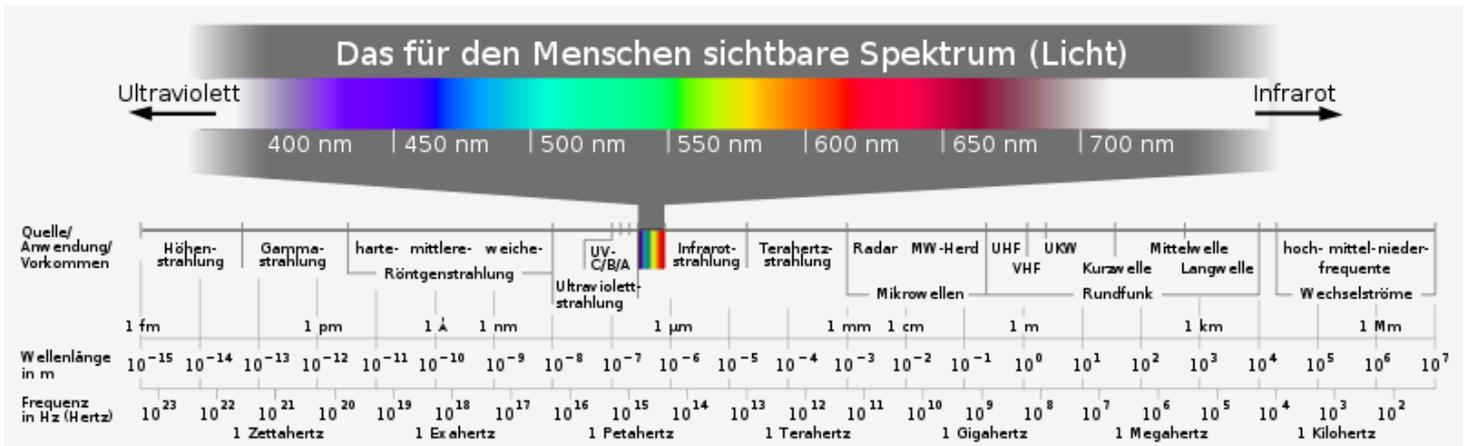


DAS ELEKTROMAGNETISCHE SPEKTRUM



(Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Elektromagnetisches_Spektrum vom 17.7.2014)

DAS LICHT IN FORMELN

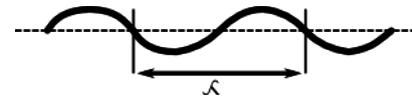
Energie: $E = h \times \nu$ [J]

Wellenlänge: $\lambda = c / \nu$ [m]

h ... Plancksches Wirkungsquantum = 6.626×10^{-34} Js

ν ... (griechisch klein „nü“) Frequenz des Lichts [s^{-1}] = Zahl der Schwingungen pro Sekunde

λ ... (griechisch klein „lambda“) Wellenlänge des Lichts [m] = Länge, die das Licht während einer Schwingung zurücklegt



c...Lichtgeschwindigkeit: $c = 3 \times 10^8$ [ms^{-1}]

Wellenlänge	400 nm	450 nm	500 nm	550 nm	600 nm	650 nm	700 nm
Farbe	violett	blau	grün	gelb	orange	rot	purpur

WARUM HABEN STOFFE EINE FARBE?

