

# Farbige PBM-Bilder



Analog zu den SW- und Graustufenbildern im PBM-Format kann man auch farbige Pixelgrafiken als PBM codieren.

- Erste Zeile P3 → farbig,
- Zweite Zeile Spaltenzahl Zeilenzahl, z.B. 3 4
- Dritte Zeile: Maximalwert für R,G,B (1-255)

Ins Raster an jede Pixelstelle schreibt man jetzt drei Werte: zwischen 0 und dem gewählten Maximalwert, das ergibt den RGB Wert, der dargestellt wird. Meist wird als Maximalwert 255 gewählt (1Byte), damit ergeben sich 255x 255x 255 verschiedene Farben (ca. 16Millionen)



## (A1)

- Erzeuge mit einem Texteditor ein farbiges PGM Bild.
- Experimentiere mit unterschiedlichen maximalwerten für Rot, Grün und Blau.



## (A2)

Eine Kamera mit 12 Megapixel liefert Bilder in der Größe von rund 4.000 x 3.000 Pixel, eine Kamera mit 24 Megapixel Bilder mit etwa 6.000 x 4.000 Pixel. Welches Problem erkennst du, wenn man solche Bilder als PBM Bild mit 1Byte je Farbe speichern würde? Berechne die Größen der Bilddateien.

From:  
<https://wiki.qg-moessingen.de/> - QG Wiki

Permanent link:  
<https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:informatik:oberstufe:codierung:bilder:farbepbm:start?rev=1663784336>

Last update: **21.09.2022 20:18**

