



Merkblatt

Digitaldruck auf Glas

Ein qualitativ hochwertiger Digitaldruck auf Glas bringt gewisse technische Anforderungen beim Erstellen der Digital- und Druckdateien mit sich. Entscheidend sind dabei Farbmodus, Bildauflösung, Grösse und Dateiformat.

Im Folgenden wird auf die wichtigsten Eckpunkte kurz eingegangen.

Auflösung und Grösse

Bei der Wahl des Bildes ist die Auflösung (dpi) zu prüfen. Die für die Auflösung verwendete Bezeichnung ist dpi (dots per inch) und gibt die Anzahl der Bildpunkte pro Inch, was 2.54 cm entspricht wieder.

Eine vereinfachte Prüfung eines Bildes ist auf einem grossen Bildschirm/Monitor möglich. Das gewünschte Bild ist auf 100% (somit 1:1) zu vergrössern und kann so nach Unschärfen sowie anderen Bildfehlern abgesucht werden.

Die Mindestgrösse eines Bildes für den Digitaldruck lässt sich mit folgender Formel relativ einfach errechnen:

Druckauflösung in dpi ÷ 2.54 cm × gewünschte Abbildungsgrösse in cm (Breite x Höhe) = Anzahl benötigte Pixel

Dazu ein Beispiel: Ein Bild mit einer Breite von 80 cm und einer Höhe von 50 cm wird gesucht. Wir geben die Druckauflösung mit 300 dpi an, was einer guten Druckauflösung entspricht. Die Formeln lauten dann: $300 \text{ dpi} \div 2.54 \times 80 \text{ cm} = 9450 \text{ Pixel}$ in der Breite und $300 \text{ dpi} \div 2.54 \times 50 \text{ cm} = 5905 \text{ Pixel}$ in der Höhe

Das benötigte Bild muss mindestens 9450 x 5905 Pixel aufweisen damit 300 dpi erreicht werden.

Dateiformate

Für den Digitaldruck auf Glas werden folgende Formate benötigt:

- Druckdaten: mindestens 100 – 300 dpi (Bildformat 1:1)
- Dateiformat: PDF, JPEG oder TIFF
- Farbraum: RGB oder sRGB

Im Druck hängt die benötigte Bildgrösse nebst der Druckart auch von der Betrachtungsdistanz des Printproduktes ab.

- Foto's in Ihrem Wohnzimmer werden von Nahem betrachtet. Daher sollte die Auflösung eines Bildes mindestens 300 dpi betragen.
- Ein grosses Werbeplakat andererseits wird meistens aus einer Distanz von 1 bis 3 Metern betrachtet. Darum reicht in der Regel eine Auflösung von 150 dpi.
- Smartphone-Fotos sollten mit einer mindestens 12 Megapixel-Kamera und bei idealen Lichtverhältnissen erstellt werden. Geeignet für Fotos bis zu einer Druckgrösse von ca. 30 x 40 cm (entspricht 4000 x 3000 Pixel = 12 Megapixel).
- Bilder aus dem Internet sind in der Regel nicht geeignet, da sie nur eine Auflösung von 72 dpi haben. Die Ausnahme dazu stellen qualitativ hochwertige, gekaufte Bilder dar. Diese können bspw. auf den folgenden Bilddatenbanken betrachtet und käuflich erworben werden - www.istockphoto.com, www.shutterstock.com, www.fotolia.com