

# Die Bildformate PGM und PPM

PGM = *Portable Graymap*  
- für Grauwertbilder

Vorteile:

- einfach erzeugbar und lesbar
- verlustfrei
- Bilder können in Texteditor bearbeitet werden

Nachteil:

- große Dateien (keine Kompression)

## Aufbau einer PGM-Datei:

1. "Magic number" zur Identifikation des Grafikformats:  
P2 (zwei characters)
2. Whitespace (blanks, TABs, CRs, LFs)
3. Breite (ganzzahlige, dezimale ASCII-Zahl), Whitespace
4. Höhe (ganzzahlige, dezimale ASCII-Zahl), Whitespace
5. max. Grauwert (ganzzahlige, dezimale ASCII-Zahl),  
Whitespace
6. Datenblock: Breite · Höhe Grauwerte, jeder als ganzzahlige, nichtnegative dezimale ASCII-Zahl, im Bereich zwischen 0 und dem maximalen Grauwert, getrennt durch Whitespaces.  
Im Bild: zeilenweise, links oben beginnend  
0 = schwarz, Maximalwert = weiß

Kommentarzeilen beginnen mit #

Eine Zeile sollte nicht länger als 70 Zeichen sein

Es gibt auch binär codierte PGM-Dateien, die Magic Number ist dann P5 und der Datenblock binär (der Header weiterhin ASCII).

*Beispiel:*

P2

# beispiel.pgm

9 9

3

```
0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 1 1 1 1 1 1 1 0
0 1 0 0 0 0 0 1 0
0 1 0 0 2 0 0 1 0
0 1 0 2 3 2 0 1 0
0 1 0 0 2 0 0 1 0
0 1 0 0 0 0 0 1 0
0 1 1 1 1 1 1 1 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
```



