen und Einstellungen

Einige Schriften oder Presets enthalten Muster-Overlays in der Ebenenliste. Ein Overlay ergänzt ein farbiges Muster innerhalb einer Glyphe oder verwendet es als Aussparung. Die Regler verändern Modus, Platzierung, Größe und Variation pro Glyphe. Farbe und weitere Ebeneneinstellungen änderst du über die zugehörige Zeile der Ebenenliste.

13.1 Die Schaltflächen O und M

O kennzeichnet die Haupt-Overlay-Ebene. Die Schaltfläche öffnet die Einstellungen für **Pattern Overlay**. Die O-Zeile besitzt wie andere Ebenen eigene Füllungs-, Mischmodus-, Sichtbarkeits- und Effektregler.

M kennzeichnet eine Mitgliedsebene aus einem separaten Pfad desselben Overlays. Füllung und Ebenengestaltung lassen sich über ihre Zeilenfunktionen unabhängig anpassen.

SEPARATE SVG PATHS

Each selected path becomes a synchronized O/M overlay layer.

Path 1 starts as O. Select up to 2 M paths. Cards stay in SVG order; the arrows only change the M layer order.

1 O + 2 M

Path 1

O

Path 2

M1

O

^

v

Path 3

M2

O

^

v

MODE

Overlay adds a colored vector layer. Cutout reveals the layers below it.

Overlay

Cutout

Invert Pattern

PLACEMENT

Single places one SVG. Repeat fills the glyph with a rotated pattern grid.

Single

Repeat

PATTERN SIZE

Per Glyph

Fixed

Fixed keeps the same pattern size across large and small glyphs.

SCALE (%)

X (%)

Y (%)

ROTATION

55,000000000000

0

0

0

PATTERN MAPPING

Per Glyph uses the seed to create stable variations for each glyph.

Uniform

Per Glyph

SEED

RANDOM X (%)

RANDOM Y (%)

RANDOM SCALE (%)

RANDOM ROTATION

12

10

10

15

19

Remove Overlay

Cancel

Save Overlay

Die Schaltfläche **M** wechselt das Mitglied in dieser Reihenfolge durch drei Modi: **Overlay** → **Inverted Overlay** → **Cutout** → **Overlay**. Overlay ergänzt den farbigen Pfad; Inverted Overlay verwendet die umgekehrte Musterabdeckung; Cutout entfernt den Pfadbereich und lässt untere Ebenen durchscheinen. Die Schaltflächenfarbe zeigt den Modus. Ein M-Wechsel ändert nur diesen Mitgliedsmodus; die O-Einstellungen synchronisieren Platzierung und Zuordnung der gesamten Familie.

13.2 SVG-Pfade trennen

Enthält das gewählte Overlay mehrere Pfade, bestimmt **Separate SVG Paths**, ob sie zusammenbleiben oder zu zusammengehörigen Ebenenzeilen werden:

Ausgeschaltet bleiben alle Pfade in einer Overlay-Ebene zusammen.

Eingeschaltet wählst du einen Hauptpfad **O** und zusätzliche **M**-Pfade. Der erste Pfad beginnt als O. Wähle eine Pfadkarte, um sie als M-Mitglied hinzuzufügen oder zu entfernen. Neben O sind bis zu sechs M-Pfade möglich.

Die Pfadkarten behalten die Reihenfolge der SVG-Quelle bei. Die Pfeile nach oben und unten ändern die M-Ebenenreihenfolge. Wähle auf einer M-Karte **O**, um diesen Pfad zum Hauptpfad zu machen; der bisherige O-Pfad wird zum M-Mitglied.

O- und M-Zeilen bilden eine Overlay-Familie. Gemeinsame Änderungen im O-Menü aktualisieren Platzierungs- und Zuordnungseinstellungen der Familie, während jede M-Zeile ihren Modus und ihre Ebenengestaltung behält.

13.3 Modus

Einstellung	Funktion
Overlay	Ergänzt das Muster als farbige Vektorebene innerhalb der Quellglyphe.
Cutout	Verwendet die Musterform zum Entfernen eines Overlay-Bereichs und legt darunterliegende Ebenen frei.
Invert Pattern	Kehrt im Modus Overlay die verwendeten Bereiche der Musterabdeckung um. Dieser Regler erscheint nur bei ausgewähltem Overlay.

Mit **M** wechselst du ein einzelnes Mitglied schnell zwischen Overlay, Inverted Overlay und Cutout. Verwende im O-Menü die Regler unter **Mode**, um den Modus des Haupt-Overlays zu ändern.

13.4 Platzierung und Größe

Einstellung	Funktion
Single	Platziert eine Musterinstanz in der Glyphe.
Repeat	Wiederholt das Muster in einem gedrehten Raster über die Glyphe.
Per Glyph	Skaliert das Muster relativ zu den Begrenzungen der jeweiligen Glyphe.
Fixed	Verwendet eine einheitliche Mustergröße für unterschiedlich große Glyphen.
Scale (%)	Stellt die Mustergröße zwischen 10 % und 1000 % ein.
X (%)	Verschiebt das Muster horizontal von -200 % bis +200 %.
Y (%)	Verschiebt das Muster vertikal von -200 % bis +200 %.
Rotation	Dreht das Muster von -360° bis +360°.

Bei der Größe **Per Glyph** skaliert das Muster mit jeder Glyphe. **Fixed** hält die Größe bei großen und kleinen Glyphen konstant. X- und Y-Versätze beziehen sich auf Breite und Höhe der Glyphe.

13.5 Musterzuordnung

Einstellung	Funktion
Uniform	Verwendet dieselben Zuordnungswerte für jede Glyphe.
Per Glyph	Wendet mithilfe eines Startwerts stabile Variationen pro Glyphe an. Derselbe Startwert erzeugt reproduzierbare Ergebnisse.
Seed	Legt den Variationsstartwert zwischen 0 und 2.147.483.647 fest.
Random X (%)	Legt die maximale horizontale Versatzvariation von 0 % bis 200 % der Glyphenbreite fest.
Random Y (%)	Legt die maximale vertikale Versatzvariation von 0 % bis 200 % der Glyphenhöhe fest.
Random Scale (%)	Legt die maximale Größenvariation von 0 % bis 95 % um die gewählte Skalierung fest.

Einstellung	Funktion
Random Rotation	Legt die maximale Drehungsvariation von 0° bis 360° um die gewählte Drehung fest.

Die Zufallswerte begrenzen die Variation und ersetzen nicht die Grundwerte **Scale**, **X**, **Y** und **Rotation**. Kleine Werte erzeugen eine dezente, abwechslungsreiche Textur; höhere ein unregelmäßigeres Muster.

13.6 Overlay-Einstellungen speichern oder entfernen

Save Overlay speichert die geänderten Einstellungen der aktuellen Overlay-Familie.

Cancel schließt das Menü ohne Speicherung der ausstehenden Änderungen.

