

Merkblatt Druckdaten

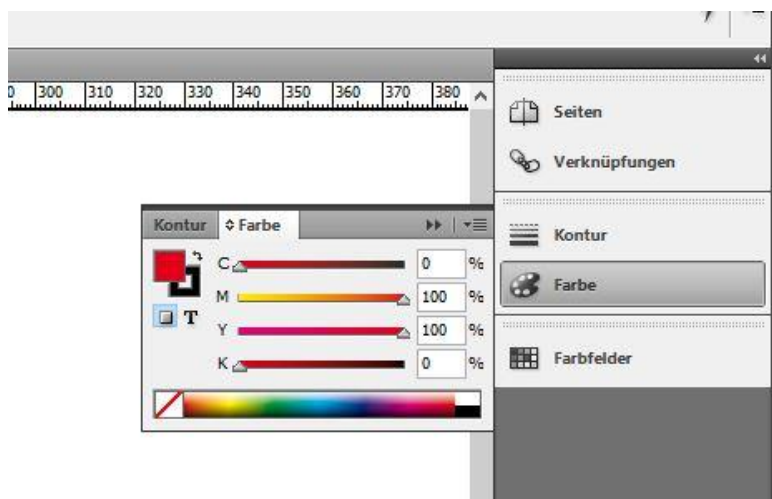
Damit es keine bösen Überraschungen bei den fertig gedruckten Daten gibt (verpixelt, unscharf, unterschiedliche Farben usw.), müssen beim Erstellen der Digital- und Druckdateien technische Anforderungen wie Farbmodus, Bildauflösung und Dateiformate erfüllt sein. Nachfolgend ein grober Überblick.

1. Farben

Papier

Alle Drucker (Offsetdruckmaschine, Inkjet-/Laser-/Digital- oder Tintenstrahldrucker) basieren auf vier Farben (Rot, Blau, Gelb, Grün). Deshalb müssen die Dateien im Vierfarbenmodus aufgebaut werden. Der hierfür benötigte Farbmodus nennt sich CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black).

Beispiel für Rot: C=0 / M=100 / Y=100 / K=0



Tafeln, Banner, T-Shirts, ...

Für hochwertige Drucksachen (Tafeln, Banner, T-Shirts ...), die z. B. im Siebdruck gedruckt werden, können Buntfarben eingesetzt werden. Das heisst, zum Beispiel wird im Logo jede einzelne Farbe separat definiert und bekommt eine eigene Nummer. Hierzu wird das internationale Farbsystem [Pantone](#) eingesetzt. Beispielsweise für Rot: Red 032 C/UC

Digital

Anders als bei Druckdaten wird im digitalen Bereich der Farbmodus mit nur drei Farben RGB (Rot, Grün, Blau) verwendet. Beispielsweise für Rot: 226/0/26

Damit zum Beispiel das Logo auf dem Papier sowie Digital die gleiche Farbe hat, muss diese berechnet werden. Zur Bestimmung der verschiedenen Farbmodi finden sich im Internet verschiedene Umrechner, einer davon ist farbtabelle.at.

| | | | | |
|---------------------|------|---------|--------|-----|
| | Rot | Grün | Blau | |
| Dezimal (0 - 255) | 255 | 0 | 0 | |
| Hexadezimal (0 - F) | ff | 00 | 00 | |
| | Cyan | Magenta | Yellow | Key |
| CMYK (%) | 0 | 100 | 100 | 0 |



Das Dilemma: Jede Umrechnung, sei es im Internet, in Grafikprogrammen oder anderswo, unterscheidet sich in der Farbwertangabe. Darum muss ein Quervergleich gemacht und mit einem scharfen Auge kontrollieren werden, ob die Farben auch wirklich identisch sind.

2. Bildauflösung

Die Bildauflösung zeigt, wie scharf oder unscharf ein Bild ist.

Digitale Bilder (Rastergrafiken) werden in Punkten oder Pixel dargestellt. Jedem Bildpunkt wird ein Farbwert zugeordnet. Je höher die Punktdichte, umso schärfer das Bild. Die gängige Einheit der Bildauflösung ist 'dpi' (dots per inch).

Ein klein aufgelöstes Bild kann nicht mit hoher Auflösung aufgewertet werden, beispielsweise von 72 dpi auf 300 dpi. Das Bildraster bleibt das gleiche und der Rechner füllt die fehlenden Informationen automatisch auf. Das Bild sieht verpixelt und unscharf aus. Deshalb ist es wichtig die Endgrösse im Vorfeld zu definieren und falls z. B. ein Banner fürs Logo geplant ist, muss von dieser Grösse ausgegangen werden.

Richtwerte zur Bildauflösung

| | |
|----------------------|---|
| Generell Druckdaten: | Grösse 1:1: Mindestauflösung 300 dpi. |
| Hausprint: | Grösse 1:1: Reichen 155 dpi. Wie bereits erwähnt, ist es immer besser die Datei in grosser Auflösung aufzubereiten. |
| Digitale Daten: | Bildgrösse 1:1: Wird normalerweise eine Auflösung von 72 dpi verwendet. |

3. Speicherformate

Druckdaten

EPS: Ein gängiges Speicherformat für Logos/Bilder. Die Daten sind vektorisiert, das heisst, das Logo ist mit Pfadpunkten gezeichnet und kann so beliebig und ohne Qualitätsverlust skaliert werden. PDF-Dateien sind eine Alternative.

TIF: Wird das Logo als Rastergrafik aufgebaut, muss die Auflösung der Datei bei einer 1:1 Grösse mind. 300 dpi aufweisen. Die Dateien werden normalerweise als TIF gespeichert.

Digitaldaten

JPG: Für digitale Medien (z. B. Office-Programme, Internet) werden Daten als JPG gespeichert.

PNG und GIF: Die PNG- und GIF-Dateien sind ein gängiges Format fürs Internet. Bei diesen beiden Speicherformaten kann der Hintergrund auch transparent sein. Die Auflösung der Datei entspricht bei einer 1:1 Grösse für den Hausprint mindestens 155 dpi und fürs Internet mindestens 72 dpi.

4. Dateigrösse

Speichergrössen werden in KB (Kilobyte), MB (Megabyte), GB (Gigabyte) usw. angegeben. Diese Angaben sagen aber nichts über die Bildqualität aus. Ausschlaggebend ist die Bildauflösung (siehe Punkt 2 'Bildauflösung').

Einzig bei Daten fürs Internet muss darauf geachtet werden, dass die Datei-/Bildgrösse klein gehalten wird, damit es nicht zu langen Ladezeiten kommt. Für ein normales Bild von 600 x 400 Pixeln wird eine maximale Grösse von 200 KB empfohlen. Es gibt Programme mit denen die Bilder komprimiert werden können, beispielsweise mit [FILEminimizer Pictures](#). Weitere Tipps wie Bilder komprimiert werden können, finden sich im Internet.

Hinweis: Eine druckfähige Datei zu erstellen, benötigt Computerkenntnisse und technisches Wissen. Ist man dabei unsicher, muss bei der Druckerei nachgefragt werden, in welcher Form sie die Daten benötigen. Oft gibt es auf der Website der Druckerei ein Infoblatt, wie die Druckdaten zugestellt werden müssen.