

Ein schöner Sommertag - die Sonne scheint - Badewetter - und das Thermometer zeigt 32 °C im Schatten.

Oft sagt man dann: „Ist das heute eine **Wärme**!“ Das ist aber physikalisch gesehen **falsch** !

Eigentlich müsste man sagen: „Heute ist aber eine hohe **Temperatur**“ !

Temperatur und Wärme darf man nicht **verwechseln** – aber was ist nun eigentlich **Wärme** ?

► **Temperatur und Wärme**

Temperatur ist also ein **Zustand** – die Wärme dagegen ist eine **Energieform**.

Aus Kl. 6 wissen wir: Die Temperatur gibt an, wie **heiß** oder wie **kalt** ein Körper ist.

Nun kommt ein neuer Begriff dazu:

Die **Wärme** gibt an, wie viel **Energie** von einem Körper auf einen **anderen** Körper **übertragen** wird.

► **Wärmequellen**

Wärmequellen sind alle Körper, die **Wärme** an ihre kältere Umgebung **abgeben**.

Man unterscheidet **natürliche** und **künstliche** Wärmequellen.

Künstliche Wärmequellen sind vom **Mensch** geschaffen, natürliche sind menschen**unabhängig**.

Alle Wärmequellen wandeln eine bestimmte **Energieform** in **Wärmeenergie** um.

natürliche Wärmequellen	künstliche Wärmequellen
..... , , , ,
..... , , , ,
..... , ,

► **Wärmeübertragung**

Temperatur ist **nicht** übertragbar – Wärme dagegen ist **übertragbar**.

Die Übertragung von Wärme führt zur **Erhöhung** der **Temperatur**.

Für die **Richtung** der Wärmeübertragung gilt:

Wärme kann **nie** von allein von einem **kälteren** Körper auf einen wärmeren Körper übergehen.

Anders formuliert: Wärme geht immer vom **wärmeren** auf einen **kälteren** Körper über.

(Oder noch anders ausgedrückt: Wenn einem der Schweiß von der Stirn tropft, kann man keine kalten Füße bekommen.) 😊

Wir unterscheiden 3 verschiedene **Formen** der **Wärmeübertragung** , nämlich:

Wärmeleitung , **Wärmeströmung** oder **Wärmestrahlung**.