

Welche Vorlagen / Daten benötigen wir ?

Als Vorlage zur Herstellung von Prägestempel und Gravuren eignen sich folgende Dateiformate am besten :

Vektorgrafiken : in Kurven gewandelt und mit geschlossenen Bahnen.
Im PC-Format abgespeichert als

.ai (max.Version CS4)

.eps (max. Adobe Illustrator Version CS4)

.cdr (max. Version X5)

oder eines dieser Formate gepackt in ein .pdf

ungeeignet sind :

Vektorgrafiken aus CAD-Programmen in Dateiformaten wie

.dwg, .dxf, .igs, .stp sind ungeeignet, da sie grösstenteils 3D-Daten enthalten und falls sie in 2D verfasst wurden, sind die Bahnen nicht geschlossen, da die Bahnen aus einzelnen Strichsegmenten bestehen.

bedingt geeignet sind :

Pixelgrafiken : in rein schwarz/weiss (keine Graustufen !) und ohne Anti-Aliasing ! Die Vorlage sollte hier möglichst gross erstellt werden, da sich durch die Rasterung die Vorlagenqualität verschlechtert, je kleiner die Pixelgrafik ist.

Mögliche Formate : **.tif, .bmp, .jpg, .png**, oder eines dieser Formate gepackt in ein *.pdf

Allgemeine Informationen zu Dateiformaten :

Was ist der Unterschied zwischen einer Vektorgrafik und Pixelgrafik ?



.....Vektorgrafik.....Pixelgrafik.....

Eine **Vektorgrafik** ist eine aus einzelnen geometrisch definierten Grundelementen zusammengesetzte Grafik. Vektorgrafiken bestehen aus einzelnen Vektoren, d.h. Linien, Kreisen und Polygonen. Eignet sich u.a. besonders für die Darstellung von Schriften und ist verlustfrei skalierbar (vergrössern/verkleinern) und abzuspeichern.

(Anmerkung : die oben gezeigte Vektorgrafik ist lediglich eine als Vektorgrafik erstellte, aber als

Bitmap gespeicherte Grafik, die nur zur Veranschaulichung dient. Eine Vektorgrafik würde sich leider in so einem Dokument wie diesem hier nicht anzeigen lassen.)

Ausführlichere Infos dazu auf Wikipedia : <http://de.wikipedia.org/wiki/Vektorgrafik>

Eine **Pixelgrafik** (Rastergrafik, Bitmap-Grafik) besteht aus einzelnen Pixeln (Bildpunkte) in einem Raster. Jedem einzelnen Pixel ist eine Farbe zugeordnet, wodurch diese Grafikart für Fotos und Bilder mit komplexen Farbverläufen geeignet ist.

Werden Pixelgrafiken skaliert, verschlechtert sich die Bildqualität, da durch die Rasterung ein sogenannter Treppeneffekt (Aliasing) entsteht.

Ausführlichere Infos dazu auf Wikipedia : [Wikipedia Rastergrafik](http://de.wikipedia.org/wiki/Rastergrafik)

Was bedeutet "Anti-Aliasing" bei einer Pixelgrafik ?



.....Kantenglättung.....Treppeneffekt.....
...mit Anti-Aliasing.....ohne Anti-Aliasing....

Durch die einzelnen Bildpunkte (Pixel) ergibt sich an den Kanten der Grafik ein sogenannter Treppeneffekt (Aliasing), welchen man durch das Anti-Aliasing (Kantenglättung) optisch ausgleichen kann. Dabei werden den Kanten Zwischentöne zugegeben, die die optische Darstellung verbessert.

Im oben gezeigten Beispiel wurden der exakten schwarz-weißen Kante Grautöne hinzugefügt, wodurch die Kante optisch glatter aussieht.

Allgemeine Info zu häufigen Dateierendungen

- *.pdf *Portable Document Format*.
Ein plattformunabhängiges Format zum Austausch von Dateien.
Es können u.a. Text- und Grafikdateien in vielen Programmen als PDF abgespeichert und verschickt werden. Ein PDF ist sozusagen ein elektronischer Karton, in dem verschiedenste Inhalte einfach transportiert werden können.

- *.cdr CoreIDRAW (Vektorgrafik-Programm) Datei

- *.ai Adobe Illustrator (Grafikprogramm) Datei

- *.eps EPS *Encapsulated Postscript* ist ein von Adobe eingeführtes Dateiformat, das sowohl Pixel- als auch Vektorgrafiken enthalten kann.
Das EPS-Format dient zum Austausch von PostScript-Grafiken zwischen Anwendungen.

- *.svg *Scalable Vector Graphics* — neueres Vektorgrafik-Format, das für das WEB entwickelt wurde.

- *.tif oder *.tiff - *Tagged Image File Format* - universelles Pixelgrafik-Format

- *.bmp *Windows Bitmap* — Pixelgrafik-Format für fotorealistische Darstellung, kann mit fast jedem Grafikprogramm geöffnet werden. Im Internet kaum verwendet, da ein BMP nur schwach komprimiert ist und daher eine grosse Dateigrösse hat.

- *.jpg *JPEG File Interchange Format*
Grafikformat (Pixelgrafik) für fotorealistische Darstellung.
Datei kann durch die JPEG-Kompression in eine kleinere Datengrösse als eine BMP-Datei gespeichert werden, jedoch bringt die Komprimierung Verluste in der Bildqualität.

- *.gif Grafikformat (Pixelgrafik) mit max. 256 Farben, daher für Farbfotos ungeeignet, kann dafür Transparenz darstellen und für Animationen genutzt werden. Im Web viel genutzt.

- *.png *Portable Network Graphics*
Zu empfehlendes Pixelgrafik-Format besonders für das Internet, da eine verlustfreie Komprimierung der Bilder möglich ist, sowie die Darstellung von Transparenz wie bei dem GIF-Format.

- *.dxf *Drawing Interchange Format* — CAD-Grafikformat für 2D und 3D-Konstruktionen (Vektorgrafik)

- *.dwg AutoCAD-Format , CAD-Vektorgrafik

- *.igs *Initial Graphics Exchange Specification* — IGES ist ein neutrales, herstellerunabhängiges Datenformat, welches dem digitalen Austausch von Informationen zwischen Computer Aided Design-Programmen (CAD) dient.

- *.stp *Standard for the Exchange of Product Model Data* - STEP

- *.sat ACIS-Dateiformat, 3D-CAD-Kern Format