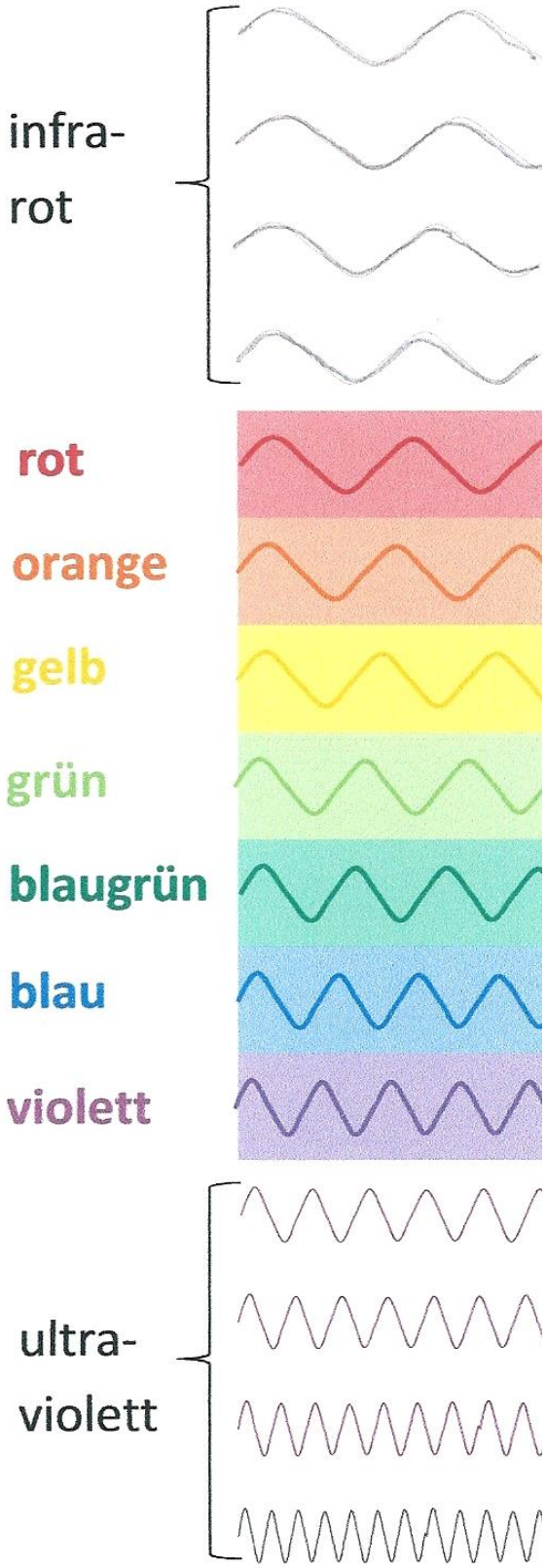
1.4.2 Wärmestrahlung



15 °C Wand, Erdboden

800 °C heißer Körper (Rotglut)

Sonnenoberfläche ca. 5800 °C

Jeder Körper gibt ständig Energie ab in Form von Strahlung (Elektromagnetische Wellen, die auch Vakuum durchdringen).

Je wärmer der Körper, desto kürzer die hauptsächlich ausgestrahlten Wellenlängen)

Für die pro m² abgestrahlte Leistung gilt das Stefan-Boltzmannsche Gesetz:

$$P = konst.T^4$$

Mit T = absolute Temperatur = ϑ + 273,2 K