

4. Übung Adobe® Illustrator®

Download unter:

<http://download.adobe.com/pub/adobe/magic/illustrator/win/IllustratorDE.exe>

4.1 Grundlagen

4.1-1 Programmstruktur und Plattformen

Adobe Illustrator ist eines der professionellen Grafikprogramme für Mac und PC.

Die Grafiken werden vektororientiert als Bezierkurven erzeugt. Pixelbilder können importiert, transformiert und mit Filtern bearbeitet werden. Vektorgrafiken können in Pixelbilder mit unterschiedlichen Farbmodi und Auflösungen konvertiert werden.

Das Programm ist für Mac und PC fast identisch.

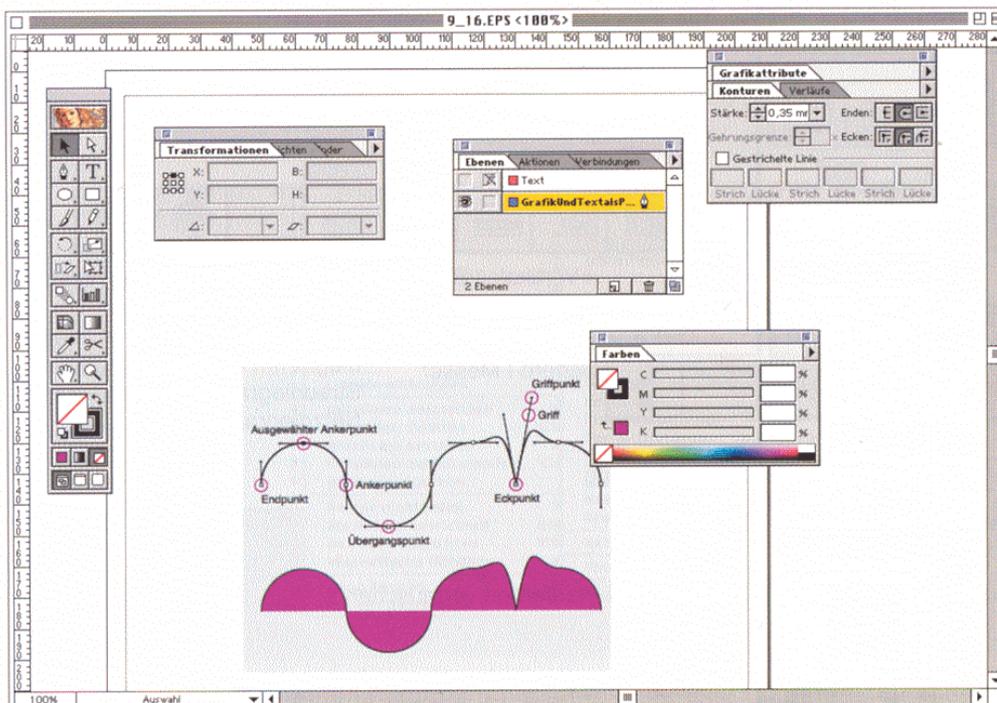
4.1-2 Arbeitsoberfläche

Auf dem Bildschirm stehen neben dem Arbeitsfenster und der Werkzeugleiste noch die eingeblendeten Paletten.

Die Standardeinstellung des Arbeitsfensters zeigt die Menüleiste und die Rollbalken. Die Lineale werden mit Menü *Ansicht > Lineale einblenden* eingeblendet. Der Nullpunkt lässt sich wie allgemein üblich aus der Linealecke herausziehen. Hilfslinien werden aus den Linealen gezogen. Ihre Einstellung erfolgt im Menü *Ansicht*. Menü *Ansicht > Hilfslinien erstellen* ermöglicht die Umwandlung jedes ausgewählten Pfades in eine Hilfslinie.

Natürlich sind mehrere überlappende Fenster möglich. In der Werkzeugpalette kann die Fensterdarstellung gewählt werden.

Die Werkzeugpalette (-leiste) umfasst 51 Werkzeuge. Die Namen und Positionen der Werkzeuge finden Sie in der Abbildung. Ihre Funktion lernen Sie beim Arbeiten kennen.



Arbeitsoberfläche

Der Rahmen im Fenster bezeichnet das Arbeitsblatt. Die Einstellung erfolgt in Menü: *Datei > Dokumentformat ...*

Die gestrichelte Linie zeigt den Druckbereich des eingestellten Druckers.