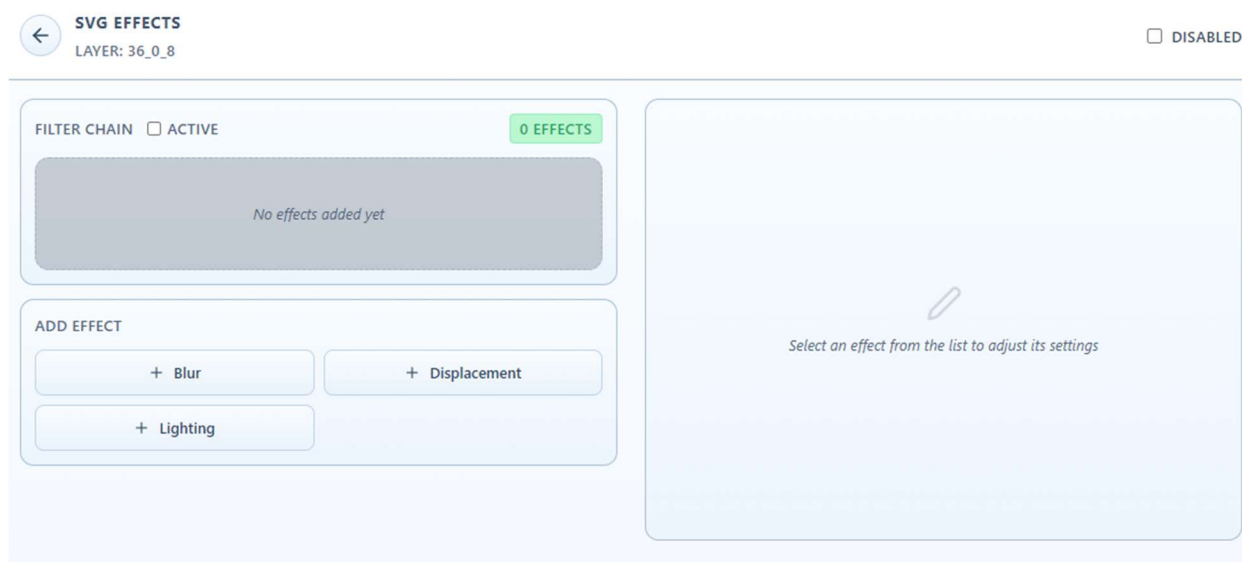
Remove Overlay entfernt das Overlay. Beim Entfernen einer O-Ebene werden auch ihre zugehörigen M-Ebenen entfernt.

Wähle über die Füllungsfunktion jeder O- oder M-Zeile deren Farbe oder Verlauf. Vervollständige die Gestaltung mit Mischmodus, Sichtbarkeit, Effekten und anderen Ebenenfunktionen der jeweiligen Zeile.

Allgemeine Zeilenfunktionen findest du unter [Das Ebenenmenü und die Ebenensteuerung](#). Verfügbare Mischmodi beschreibt der Abschnitt [Mischmodi](#).

14 SVG-Effekte für Ebenen

SVG Effects wendet eine Filterkette auf eine einzelne Ebene an. In der veröffentlichten Desktop- und Tablet-Oberfläche sind **Blur**, **Displacement** und **Lighting** verfügbar. Der Screenshot zeigt das Bedienfeld ohne hinzugefügte Effekte. Wählst du einen Effekt in der Filter Chain, erscheinen seine Einstellungen im Editorbereich.



14.1 Funktionen der Filterkette

Das Kontrollkästchen **Enabled/Disabled** in der Kopfzeile und **Active** unter **Filter Chain** steuern denselben Schalter für die gesamte Ebene. Schalte die Kette aus, um ihre Einstellungen zu behalten, ohne sie anzuwenden.

Add Effect ergänzt Blur, Displacement oder Lighting in der Kette.

Jeder Eintrag besitzt eigene Funktionen zum Aktivieren/Deaktivieren, Bearbeiten und Löschen. Das Deaktivieren eines Eintrags lässt andere aktivierte Effekte bestehen.

Mit den Pfeilen nach oben und unten änderst du die Effektreihenfolge. Diese ist wichtig, wenn Effekte aufeinander aufbauen: Weichzeichnen vor einer Verschiebung kann anders aussehen als eine Verschiebung vor dem Weichzeichnen.

Die Anzeige **Effects** nennt die Anzahl der Ketteneinträge.

14.2 Blur

Blur Strength steuert die Stärke des Gaußschen Weichzeichners zwischen 0 und 10. Höhere Werte machen die Ebene weicher; bei 0 ist kein sichtbarer Weichzeichnungsanteil vorhanden. Die Tropfenschaltfläche setzt den Wert auf 0 zurück.

14.3 Displacement

Displacement verwendet eine Map zum Verschieben oder Schattieren der Ebene. Wähle zwischen zwei Anwendungen und zwei Map-Quellen:

14.3.1 Anwendung Displace oder Relief

Displace verschiebt die sichtbare Ebenenform anhand der Map. **Displacement Scale** reicht von 0 bis 1000 und steuert die Bewegungsstärke.

Relief verwendet die Map als Oberflächenhöhe und ergänzt Schattierung, ohne die Glyphe zu verschieben oder auszuschneiden. **Relief Strength** reicht von 0 % bis 100 %.

14.3.2 Quelle Noise oder Image Map

14.3.2.1 Noise

Noise erzeugt eine prozedurale Map und benötigt kein separates Map-Bild.

Einstellung	Wertebereich	Wirkung
Frequency X	0,001–0,25	Legt den horizontalen Maßstab des Rauschmusters fest.
Frequency Y	0,001–0,25	Legt den vertikalen Maßstab des Rauschmusters fest.
Seed	0–99	Verändert das erzeugte Rauschmuster.
Octaves	1–5	Ergänzt weitere Ebenen von Rauschdetails.

Verwende unterschiedliche X- und Y-Frequenzen, um das Rauschen in eine Richtung zu strecken. Höhere Octaves ergänzen Details und können mehr Rechenleistung beanspruchen.

14.3.2.2 Image Map

Wähle **Image Map**, um eine Raster-Map als Verschiebungsquelle zu verwenden. Sie lässt sich im Effekteditor laden oder ersetzen. Image Map bietet diese Regler:

Einstellung	Wertebereich oder Optionen	Wirkung
Map Type	Height, Vector RG, Normal	Bestimmt die Interpretation der Bildwerte für die Verschiebung. Height liest Graustufen als Höhe; Vector RG verwendet Rot und Grün für X-/Y-Verschiebung; Normal interpretiert eine Normal-Map. Dieser Regler erscheint im Modus Displace.
Direction	Horizontal, Vertical, Both	Wählt die angewendete Verschiebungsrichtung. Erscheint im Modus Displace.

Einstellung	Wertebereich oder Optionen	Wirkung
Flip Normal Y	Ein oder aus	Kehrt die Grün-/Y-Richtung einer Normal-Map um. Erscheint bei ausgewähltem Normal.
Map Size	10%–400%	Vergrößert oder verkleinert die Map. Der Regler skaliert X und Y gemeinsam.
Contrast	10%–400%	Vergrößert oder verringert die Unterschiede zwischen Map-Werten.
Neutral Point	0%–100%	Legt den Map-Wert fest, der keine Verschiebung bewirkt. Die Rücksetzschaltfläche stellt 50 % wieder her.
Smoothness	0–12	Macht die Map-Übergänge weicher.
Offset X	–200 % bis +200 %	Verschiebt die Map horizontal.
Offset Y	–200 % bis +200 %	Verschiebt die Map vertikal.
Invert	Ein oder aus	Kehrt die Verschiebungswerte der Map um.
Repeat	Ein oder aus	Kachelt die Map, um den Map-Bereich zu füllen.
Glyph Variation	Ein oder aus	Variiert die Map-Platzierung pro Glyphe und aktiviert die Wiederholung für die variierte Map.

