

## **Center for Teaching and Learning**

## Kurzinfo zu Pixelgrafiken

Pixelgrafiken bestehen aus einem Raster, der mit Pixel gefüllt ist. Pixel, oder Bildpunkte (dot) sind die kleinsten darstellbaren Elemente auf elektronischen Bildverarbeitungsgeräten.

Einer der entscheidendsten Faktoren für die Verarbeitbarkeit einer Pixelgrafik ist die

Auflösung = Anzahl von Pixel pro Inch (Zoll)

Diese wird in dpi (dots per inch) angegeben (1 Inch entspricht ungefähr 2,54 cm). Eine Auflösung von bspw. 200 dpi bedeutet, dass auf einer Strecke von einem Inch 200 Pixel dargestellt werden. Eine Faustregel: hohe Auflösung = detailreiches Bild = große Datei

Des Weiteren unterscheidet man zwischen

Pixelgröße:reale Größe des Bildes(px x px)Druckgröße:Maße des gedruckten Bildes(cm x cm)Auflösung:Anzahl der pixel per inch(dpi/ppi)

Im Folgenden sind die gängigsten Dateiformate für Pixelgrafiken dargestellt, sowie ihre Anwendungsgebiete.

JPEG (Joint Photo Experts Group)	wird eingesetzt zum Speichern komprimierter Bilder wie Fotografien – vor allem im Internet (je kleiner die Dateigröße desto schneller lädt die Seite)
GIF	wird eingesetzt für Animationen auf Websites oder flächige
(Graphics Interchange Format)	Farben, Schrift und Graustufenbilder
PNG	wird eingesetzt bei Web- und Infografiken die mit Transparenz
(Portable Network Graphics)	arbeiten, PNG vereint die Vorteile von GIF und JPEG
BMP	wird eingesetzt um Verluste durch Komprimierung zu
(Bitmap)	verhindern, große Dateigröße, nicht geeignet zur Einbettung

Ein empfehlenswertes OpenSource Pixelgrafik-Bearbeitungsprogramm ist GIMP (GNU Image Manipulation Program), läuft auf Windows, Mac und Linux.

Für mehr Informationen zu Pixelgrafiken und GIMP einfach den QR-Code einscannen oder unser Grafikteam unter <u>opencontent.ctl@univie.ac.at</u> kontaktieren.