Bis auf die Textpaletten werden alle Paletten unter Menü *Fenster* ein- bzw. ausgeblendet. Die Textpaletten finden sich unter Menü *Text*. Einzelne Paletten lassen sich wie Karteikarten zusammenstecken. Viele Paletten können zusätzlich durch die Popup-Menüs modifiziert werden. Die Tab-Taste blendet alle Paletten ein bzw. aus.

Werkzeugeleiste/-palette

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| Auswahlwerkzeug | | | Direktauswahl Gruppenauswahl |
| Zeichenstift Ankerpunkt einfügen A'punkt löschen A'punkt umwandeln | | | Textwerkzeug Flächen-T Pfad-Text Vertikaler Text Vertikaler Flächen-Text Vertikaler Pfad-Text |
| Ellipse Polygon Stern Spirale | | | Rechteck Abgerundetes Rechteck |
| Pinsel | | | Buntstift Übergang Löschen |
| Drehen Strudel | | | Skalieren Form ändern |
| Spiegeln Verzerren | | | Frei Transformieren |
| Angleichen Pausstift | | | Vertikales Balkendiagramm Gestapeltes vertikales Balkendiagramm Horizontales Balkendiagramm Gestapeltes horizontales Balkendiagramm Linien- diagramm Flächendiagramm Streudiagramm Kreisdiagramm Netzdiagramm |
| Verlaufsgitter | | | Schere Messer |
| Pipette Füllen | | | Zoomwerkzeug |
| Hand-Verschiebe-Werkzeug Seitenpositionierer Messwerkzeug | | | Flächen- und Pfadfarben vertauschen |
| Flächenfarbe | | | Pfadfarbe/Kontur |
| Standardfarben (schwarz/weiß) | | | Farbe Verlauf oder Muster Transparenz |
| | | | Standardschirm Vollschirm mit Menüleiste Vollschirm |

Übersicht der Menüs

| Datei | Bearbeiten | Objekt | Text |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Neu ^{⌘N} | Rückgängig: Rechteck | Transformieren | Schrift |
| Öffnen... ^{⌘O} | Wiederherstellen [⇧] | Anordnen | Schriftgröße |
| Schließen ^{⌘W} | Ausschneiden | Gruppieren | Zeichen... ^{⌘T} |
| Speichern ^{⌘S} | Kopieren | Gruppierung aufheben | Absätze... ^{⌘M} |
| Speichern als... ^{⇧⌘S} | Einfügen | Fixieren | MM Design... |
| Kopie speichern als... ^{⇧⌘C} | Davor einfügen | Alles lösen | Tabulatoren-Palette... ^{⇧⌘T} |
| Zurück zur letzten Version | Dahinter einfügen | Auswahl ausblenden | Blöcke |
| Plazieren... | Löschen | Alles einblenden | Umfließen |
| Exportieren... | Muster festlegen... | Verläufe & Muster umwan... | Überschrift einpassen |
| Auswahlinformationen... | Alles auswählen | In Pixelbild umwandeln... | In Pfade umwandeln ^{⇧⌘O} |
| Separationseinstellungen... | Auswahl aufheben [⇧] | Verlaufsgitter erstellen... | Suchen/Ersetzen... |
| Dokumentformat... ^{⇧⌘D} | Auswahl | Pfad | Schriften suchen... |
| Papierformat... ^{⇧⌘F} | Verleger/Abonnent | Angleichungen | Rechtschreibung prüfen... |
| Drucken... ^{⌘P} | Zwischenablage einblende | Masken | Groß- & Kleinschreibung ändern... |
| Voreinstellungen | | Verknüpfte Pfade | Satz- & Sonderzeichen... |
| Farbeinstellungen... | | Schnittmarken | Textzeilen & -spalten... |
| Adobe Online... | | Diagramme | Verborgene Zeichen anzeigen |
| Letzte Dateien | | | Textausrichtung |
| Beenden ^{⌘Q} | | | Schriftzeichen-Optionen |

