

Digitalisierung von Information

Computer = Rechner

Computer kann **nur Zahlen** „verarbeiten“:

Einfache Rechnungen (+, -, ·, /)

Zahlen speichern oder vom Speicher holen

Zahlen an angeschlossene Geräte schicken
(Bildschirm, Drucker etc.)

Digitalisierung

Umwandlung: Information → Zahlen

Text

Bild

Ton

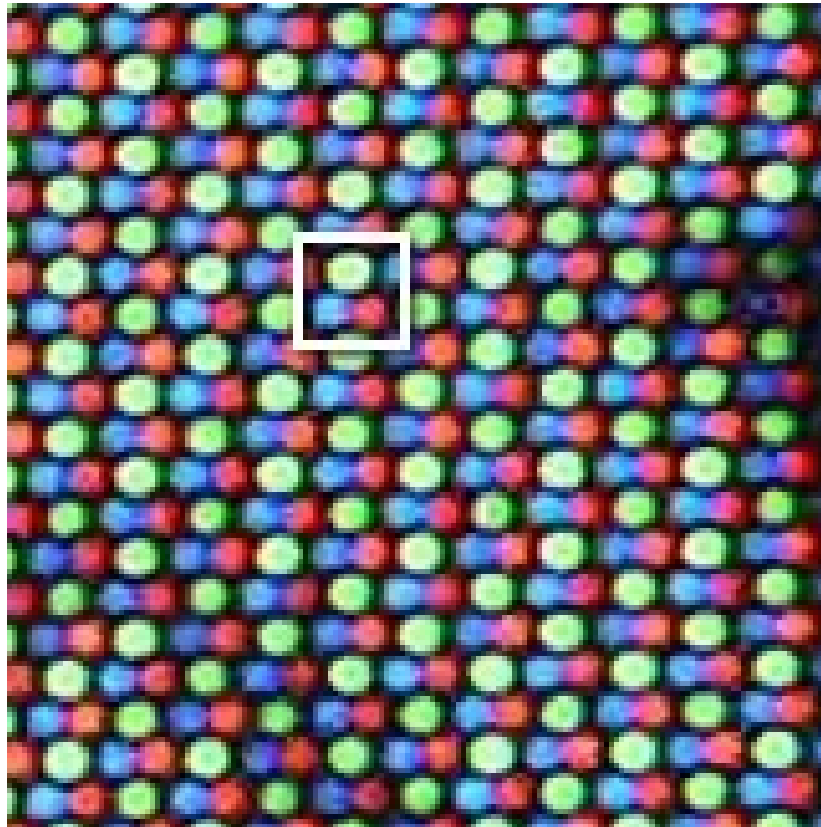
3D-Modelle

(jegliche von Menschen verwendete
Art der Information)

Beispiel: Bilder

Bildschirm: Einzelne Punkte („Pixel“)

Beispiel: 1600 x 900 → 1,4 Mio. Pixel



Jeder Pixel → 3 Leuchten **Rot-Grün-Blau**

Beispiel: Bilder

RGB-Modell (Red-Green-Blue)

Durch Mischung unterschiedlicher Helligkeiten dieser drei Grundfarben lässt sich jede Farbe mischen.

Helligkeit: 0 (dunkel) – 255 (hell)

Beispiel: Farbe Gelb

Rot = 255 **G**rün = 255 **B**lau = 0

Autor / Quellen

Autor:

- Christian Pothmann (cpothmann.de)
Freigegeben unter CC BY-NC-SA 4.0, Januar 2022



Grafik:

- Vergrößerte Pixel: de.wikipedia.org, Lizenz CC BY-SA 3.0