Bei **Height** liefern Graustufen das Höhen-/Verschiebungssignal. Bei **Vector RG** liefern R- und G-Kanal die beiden Verschiebungsrichtungen. Bei **Normal** werden R und G als Normalenrichtungen gelesen; **Flip Normal Y** korrigiert Maps mit entgegengesetzter Grünkanalkonvention. In Relief wird das Bild als Höhen-Map behandelt; Map Type, Direction und Flip Normal Y werden ausgeblendet.

Hinweis zur Ausgabe mit Image Map: Dieser Modus erzeugt rasterbasierte Effektgrafiken, die für jede betroffene Glyphe in die SVG-Ausgabe eingebettet werden. Mit aktiviertem **Glyph Variation** erhält jede Glyphe eine eigene stabile Map-Platzierung. Das Ergebnis enthält Bilddaten pro Glyphe und benötigt dadurch mehr Rechenleistung und Speicher als ein reiner Vektoreffekt.

14.3.3 Image Map und Loops-Leistung

Loops berechnet die Effekte wiederholt für die animierte Ausgabe. SVG Effects in Loops werden wegen des zusätzlichen Rechenaufwands nicht empfohlen, besonders Image Map Displacement mit eingebetteten Bild-Effektgrafiken pro Glyphe. Rendert ein Loop langsam, vereinfache oder deaktiviere die Effektkette der Ebene. Sequenz- und Zielebenensteuerung findest du unter [Animationen mit Loops erstellen](#).

14.4 Lighting

Lighting erzeugt einen Glanzlichteffekt aus Alpha beziehungsweise Oberfläche der Ebene. Passe diese Einstellungen an:

Einstellung	Wertebereich	Wirkung
Highlight Mix	0%–200%	Bestimmt den Anteil des beigemischten Glanzlichts im Ergebnis.
Surface	0–24	Legt die scheinbare Oberflächenhöhe zur Erzeugung des Glanzlichts fest.
Spec Strength	0–8	Steuert die Intensität des Glanzlichts.
Shininess	1–128	Steuert die Bündelung des Glanzlichts. Höhere Werte konzentrieren es stärker.

Einstellung	Wertebereich	Wirkung
Azimuth	0°–360°	Legt die Lichtrichtung um die Oberfläche fest. Die Rücksetzfunktion verwendet 235°.
Elevation	0°–90°	Legt die Höhe des Lichts über der Oberfläche fest.
Smoothing	0–6	Glättet Alpha beziehungsweise Oberfläche vor der Lichtberechnung.

14.5 Empfohlene Ausgangspunkte

Füge für eine weiche Kante **Blur** hinzu und erhöhe **Blur Strength** schrittweise.

Verwende für organische Verformungen **Displacement** → **Noise**. Passe zuerst Frequency X/Y und Seed an und erhöhe dann Displacement Scale.

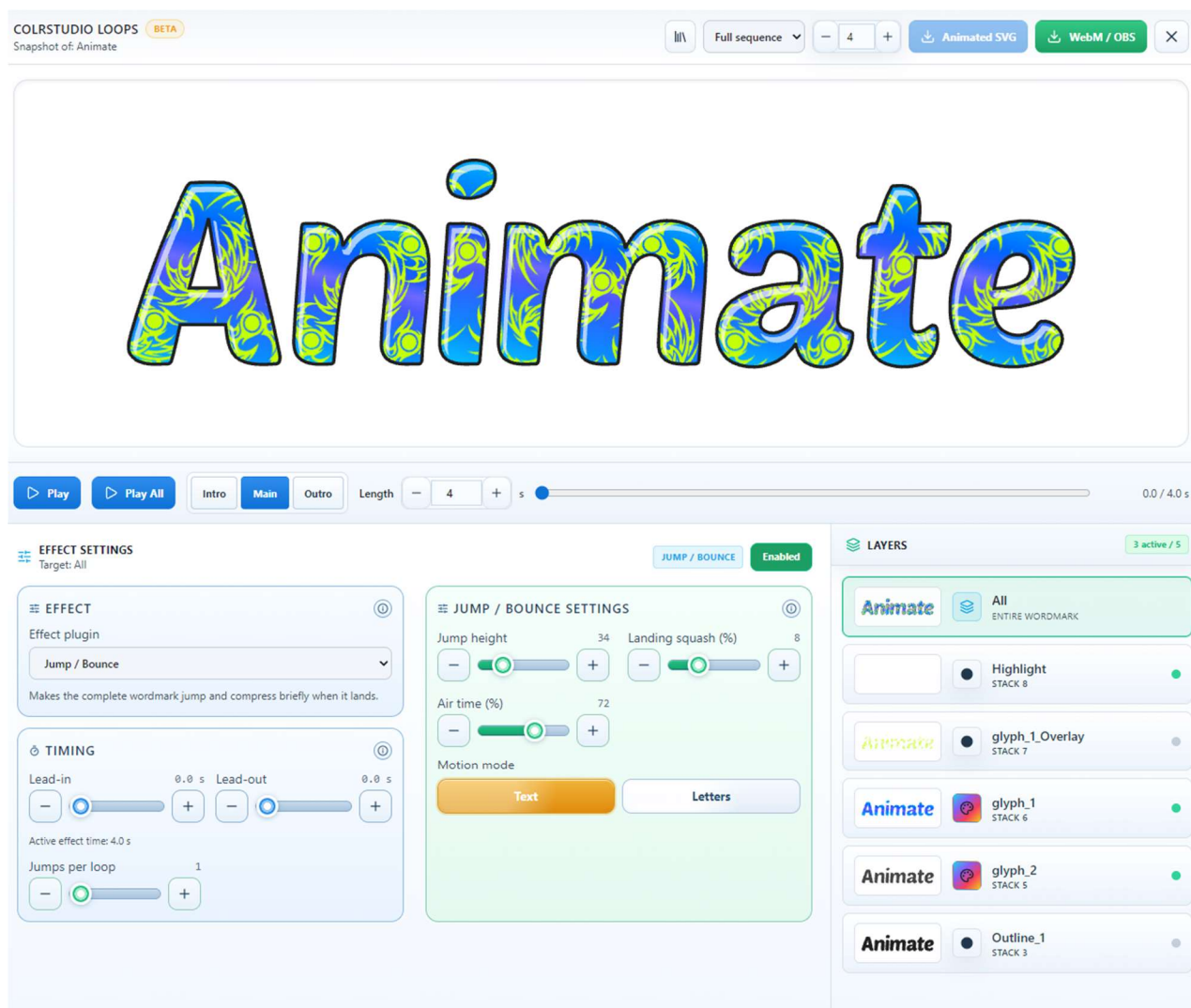
Füge für Tiefe oder ein kantenähnliches Glanzlicht **Lighting** hinzu. Passe zuerst Surface, Azimuth und Elevation an und erhöhe dann Spec Strength.