| Filter | Ansicht | Fenster | Hilfe |
|---------------------------------------|--|-----------------------------|---------------------|
| Letzten Filter anwenden ^{⌘E} | Zeichnung | Neues Fenster | Über Erklärungen... |
| Letzter Filter ^{⇧⌘E} | Originalansicht Auswahl [⇧] | Werkzeuge ausblenden | Erklärungen ein |
| Erstellen | Einzoomen | Informationen ausblenden | Inhalt... |
| Farben | Auszoomen | Transformationen ausblenden | Index... |
| Feder und Tinte | Ganze Zeichenfläche | Ausrichten einblenden | Referenz... |
| Stilisierungsfilter | Originalgröße | Pathfinder einblenden | Hilfe verwenden... |
| Verzerrungsfilter | Begrenzung ausblenden | Farben einblenden | |
| Kunstfilter | Seitenaufteilung ausblenden | Verläufe einblenden | |
| Malfilter | Vorlage ausblenden ^{⇧⌘V} | Konturen ausblenden | |
| Scharfzeichnungsfilter | Lineale einblenden | Farbfelder einblenden | |
| Stilisierungsfilter | Hilfslinien ausblenden | Bestände | |
| Strukturierungsfilter | Hilfslinien fixieren ^{⇧⌘F} | Pinzel einblenden | |
| Vergrößerungsfilter | Hilfslinien erstellen | Pinzel-Bestände | |
| Verzerrungsfilter | Hilfslinien zurückwandeln ^{⇧⌘Z} | Verbindungen einblenden | |
| Videofilter | Hilfslinien löschen | Ebenen ausblenden | |
| Weichzeichnungsfilter | Raster einblenden | Navigators einblenden | |
| Zeichenfilter | Am Raster ausrichten ^{⇧⌘R} | Grafikattribute ausblenden | |
| | An Punkt ausrichten ^{⇧⌘A} | Aktionen einblenden | |
| | Magnetische Hilfslinien | ✓ Ohne Titel 1 <88% | |
| | Neue Ansicht... | | |
| | Ansicht bearbeiten... | | |

Abb. 3.2/2

Formen einfärben

In der Werkzeugpalette können die Flächen- b. Konturfarbe sowie die der Füllfarbe festgelegt werden.

In einer Ebene können die Verbindungen einblenden Ebenen ausblenden Navigator einblenden Grafikattribute ausblenden

4.2 Basis-Werkzeuge und -Paletten

4.2-1 Formen zeichnen

Illustrator hat Werkzeuge zum Zeichnen von Rechtecken, Ellipsen, Polygonen, Spiralen und Sternen.

Freies Zeichnen einer Form

- Formzeichner aus der Werkzeugpalette auswählen und aus der Zeichenfläche aufziehen. Die Position und Größe können anschließend in der Transformationenpalette noch verändert werden.

Zeichnen mit definierten Maßen

- Formzeichner auswählen und an der Stelle auf die Zeichenfläche klicken, von der die Form ausgehen soll.
- In das Dialogfeld die Maße eingeben.

Von der Mitte aus Zeichnen

- Beim Klicken mit dem Formwerkzeug die Alt-Taste gedrückt halten.

Rechteck mit abgerundeten Ecken zeichnen

- Der Eckenradius des Rechtecks oder Quadrats wird durch den Wert für den Eckenradius im Dialogfeld "Rechteck" oder im Menü: *Voreinstellungen* > *Allgemeine* bestimmt.

Objekte auswählen

- Objekt mit dem Auswahlwerkzeug (Schwarzer Pfeil) anklicken.

Objekte einfärben

- Form auswählen.
- Fläche oder Kontur in der Werkzeugpalette anklicken und in der Farbpalette die Farbe bzw. in der Farbfelderpalette ein Muster oder Verlauf auswählen.

