

Mensch-Natur-Technik (Basiskonzept Energie)
Klassenstufen 5/6
Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

AB 3 Wärmestrahlung

Wärme kann von einem Körper höherer Temperatur an seine kältere Umgebung auch durch Wärmestrahlung übertragen werden. In Gasen wie z.B. in der Luft wird die Wärme durch Strahlung übertragen.

Hinweis: Wärmestrahlung ist aber auch im Vakuum möglich.



Untersuche die Energieübertragung durch Wärmestrahlung von einer Rotlichtlampe zu Körpern mit unterschiedlichen Oberflächen!

Verwende als Körper 3 wassergefüllte Erlenmeyerkolben mit Anzeigeröhrchen (ohne Ummantelung, mit schwarzem Papier und mit Silberfolie).



Beobachte das Wasser in den Anzeigeröhrchen!

Wie hängt die Erwärmung der Körper von ihren Oberflächenbeschaffenheiten ab?