Verwende für bildgesteuerte Verformungen **Displacement** → **Image Map**. Beginne mit Map Size 100 %, Contrast 100 %, Neutral Point 50 % und kleinen Versätzen; passe anschließend die Verschiebungsstärke an.

Die Schaltfläche SVG Effects wird auch unter [Das Ebenenmenü und die Ebenensteuerung](#) beschrieben.

15 Animationen mit Loops erstellen

COLRStudio Loops verwandelt eine Momentaufnahme des aktuellen Schriftzugs in eine Animation. Der Arbeitsbereich ist in dieser Version als **Beta** gekennzeichnet. Die Animation besteht aus drei Teilen: einem optionalen **Intro**, einem wiederholten **Main**-Abschnitt und einem optionalen **Outro**.



15.1 Die Sequenz Intro, Main und Outro

Die vollständige Sequenz läuft in dieser Reihenfolge ab:

Intro blendet den Schriftzug animiert ein. Der Übergang kann mit einer **Post-roll pause** enden, die den fertigen Schriftzug vor Beginn von Main hält.

Main spielt die Effekte der gewählten Ziele über die eingestellte Loop-Länge ab. Beim Export von Intro + Loop oder Full sequence wiederholt sich Main so oft wie in der oberen Werkzeugleiste angegeben.

Outro blendet den Schriftzug animiert aus. Seine **Pre-roll pause** hält den fertigen Schriftzug vor Beginn des Ausgangsübergangs.

Intro und Outro sind optional: Aktiviere den Übergang des jeweiligen Segments, um es einzubeziehen. Mit **Play** siehst du das gewählte Segment, mit **Play All** die Sequenz. Während einer Intro- oder Outro-Vorschau pausieren die Main-Effekte. Der Abspielkopf zeigt die aktuelle Zeit und lässt sich zur Kontrolle anderer Stellen im Segment ziehen.

Wähle in der Transportleiste **Intro**, **Main** oder **Outro**, um diesen Teil zu bearbeiten. **Length** bestimmt die Main-Loop-Länge oder die Bewegungsdauer des Übergangs. Main kann 1–30 Sekunden dauern, Intro- und Outro-Bewegung jeweils 0,2–5 Sekunden. Übergangspausen werden separat eingestellt und verlängern die Segmentdauer.

15.2 Main-Effekte und Zielebenen

Die Liste **Layers** rechts enthält **All** für den gesamten Schriftzug und einzelne Ebenenziele. Wähle eine Zeile zur Bearbeitung ihres Main-Effekts. Die gewählte Zeile ist hervorgehoben; der grüne Punkt kennzeichnet einen aktivierten Effekt. Der Zähler nennt die Anzahl aktiver Effekte und einzelner Ebenenziele.

Verwende **All** für Bewegungen des gesamten Schriftzugs. Das Menü bietet Effekte wie Jump / Bounce sowie Bewegungen oder Abläufe einzelner Buchstaben innerhalb des Schriftzugs. Verwende einzelne Ebenenziele, um deren Farbe oder Verlauf zu animieren oder ein Glanzlicht darüberzuführen. Diese Effekte verändern die Darstellung der Ebene, bewegen aber nicht den ganzen Schriftzug.

Jedes Ziel behält seinen eigenen Effekt, seine Einstellungen und seinen Aktivierungszustand. Das Menü **Effect plugin** wird nach dem gewählten Ziel und bei Verlaufseffekten nach dem Füllungstyp gefiltert:

Ziel	In dieser Version verfügbare Effekte
All	Bewegungseffekte für den gesamten Schriftzug oder einzelne Buchstaben. Sie bewegen den ganzen Text oder animieren seine Buchstaben innerhalb des Schriftzugs.
Ebene mit Volltonfarbe	Hue Cycle verändert den Farbton der Ebene; Shine Sweep bewegt ein Glanzlicht über sie.
Ebene mit Verlauf	Hue Cycle verändert den Farbton; Gradient Shift bewegt den Verlauf; Shine Sweep bewegt ein Glanzlicht über die Ebene.
Ebene mit linearem Verlauf	Unterstützt zusätzlich Gradient Angle, das den Verlauf um seine Mitte dreht, ohne die Ebene zu drehen.

Die angezeigten Optionen hängen von der Füllung ab. Gradient Shift benötigt beispielsweise einen Verlauf, Gradient Angle ist auf lineare Verläufe beschränkt. Effekte werden pro Ziel unabhängig eingestellt: Eine Volltonfüllung kann Farben durchlaufen, während sich ein Verlauf auf einer anderen Ebene verschiebt oder dreht.

15.2.1 Einstellungen für Ebenenfarbe, Verlauf und Glanz

Diese Regler erscheinen bei Auswahl des jeweiligen Effekts auf einer kompatiblen Ebene. Modusabhängige Regler erscheinen nur im betreffenden Modus.

Effekt	Einstellung	Funktion
Hue Cycle	Motion: Full cycle oder Bounce	Durchläuft den Farbkreis oder bewegt sich in einem Farbtonbereich hin und her. Für Vollton- und Verlaufsebenen verfügbar.
Hue Cycle	Bounce range (degrees): 1–360	Bestimmt die Größe des Farbtonbereichs im Modus Bounce.
Hue Cycle	Cycles per loop: 1–8	Bestimmt die Anzahl der Farbzyklen oder Pendelbewegungen pro Main-Loop.
Hue Cycle	Direction: Forward, Backward, Middle	Bestimmt die Bewegungsrichtung des Farbtons. Middle pendelt um den ursprünglichen Farbton.
Hue Cycle	Motion curve: Linear oder Accelerate & brake	Bestimmt, ob Bounce den Farbton gleichmäßig ändert oder an beiden Enden abbremst. Erscheint im Modus Bounce.

Effekt	Einstellung	Funktion
Gradient Shift	Motion: Bounce oder Continuous	Bewegt einen linearen oder radialen Verlauf hin und her oder kontinuierlich in eine Richtung.
Gradient Shift	Bounce distance (%): 1–200	Bestimmt die Bewegungsstrecke des Verlaufs im Modus Bounce.
Gradient Shift	Cycles per loop: 1–8	Bestimmt die Anzahl der Bewegungen pro Main-Loop.
Gradient Shift	Direction: Right, Left, Down, Up	Bestimmt die Bewegungsrichtung des Verlaufs.
Gradient Angle	Motion: Full cycle oder Bounce	Dreht einen linearen Verlauf um seine Mitte; die Ebene selbst bleibt an ihrem Platz.
Gradient Angle	Bounce angle (degrees): 1–180	Bestimmt den Drehbereich im Modus Bounce.
Gradient Angle	Cycles per loop: 1–8	Bestimmt die Anzahl der Drehungen oder Pendelbewegungen pro Main-Loop.
Gradient Angle	Direction: Forward, Backward, Middle	Bestimmt die Drehrichtung. Middle pendelt im Modus Bounce um den Ausgangswinkel.
Shine Sweep	Highlight width (%): 2–60	Bestimmt die Breite des wandernden Glanzlichts auf der Ebene.
Shine Sweep	Highlight intensity (%): 5–100	Bestimmt die Stärke des Glanzlichts.
Shine Sweep	Sweeps per loop: 1–4	Bestimmt, wie oft das Glanzlicht die Ebene pro Main-Loop überquert.
Shine Sweep	Direction: Left to right, Right to left, Top to bottom, Bottom to top	Bestimmt die Bewegungsrichtung des Glanzlichts.