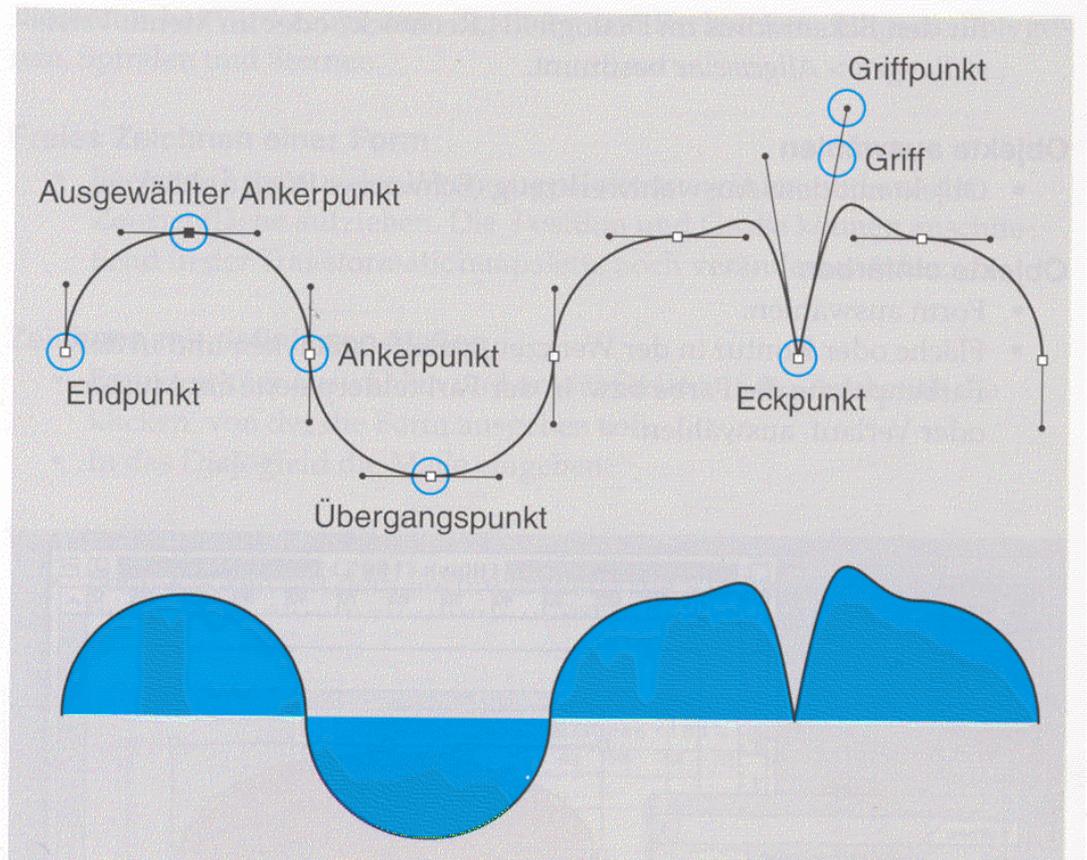
4.2-2 Pfade

Jede Linie oder Form in Illustrator ist ein Pfad. Ein Pfad besteht aus einem oder mehreren Segmenten. Ankerpunkte, die den Anfangs- und Endpunkt jedes Pfadsegments bestimmen, "verankern" den Pfad an einer bestimmten Stelle. Der Verlauf eines nicht geradlinigen Pfades wird zusätzlich durch die Richtung und Länge der Vektoren (Griffe) in den Ankerpunkten bestimmt. Pfade können offen oder geschlossen sein. Ein geschlossener Pfad ist fortlaufend, ohne Anfang und Ende. Offene Pfade haben Endpunkte. Den ersten und letzten Ankerpunkt eines offenen Pfades nennt man Endpunkt. Beim Zuweisen einer Flächenfarbe zieht Illustrator eine imaginäre Linie zwischen den beiden Endpunkten und füllt den Pfad.

Pfade werden mit den verschiedenen Werkzeugen aus der Werkzeugpalette gezeichnet. Schrift kann unter Menü *Text > In Pfade umwandeln* in verknüpfte Pfade umgewandelt werden.

Pfad

- Pfadelemente
- Offener Pfad mit Flächenfüllung



Pfade erstellen

- Objektpfade: Objektwerkzeuge, z.B. Rechteck- oder Kreiszeichner
- Offene Pfade: Zeichenwerkzeuge, z.B. Zeichenstift
 - Gerade Linien: Ankerpunkte durch Klicken setzen
 - Kurven: End- und Übergangspunkte durch Klicken und Ziehen setzen, Kurveneckpunkte werden durch abermaliges Klicken und Ziehen auf den Ankerpunkt mit gedrückter Alt-Taste erstellt.
- Pinselpfade: Pinselwerkzeug

Pfade und Objekte auswählen

- Mit dem Auswahlwerkzeug (Schwarzer Pfeil) können ganze Objekte oder Pfade durch Anklicken ausgewählt werden.
- Mit dem Direktauswahl-Werkzeug (Weißer Pfeil) können einzelne Ankerpunkte oder Segmente eines Pfads ausgewählt und alle Grifflinien für die Bearbeitung sichtbar gemacht werden.

