

DPI berechnen

Bei manchen Betriebssystemen (nicht bei Windows) kann man die Zahl der DPI (Dots per Inch, Bildpunkte pro Zoll) einstellen, und das System sorgt dann für eine sinnvolle Skalierung.

Hier lernen wir endlich eine Anwendung für den Satz des Pythagoras aus Schulzeiten kennen 😊

Beispiel 1: es sollen auf einem 32 Zoll-Bildschirm 2160×3840 Pixel dargestellt werden, also das Vierfache der HD-Auflösung.

Berechnung:

- $a = 2160 \text{ px}$, $b = 3840 \text{ px}$, $c = 32 \text{ Zoll}$
- $a^2 + b^2 = 4.665.600 + 14.745.600 = 19.411.200$
- die Wurzel daraus ist ca. 4.406
- also hat die Diagonale ca. 4.406 Pixel auf 32 Zoll → ca. 138 Pixel pro Zoll (DPI)

Beispiel 2: es sollen auf einem 27 Zoll-Bildschirm 2160×3840 Pixel dargestellt werden, also das Vierfache der HD-Auflösung.

Berechnung:

- $a = 2160 \text{ px}$, $b = 3840 \text{ px}$, $c = 27 \text{ Zoll}$
- $a^2 + b^2 = 4.665.600 + 14.745.600 = 19.411.200$
- die Wurzel daraus ist ca. 4.406
- also hat die Diagonale ca. 4.406 Pixel auf 27 Zoll → ca. 163 Pixel pro Zoll (DPI)

From:

<http://www.wernerflamme.net/> - **Werners Wiki**

Permanent link:

<http://www.wernerflamme.net/doku.php?id=comp:dpirech>

Last update: **2022-12-11 2121**