Gradient Shift ist für Ebenen mit linearem oder radialem Verlauf verfügbar; Gradient Angle nur für lineare Verläufe. Hue Cycle und Shine Sweep sind für Vollton- und Verlaufsebenen verfügbar.

Die Schaltfläche **Enabled/Disabled** gilt für den Effekt des ausgewählten Ziels. **Target** zeigt, ob die Regler den ganzen Schriftzug oder eine bestimmte Ebene betreffen. Ebenenvorschau und **Stack**-Nummer helfen, Ziel und Stapelposition zu erkennen.

15.2.2 Main-Effektübersicht für das Ziel All

Bei ausgewähltem **All** bietet das Main-Effektmenü folgende Bewegungen für Schriftzüge und Glyphen.

Schriftzug oder Glyphen bedeutet eine Bewegungsauswahl **Text/Letters**; **Glyphen** bedeutet eine Animation einzelner Buchstaben.

Effekt	Animationsziel	Funktion
Arc Sway	Schriftzug oder Glyphen	Bewegt sich entlang eines Bogens mit dezenter perspektivischer Stauchung.
Breathing Line	Glyphen	Lässt die Buchstaben synchron atmen und variiert die Stärke über den Schriftzug.
Domino Tilt	Glyphen	Neigt Buchstaben nacheinander und richtet sie anschließend wieder auf.
Figure Eight	Schriftzug	Bewegt sich entlang einer liegenden Acht.

Effekt	Animationsziel	Funktion
Float	Schriftzug oder Glyphen	Gleitet weich nach oben, unten und leicht zur Seite.
Heartbeat	Schriftzug oder Glyphen	Spielt einen doppelten Puls mit anschließender Pause.
Jump / Bounce	Schriftzug oder Glyphen	Springt und staucht sich beim Landen kurz.
Letter Dance	Glyphen	Bewegt benachbarte Buchstaben in entgegengesetzte Richtungen.
Letter Flip	Glyphen	Klappt einzelne Buchstaben nacheinander um.
Letter Ripple	Glyphen	Lässt eine Welle aus Vergrößerung und Anheben durch die Buchstaben laufen.
Letter Twist	Glyphen	Verdreht und hebt jeden Buchstaben in einer durchlaufenden Bewegung.
Orbit	Schriftzug oder Glyphen	Bewegt sich auf einer gleichmäßigen elliptischen Bahn.
Pendulum	Schriftzug oder Glyphen	Pendelt von einer Seite zur anderen.
Perspective Tilt	Schriftzug oder Glyphen	Simuliert seitliches Kippen mit horizontaler Stauchung.
Scatter & Return	Glyphen	Verteilt Buchstaben von der Mitte nach außen und führt sie wieder zurück.
Shake	Schriftzug oder Glyphen	Erzeugt schnelles Zittern, das am Loop-Punkt nahtlos endet.
Side Hop	Schriftzug oder Glyphen	Hüpft abwechselnd nach rechts und links.
Smooth Drift	Schriftzug oder Glyphen	Erzeugt ein langsames, organisches Gleiten aus mehreren Bewegungswellen.
Soft Pulse	Schriftzug oder Glyphen	Vergrößert sich sanft und kehrt zur Ausgangsgröße zurück.
Squash & Stretch	Schriftzug oder Glyphen	Wechselt zwischen horizontaler und vertikaler Verformung.
Twinkle Pop	Glyphen	Lässt einzelne Buchstaben der Reihe nach oder in einer stabilen Zufallsfolge aufpoppen.
Wave Wobble	Glyphen	Bewegt Glyphen in einer phasenversetzten Welle.
Zoom & Rotate	Schriftzug oder Glyphen	Kombiniert Zoom, Anheben und abwechselnde Drehung.

15.2.3 Zeitsteuerung für das Ziel All

Bei Auswahl von **All** in Main bietet die Gruppe **Timing**:

Lead-in: Ruhezeit am Anfang des Main-Loops vor Beginn dieses Effekts.

Lead-out: Ruhezeit am Ende des Main-Loops nach Abschluss dieses Effekts.

Aktive Effektzeit: der Anteil des Main-Loops, der nach Abzug von Lead-in und Lead-out für den Effekt verbleibt.

Effektspezifische Zykluszahl, sofern das gewählte Plugin eine solche bietet. Zum Beispiel steuert **Jumps per loop** die Anzahl der Sprünge pro Main-Loop. Bei einzelnen Ebenenzielen erscheint die Zyklussteuerung stattdessen in den Einstellungen des jeweiligen Plugins.

Lead-in und Lead-out sind so begrenzt, dass ihre Summe die Main-Loop-Länge nicht überschreitet. Die Timing-Gruppe erscheint für **All**; einzelne Ebenenzielen besitzen eigene Plugin-Einstellungen und Aktivierungszustände.

15.2.4 Plugin-Einstellungen hängen vom Effekt ab

Das Einstellungsfeld ändert sich mit dem gewählten Plugin. Jeder Regler betrifft das ausgewählte Ziel; verfügbar sind etwa Schieberegler, Auswahloptionen und Ein-/Aus-Schalter. Unter dem Plugin-Menü erscheint eine Kurzbeschreibung des gewählten Plugins.

Beispielsweise ist **Jump / Bounce** ein Bewegungseffekt für Schriftzüge und enthält:

Einstellung	Wirkung
Jump height	2–160; Höhe, um die Schriftzug oder Buchstaben beim Sprung angehoben werden.
Landing squash (%)	0–30 %; Stärke der Stauchung bei der Landung.
Air time (%)	30–95 %; Anteil eines Sprungzyklus in der Luft.
Jumps per loop	1–8; Anzahl der Sprungzyklen pro Main-Loop. Für das Ziel All erscheint dies unter Timing.
Motion mode	Text bewegt den Schriftzug als Ganzes; Letters animiert seine Glyphen einzeln.

Wenn **Letters** verfügbar und ausgewählt ist, können weitere Regler erscheinen:

Letter timing: animiert Buchstaben **Together** gemeinsam, als **Wave** mit Phasenversatz oder als **Cascade** nacheinander.

Letter order: ordnet Buchstaben vom ersten zum letzten, umgekehrt, von innen nach außen, von außen nach innen oder abwechselnd an.

Letter phase (deg): 0–180; passt bei unterstützten Effekten den Phasenabstand oder die Staffelung zwischen Buchstaben an.

Diese Buchstabenregler sind bedingt verfügbar: Das Plugin muss Buchstabenbewegung unterstützen und Motion mode muss auf **Letters** stehen. Andere Plugins zeigen andere Einstellungen; beachte ihre Beschreibungen und Regler im Editor.

15.3 Übergangseinstellungen für Intro und Outro

Intro und Outro besitzen jeweils einen eigenen Übergangseffekt, Aktivierungszustand und eigene Einstellungen. Ihr Übergangsziel ist der **gesamte Schriftzug**; einige Effekte bieten zusätzlich eine Glyphenkaskade. Wähle im Menü ein Übergangsplugin und passe dessen angezeigte Regler an.