Pfade bearbeiten

- Eines oder mehrere Segmente verschieben
- Ankerpunkte verschieben . Griffpunkte verschieben
- Übergangspunkte in Eckpunkte umwandeln und umgekehrt
- Globale Bearbeitung mit dem Form-ändern-Werkzeug, die Skalierung aller Punkte entlang des Pfads bleibt erhalten
- Ankerpunkte hinzufügen oder löschen
- Offene Pfade mit den Zeichenwerkzeugen ergänzen

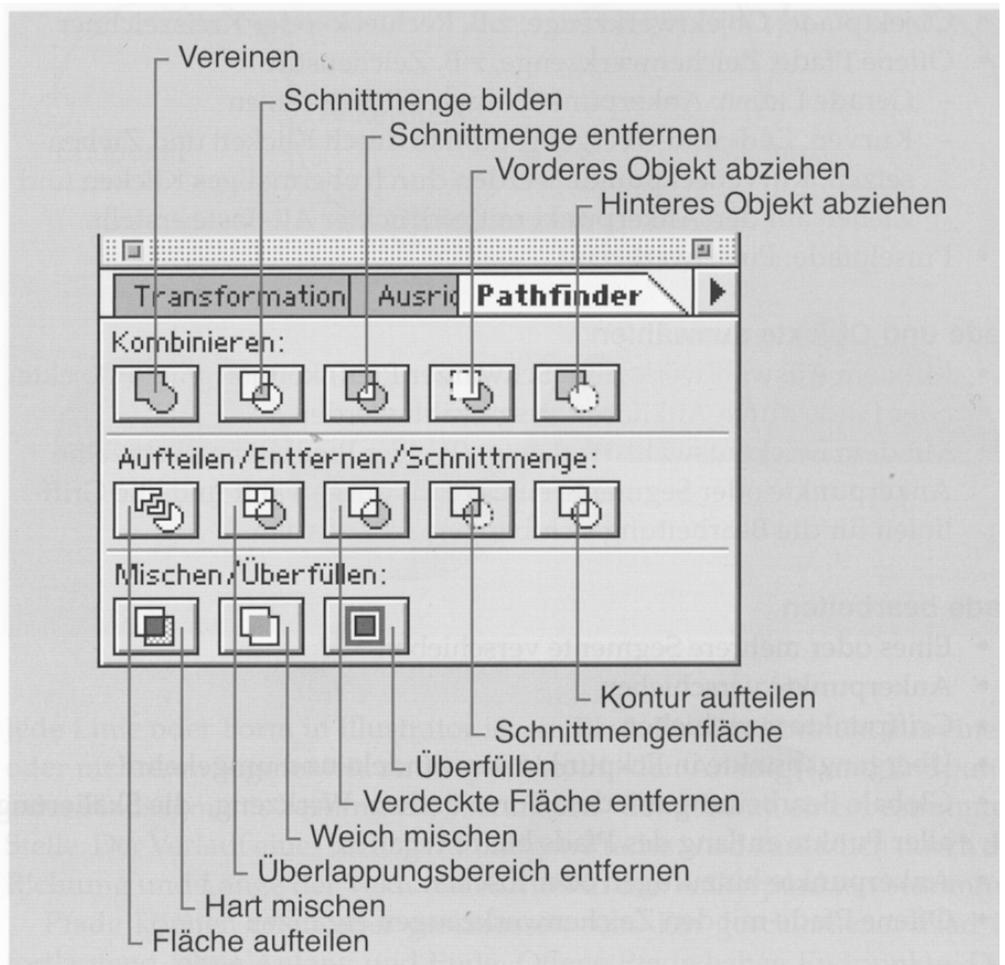
4.2-3 Pathfinder-, Ausrichten-Palette und verknüpfte Pfade

Pathfinder und verknüpfte Pfade

Die Pathfinder-Optionen in der Pathfinder-Palette können Objekte kombinieren, isolieren oder unterteilen und neue Objekte aus der Schnittmenge bestehender Objekte erstellen.

Pathfinder-Palette

Die untere Zeile ist über die Paletten-Optionen zuschaltbar.



