

# UNTERSCHIED ZWISCHEN PIXEL UND VEKTOR

Eine Vektorgrafik ist anders aufgebaut als eine Rastergrafik.

Machen Sie ein Foto, ist dies eine Rastergrafik. Das Bild besteht aus zahlreichen Bildpunkten, sogenannten Pixeln. Die Auflösung bestimmt, wie viele Pixel auf einer bestimmten Fläche vorhanden sind.

Vergrößern Sie eine Rastergrafik stark, werden die einzelnen Bildpunkte vergrößert, denn das sind die Bildinformationen einer Rastergrafik. Die Folge ist, dass ab einer bestimmten Skalierung die einzelnen Pixel sichtbar werden, besonders an den Rändern einer Grafik. Nicht nur Fotos sind Raster, auch viele Bilder. Dateierendungen von Rastergrafiken sind etwa .jpg, .jpeg, .png, .gif und .psd.

Eine Vektorgrafik dagegen speichert die Bildinformationen nicht in Bildpunkten. Vektorbasierte Grafiken speichern die einzelnen Elemente in Bildbeschreibungen. So besteht ein Kreis in einer Vektorgrafik nicht aus an einem Raster ausgerichteten Bildpunkten. In der Vektorgrafik besteht die Information aus der Position seines Mittelpunkts, des Kreisdurchmessers und der Farbe.

Deswegen können Sie eine vektorbasierte Grafik beliebig skalieren. Die Bildinformationen ändern sich dadurch nicht und die Grafik bleibt gestochen scharf, auch die Ränder. Sie können das Bild ohne Qualitätsverlust vergrößern.

Die gängigen Dateiformate für Vektorgrafiken sind .eps, .svg, .pdf und .ai.

100%



600%



Vektorgrafik



Rastergrafik