15.3.1 Effektübersicht für Intro und Outro

Die meisten Übergänge animieren den **gesamten Schriftzug gleichzeitig** oder verwenden **Glyph cascade** für eine Folge einzelner Glyphen. **Wipe** wirkt ausschließlich auf den gesamten Schriftzug.

Effekt	Animationsziel	Funktion
Bounce Slide	Schriftzug oder Glyphen	Gleitet mit gerichtetem Überspringen an die Zielposition und kommt dort zur Ruhe.
Drop & Settle	Schriftzug oder Glyphen	Fällt mit gedämpftem Nachfedern an die Zielposition oder fällt weg.
Elastic In / Out	Schriftzug oder Glyphen	Dehnt sich mit elastischem Überspringen aus und kommt zur Ruhe.
Fade	Schriftzug oder Glyphen	Blendet gemeinsam oder als Glyphenkaskade ein oder aus.
Pop / Scale Reveal	Schriftzug oder Glyphen	Skaliert ins Bild, optional mit sanftem Überspringen.
Rise / Slide	Schriftzug oder Glyphen	Gleitet beim Ein- oder Ausblenden an die Position oder von ihr weg.

Effekt	Animationsziel	Funktion
Roll In / Out	Schriftzug oder Glyphen	Rollt von einer Seite herein oder heraus.
Rotate In / Out	Schriftzug oder Glyphen	Dreht und skaliert sich in die Ruheposition oder aus ihr heraus.
Scatter In / Out	Schriftzug oder Glyphen	Verteilt Glyphen von der Mitte nach außen und führt sie wieder zusammen.
Spiral In / Out	Schriftzug oder Glyphen	Kombiniert Bewegung, Drehung und Skalierung auf einer Spirale.
Squash Reveal	Schriftzug oder Glyphen	Entfaltet sich aus einem schmalen horizontalen oder vertikalen Streifen.
Stamp In / Out	Schriftzug oder Glyphen	Stempelt sich mit Stauchung an die Position und kommt kurz zur Ruhe.
Wipe	Schriftzug	Enthüllt oder verdeckt den Schriftzug durch einen gerichteten Beschnitt.

Post-roll pause (Intro) hält den fertigen Schriftzug nach der Eingangsbewegung.

Pre-roll pause (Outro) hält den fertigen Schriftzug vor der Ausgangsbewegung.

Use Outro settings / Use Intro settings kopiert die Einstellungen des aktivierten gegenüberliegenden Übergangs in das aktuelle Segment.

Die Pause lässt sich zwischen 0 und 5 Sekunden einstellen. Die Übergangslänge besteht aus Bewegungsdauer und Pausendauer.

15.4 Vorschau und Export

Wähle im Exportsegment-Menü der oberen Leiste **Intro only**, **Main loop**, **Intro + Loop**, **Outro only** oder **Full sequence** für Animated SVG oder WebM-/OBS-Ausgabe. Die Loop-Anzahl erscheint bei **Intro + Loop** und **Full sequence** und bestimmt 1 bis 20 Wiederholungen von Main. Die untere Transportleiste zeigt das gewählte Segment unabhängig von dieser Exportauswahl als Vorschau.

Vermeide für bessere Leistung nach Möglichkeit SVG Effects auf Ebenen in Loops. SVG-Filter verursachen in jedem Bild zusätzliche Berechnungen; bildbasiertes Displacement kann besonders aufwendig sein, weil seine Raster-Effektgrafik pro Glyphe eingebettet wird. Siehe [SVG-Effekte für Ebenen](#).

16 Batch Export

Öffne nach dem Laden einer Schrift **Batch Export** in der Werkzeugleiste des Hauptarbeitsbereichs. Es erstellt ZIP-Pakete mit SVG- oder PNG-Grafiken für mehrere Texte anhand der aktuellen Schrift und Ebenengestaltung. Batch Export ist ab **OFL Maker** verfügbar. OFL Maker, Pro Maker und Pro Builder unterstützen bis zu 100 Einträge; andere berechnete Pakete können ein niedrigeres Limit besitzen, das im Kopf von Batch Export angezeigt wird. OFL Basic enthält keinen Batch Export.

16.1 Texteinträge importieren

Wähle **Open TXT / CSV** und eine Textdatei. Eine TXT-Datei verwendet pro Eintrag eine nicht leere Zeile. CSV-Dateien können eine oder mehrere Spalten enthalten; wähle die Spalte mit den zu exportierenden Texten. Enthält die erste Zeile Spaltennamen, aktiviere **First row is header**, um sie zu überspringen. Leere Zeilen werden ignoriert.

Excel-Arbeitsmappen lassen sich in dieser Version nicht direkt importieren. Speichere oder exportiere das Arbeitsblatt zuerst als CSV. Prüfe nach dem Import die Eintragsliste: Jeder Eintrag besitzt ein Kontrollkästchen; **All** und **None** wählen die gesamte Liste aus oder ab. Der Zähler zeigt gewählte Einträge und das Limit der aktuellen Schrift. Überzählige Importzeilen werden gemeldet und ausgelassen.

16.2 Ein Ausgabeformat wählen

Wähle oben mit der Formatauswahl **SVG** oder **PNG**. Die verfügbaren Einstellungen ändern sich mit dem Format.

16.2.1 SVG-Abmessungen

Die SVG-Ausgabe bietet drei Größenmodi. Gib einen Zielwert ein und wähle **cm**, **mm** oder **in**. Jeder Modus wendet dasselbe gewählte Maß auf alle exportierten Einträge an; andere Abmessungen können je nach Text variieren.

Größenmodus	Für alle Einträge gleichbleibendes Maß
Fixed X-height	Die x-Höhe der Kleinbuchstaben.
Fixed total height	Die gesamte sichtbare Höhe der Grafik.
Fixed total width	Die gesamte sichtbare Breite der Grafik.

Die Anzeigen **Derived width**, **Derived height** und **Derived X-height** zeigen Abmessungen anhand des aktuellen Schriftzugs und der Einstellungen. Verwendet die SVG-Ausgabe einen rasterbasierten SVG-Effekt wie Displacement, wird dieser auch bei ausgewähltem **Vector SVG** gerastert.

16.2.2 SVG-Inhalt

5. **Vector SVG** erhält die Grafik als Vektoren. **SVG overlays to paths** wandelt unterstützte Muster-Overlay-Masken in Vektorpfade um.
6. **Raster SVG** bettet Rastergrafik in einen SVG-Container ein. Wähle PNG oder WebP und eine Auflösung von 150, 300 oder 600 PPI. Die Vorschau zeigt die resultierenden Pixelmaße; die WebP-Qualität ist auf 90 % festgelegt.

16.2.3 Passermarken

Aktiviere **Registration Marks**, um Markierungen um die exportierte Grafik zu ergänzen. Stelle ihre **Arm length** in Zentimetern ein und passe den **Offset** ebenfalls in Zentimetern an, um die Marken relativ zur Grafik zu verschieben.