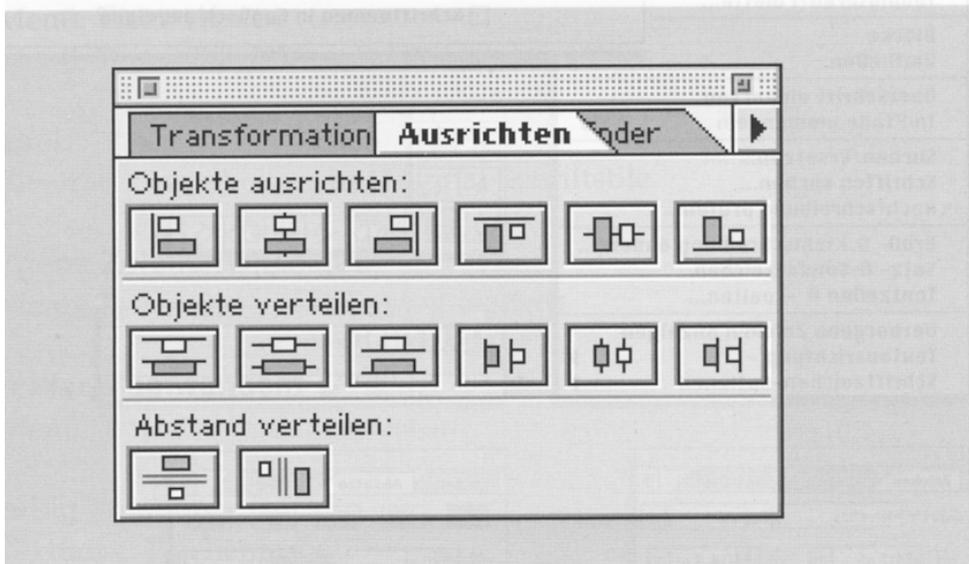
Die meisten Pathfinder-Befehle erzeugen verknüpfte Pfade. Ein verknüpfter Pfad ist eine Gruppe von mindestens zwei Pfaden, die so gefüllt sind, dass die überlappenden Bereiche transparent erscheinen (z.B. bei Buchstaben wie "a" oder „0“).

Außer in der Pathfinder-Palette können verknüpfte Pfade noch mit Menü *Objekt > Verknüpfte Pfade* erstellt werden.

Verknüpfte Pfade verhalten sich wie gruppierte Objekte.

Ausrichten-Palette

Mit der Ausrichten-Palette können ausgewählte Objekte horizontal bzw. vertikal in verschiedener Weise ausgerichtet oder verteilt werden.



Ausrichten-Palette

Die untere Zeile ist über die Paletten-Optionen zuschaltbar.

Menü: *Text > Verborgene Zeichen anzeigen*

Menü: *Text > In Pfade umwandeln*

Textfarbe

4.2-4 Text

Text wird in Illustrator grundsätzlich wie in einem Layout- oder Textverarbeitungsprogramm eingegeben, importiert oder editiert. Die Möglichkeiten der Gestaltung sind allerdings wesentlich vielfältiger.

Positionierung und Geometrie

- *Punkttext*: Der geradlinige Textpfad beginnt nach dem Klicken mit dem Textwerkzeug an beliebiger Stelle.
- *Flächentext*: Jeder geschlossene Pfad wird durch Anklicken zum Textfeld. Die Geometrie des Textfeldes kann wie bei anderen Formen und Pfaden verändert werden.
- *Pfad text*: Jeder offene Pfad wird durch Anklicken mit dem Textwerkzeug zum Textpfad dem der Text folgt. Die Geometrie des Textpfades kann wie bei anderen Pfaden verändert werden.

Textpaletten

- Menü: *Text > Zeichen...*
- Menü: *Text > Absätze...*
- Menü: *Text > Tabulatoren-Palette ...*

Schriftstil

- Illustrator verarbeitet nur Original-Schriftstile.

Verborgene Zeichen anzeigen

- Menü: *Text > Verborgene Zeichen anzeigen*

Text in Pfade umwandeln

- Menü: *Text > In Pfade umwandeln*

Text farbig anlegen

- Textfarbe: Flächenfarbe
- Textkontur: Konturfarbe
- Text mit Verläufen oder Muster versehen: Text vorher in Pfade umwandeln