

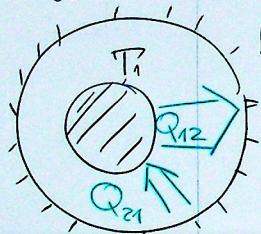
Wärmestrahlung

$$\lambda > 750 \text{ nm}$$

Thermodynamik: Wärmeaustausch via EM-Strahlung

Oberfläche wichtig!

"Schwarz": keine Strahlung reflektiert



Schwarz $T_2 < T_1$

\rightarrow TD-GGW
($T_2 = T_1$)

Gesetz von Stefan-Boltzmann

Abstrahlung eines schwarzen Körpers

$$\boxed{S = \sigma T^4}$$

$$\sigma = 5.6 \cdot 10^{-8} \text{ W/m}^2 \text{ K}^4$$

$$300 \text{ K} \rightarrow S = 450 \text{ W/m}^2$$

$$500 \text{ K} \rightarrow S = 3.5 \text{ kW/m}^2$$