16.2.4 PNG-Ausgabe

Die PNG-Ausgabe verwendet eine eng an die endgültige verformte Grafik jedes Eintrags angepasste Fläche. Wähle die Auflösung **Low** (bis 2 Megapixel), **Medium** (bis 4 Megapixel) oder **High** (bis 8 Megapixel), dann einen Hintergrund **Transparent**, **White** oder **Black**. SVG-Größenregler und Passermarken erscheinen bei PNG nicht.

16.3 ZIP-Pakete exportieren

Das Bedienfeld **Entries** nennt die Anzahl gewählter Einträge. Der Export verarbeitet bis zu 15 gewählte Einträge pro Paket. **Package Export** zeigt das aktuelle Paket und den enthaltenen Texteintragsbereich.

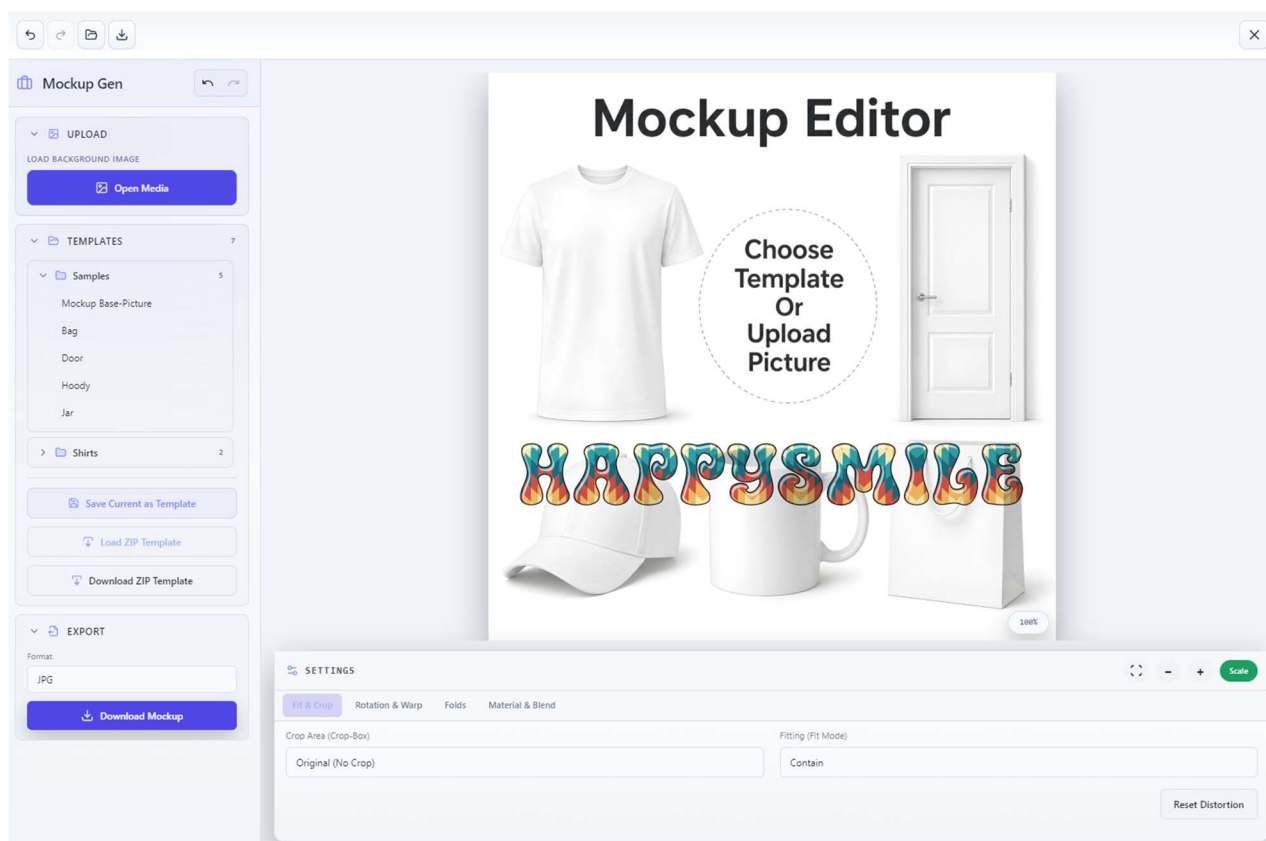
1. Wähle die Einträge und stelle Ausgabeformat und Optionen ein.
2. Wähle **Create ZIP**, um das aktuelle Paket zu rendern und herunterzuladen.
3. Wähle nach Abschluss eines Pakets **Next Package**, um mit der nächsten Gruppe gewählter Einträge fortzufahren.
4. Mit **Reset Packages** kehrst du zum ersten Paket zurück und beginnst die Folge erneut.

Jedes Paket wird als eigene ZIP-Datei heruntergeladen. Bei einem Limit von 100 und Auswahl aller Einträge enthalten die ZIP-Dateien jeweils bis zu 15 Einträge, verteilt auf sieben Pakete.

Batch Export verwendet die aktuell geöffnete Schrift und Gestaltungseinstellungen. Prüfe deshalb vor der Paketerstellung Textliste, Abmessungen und Ausgabeoptionen.

17 Der Mockup Editor

Der Mockup Editor platziert den aktuellen COLRStudio-Schriftzug über einem Foto und lässt dich ihn an die fotografierte Oberfläche anpassen und mit ihr verbinden. Er ist ab **OFL Maker** verfügbar. Er verwendet den aktuell in COLRStudio geöffneten Schriftzug und ist kein eigenständiger Arbeitsbereich für Lettering oder Schrifterstellung.



17.1 Funktionsweise des Editors

Der Editor kombiniert ein Hintergrundfoto mit dem aktuellen COLRStudio-Schriftzug. Das Foto bleibt im Hintergrund. Definiere auf der Oberfläche einen Platzierungsbereich und passe Größe, Perspektive und Darstellung des Schriftzugs an. Die Platzierungsgeometrie wird relativ zum Hintergrund gespeichert, damit die Vorlage später andere Schriftzüge aufnehmen kann.

17.1.1 Mit einem Beispiel oder Hintergrundbild beginnen

Beim Öffnen aus COLRStudio startet der Editor mit seinem Beispielhintergrund und dem aktuellen Schriftzug. Die Ordnerschaltfläche oben öffnet die Vorlagen- und Medienauswahl. Die Kategorie **Samples** enthält integrierte schreibgeschützte Beispiele. Wähle eines, um den Hintergrund zu ersetzen und seine vorbereiteten Platzierungs- und Darstellungseinstellungen zu laden.

Öffne für eine eigene Szene **Upload** im Seitenfeld und wähle **Open Media** unter **Load Background Image**. Das neue Bild wird zum Hintergrund und der Editor erstellt einen anfänglichen Platzierungsrahmen. Der aktuelle Schriftzug bleibt die zu platzierende Grafik. Ein neuer Hintergrund setzt Platzierung und Mockup-Anpassungen zurück; lade die Szene deshalb vor der Feinabstimmung.

