# .png (Portable Network Graphics)

Aeberhard, Käslin, Lüthy, Mesaros

## Biografie

- Ist ein Rastergrafikformat mit verlustfreier Datenkompression.
- Thomas Boutell legte einen frühen Entwurf am 4. Januar 1995 vor.
- https://boutell.dev/



#### Funktionsweise

- PNG-Dateien sind aus verschiedenen Datenblöcken "chunks" mit jeweils unterschiedlichen Funktionen aufgebaut.
- Die durch eine Zeichenkette aus vier Buchstaben gekennzeichnet werden beispielsweise tEXt für textuelle Informationen.
- Adobe Fireworks verwendet PNG als Anwendungsformat und nutzt private Datenblöcke, um darin verschiedene weitere Informationen abzulegen.

#### Funktionsweise

- Dabei besteht allerdings auch Verwechslungsgefahr mit den wesentlich kleineren, normalen PNG-Dateien.
- PNG-Dateien können
   Transparenzinformationen enthalten,
   entweder in Form eines Alphakanals, als
   einzelne transparente Farbe oder als
   ergänzende Transparenzpalette zu einer
   vorhandenen Farbpalette, die zu jeder
   Paletten Farbe einen Transparenzwert
   enthält.

### Vorteile

- Unterstützt eine vielschichtige Transparenz.
- Es ermöglicht mit Schichten zu arbeiten
- Datei kann zu den Metadaten hinzugefügt werden.
- kleine Datei Grössen.



- Es unterstützt keine Animationen
- Ist für vollfarbige Bilder unpassend für die Arbeit
- Es können nicht mehrere Bilder in einer Datei gespeichert werden



- Das PNG-Format wird oft benutzt, wenn die Dateigröße keine Rolle spielt und das Bild relativ komplex ist.
- PNG's werden benutzt wenn man Transparente Hintergründe braucht und häufig für Grafiken und Icons.

### Ende

