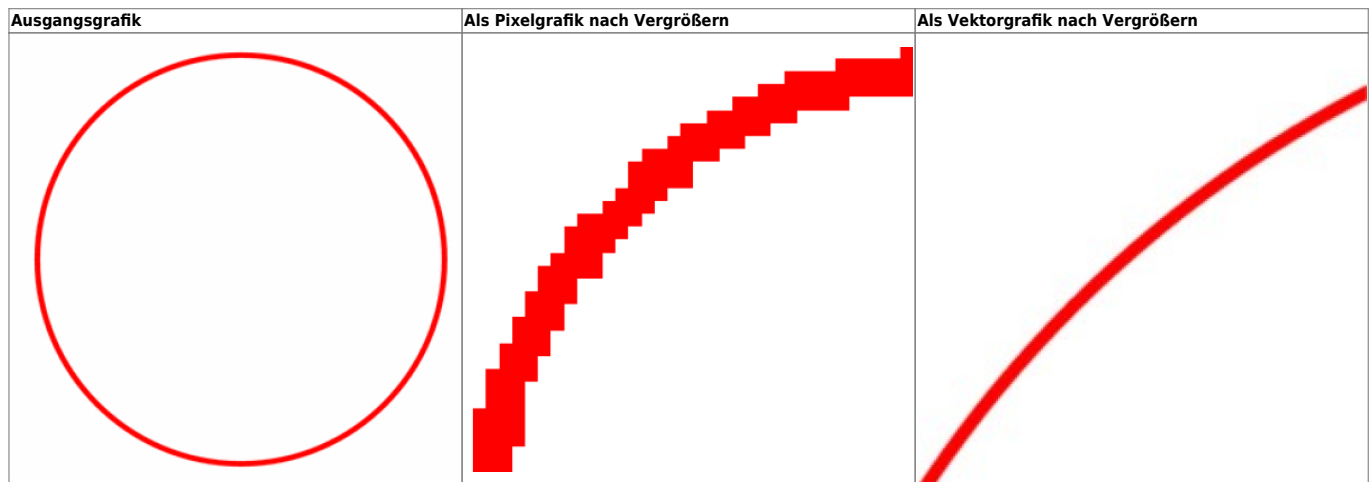


Codierung von Bildern und Grafiken

Allgemeines

Bilder können als **Pixelgrafiken**, bei denen das Bild in einzelne Elemente namens **Pixel** (für picture element) zerlegt wird, oder als **Vektorgrafiken**, bei denen die Bildinformationen durch geometrische Objekte codiert werden, gespeichert werden. Beim Vergrößern einer Pixelgrafik werden die einzelnen Pixel sichtbar, wohingegen die Vektorgrafik "glatt" bleibt:



Bei **verlustbehafteten** Bildformaten gehen gegenüber **verlustfreien** Bildformaten Bildinformationen zugunsten des Speicherplatzes verloren. Zusätzlich ist bei beiden Formatarten oftmals **Kompression** möglich.

| Verlustbehaftete Pixelgrafikformate | Verlustfreie Pixelgrafikformate |
|--|--|
| GIF: Maximal 256 Farben, ermöglicht Transparenz und Animationen | BMP: Maximal 16,7 Mio. Farben, keine (effiziente) Kompression |
| JPEG: Maximal 16,7 Mio. Farben, verschiedene Kompressionsstufen wählbar | PNG: Bis zu 281,4 Billionen Farben, verlustfreie Kompression, Transparenz |

Bildformate und Verfahren im Detail

- [Schwarz-Weiss Bilder im PBM Format](#)

From:
<https://info-bw.de/> -

Permanent link:
<https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:codierung:bilder:start?rev=1663783173>

Last update: **21.09.2022 17:59**

