

3.2 Komprimierung von Pixelgrafiken

Definition

Unter Kompression versteht man das „Packen“ / „Verdichten“ von Informationen um _____

Man unterscheidet zwischen _____ und _____ Komprimierung.

Auswirkung der Kompression auf den benötigten Speicherplatz

Aufgabe 1: Öffnen Sie die Grafik `Rosen.WMF` mit dem Programm Irfanview und speichern Sie die Grafikdatei der Reihenfolge nach als `bmp`, `tif`, `jpg`, `png` und `gif` in Ihrem Ordner ab. Wechseln Sie danach in den Windows-Explorer und vergleichen Sie die Dateigrößen.

Funktionsweise der Kompression

Aufgabe 2:

Öffnen Sie die Dokumente `GIF-Komprimierung.pdf` und `JPG-Komprimierung.pdf` und lösen Sie folgende Aufgaben.

1. Die GIF-Komprimierung wird durch so genannte Indizierung erreicht. Beschreiben Sie dieses Verfahren.
2. Beschreiben Sie die Funktionsweise der JPG-Komprimierung.
3. Geben Sie an, für welche Bilddateien sich die GIF- bzw. die JPG-Komprimierung anbietet.

Aufgabe 3:

Öffnen Sie die Datei `Kloster-Andechs.jpg` und erhöhen Sie mithilfe des Programms Irfanview stufenweise die Kompressionsrate (Datei → Speichern unter → jpg auswählen → Qualität) von 20 % (80) über 60 % (40) und 90 % (10) auf 99 % (1). Vergleichen Sie anschließend jeweils die Qualität der Bilder.