17.1.2 Die Druckfläche einpassen und vermessen

„Vermessen“ heißt, den Platzierungsrahmen an die nutzbare Fotofläche anzupassen; ein physisches Lineal oder eine Einheitenkalibrierung gibt es nicht. Zoome für präzises Arbeiten hinein. Ziehe im umrandeten Bereich, um ihn zu bewegen. Wähle rechts in der Settings-Kopfzeile einen Bedienmodus:

1. **Scale** erhält beim Skalieren die Proportionen des Schriftzugs. Ziehe eine Ecke, um um die gegenüberliegende Ecke zu skalieren. Ziehe einen mit horizontalem oder vertikalem Pfeil markierten Kantengriff, um diese Seite zu stauchen oder zu strecken.
2. **Corners** lässt dich einzelne Eckgriffe oder Kanten an eine geneigte oder perspektivische Fläche anpassen, etwa ein schräg fotografiertes Schild.
3. **Box** bearbeitet den maximalen Platzierungsbereich selbst. Ziehe Seiten oder Ecken oder verschiebe den ganzen Rahmen. Der Schriftzug wird anhand seines gespeicherten Platzierungsprofils darin eingepasst. Dies ist der Hauptmodus zur Definition und Kalibrierung einer wiederverwendbaren Fläche.

Die Modusschaltfläche wechselt zwischen Scale, Corners und Box. Daneben zoomst du hinein, heraus oder auf den aktiven Schriftzugbereich, in Box auf den Platzierungsrahmen. Nutze auf Tablets Touch-Gesten zum Verschieben und Zoomen sowie die großen Griffe auf der Fläche.

17.2 Einstellungen

17.2.1 Einpassen und Zuschneiden

1. **Crop Area (Crop-Box)** wählt den Ausgabebeschnitt: Original (No Crop), 1:1, 4:3, 4:5, 9:16 oder 16:9. Die Option 4:3 ist im integrierten COLRStudio-Editor verfügbar. Der Beschnitt ändert den exportierten Ausschnitt, nicht das ursprüngliche Hintergrundbild.
2. **Adjust / Lock** erscheint bei gewähltem Beschnitt. Wähle Adjust und verschiebe oder skaliere den Beschnittrahmen in der Vorschau; wähle abschließend Lock.
3. **Fitting (Fit Mode)** steuert das Einpassen des Schriftzugs in den Platzierungsrahmen. **Fit Width** passt die Breite an und zentriert vertikal; **Contain** passt den ganzen Schriftzug ohne Proportionsänderung ein; **Stretch** füllt den Rahmen und kann den Schriftzug verzerren.
4. **Reset Distortion** entfernt die Anpassung des Platzierungsprofils, die flächige Verformung und seitliche Verjüngung und stellt Stretch auf Contain zurück. Hintergrund, Beschnitt, Farbgestaltung und Drehung werden nicht zurückgesetzt.

17.2.2 Drehung und Verformung

1. **Layer Rotation** dreht den Schriftzug auf der Oberfläche. Reset setzt die Drehung auf null; kleinere und größere Minus-/Plus-Schaltflächen ändern sie in feinen oder größeren Schritten.
2. **Planar Warp** biegt oder schert den Schriftzug über die Fläche. Passe es schrittweise an und beobachte die Vorschau.
3. **Side Y Taper** staucht die Seiten vertikal, damit der Schriftzug einer zu den Rändern schmaler werdenden Fläche folgt.

17.2.3 Falten

Diese Regler nutzen Helligkeitsdetails des Hintergrunds, damit der Schriftzug Falten und Oberflächenschattierungen zu folgen scheint:

1. **Displacement** bestimmt, wie stark Hintergrunddetails den Schriftzug verschieben.
2. **Highlights** und **Shadows** steuern den Einfluss heller und dunkler Oberflächenbereiche auf den Effekt.
3. **Blur Radius** glättet die Verschiebungs-Map. Höhere Werte glätten kleine Details; niedrigere erhalten schärfere Falten.

Displacement ist im Mischmodus **Print** nicht verfügbar. Dort verwendet der Editor stattdessen seine Druckoberflächenbehandlung.

17.2.4 Material und Mischmodus

1. **Opacity** steuert, wie stark der Schriftzug das Foto überdeckt.
2. **Blend Mode** wählt die Verbindung zwischen Schriftzugfarben und Hintergrund:
 1. **Normal** zeigt die Grafikfarben direkt.
 2. **Multiply** verdunkelt die Oberfläche durch die Grafik und eignet sich für Tinte oder schattierten Druck.
 3. **Screen** hellt die Oberfläche auf.
 4. **Overlay** erhöht den Kontrast durch aufhellende und abdunkelnde Wechselwirkungen.
 5. **Color Burn** verdunkelt und erhöht die Farbintensität.
 6. **Hard Light** erzeugt einen stärkeren Kontrasteffekt.
 7. **Soft Light** erzeugt einen sanfteren Kontrasteffekt.
 8. **Print** simuliert Tinte auf der Oberfläche und erhält mehr von deren heller und dunkler Schattierung.
 9. **Surface Strength** steuert, wie viel Oberflächenschattierung im Modus Print erhalten bleibt.
 10. **Gloss Effect** steuert den simulierten Glanz im Modus Print.

Surface Strength und Gloss Effect sind nur bei ausgewähltem Print aktiviert. Die Registerkarte **Folds** zeigt ebenfalls an, wenn ihr Displacement-Regler in Print nicht verwendet wird.

17.3 Ein Mockup speichern und wiederverwenden

Wenn Platzierung und Darstellung stimmen, öffne **Templates** und wähle **Save Current as Template**. Gib einen Namen ein und wähle eine beschreibbare Kategorie oder erstelle eine. Die Vorlage enthält Hintergrundbild, Platzierungsrahmen und -profil, Einpassung und Beschnitt sowie Einstellungen für Verformung, Falten, Mischung, Deckkraft und Material. Den aktuellen Schriftzug enthält sie nicht. Öffne den Mockup Editor aus einem anderen Schriftzug in COLRStudio und lade die Vorlage. Der Editor passt ihn in den gespeicherten Bereich ein und behält Szene und Einstellungen bei. Andere Proportionen können kleine Korrekturen in Scale oder Box erfordern.

Load ZIP Template importiert ein Vorlagenpaket. **Download ZIP Template** verpackt den aktuellen Hintergrund und seine Einstellungen zur Übertragung auf eine andere Installation oder zum Teilen. Die integrierten **Samples** sind schreibgeschützt; persönliche Vorlagen lassen sich über ihr Eintragsmenü umbenennen, zwischen Kategorien verschieben und löschen.

17.4 Das Mockup exportieren

Wähle **JPG**, **WebP** oder **PNG** unter **Export** und anschließend **Download Mockup**. Der gewählte Beschnitt gilt für das exportierte Bild. PNG ist verlustfrei; JPG und WebP sind komprimierte Formate. Das exportierte Bild enthält Hintergrund und gerenderten Schriftzug gemeinsam.

17.5 Funktionen der oberen Leiste

1. **Undo / Redo** machen die letzten Mockup-Änderungen rückgängig oder stellen sie wieder her.
2. **Open template** öffnet die Vorlagen- und Medienauswahl, auch in Tablet-Layouts ohne sichtbare Seitenleiste.
3. **Export** öffnet die Exportfunktionen, sobald Hintergrund und Schriftzug bereit sind.
4. **Close** kehrt zum COLRStudio-Arbeitsbereich zurück.