

Die drei Möglichkeiten des Wärmetransports**1. Wärmeleitung**

Die Wärme wird durch Materialien, die einander berühren geleitet. Diese Materialien können fest, flüssig oder gasförmig sein.

2. Wärmemitführung

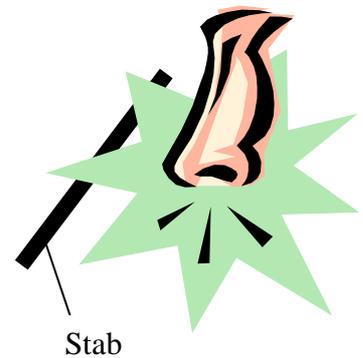
Die Wärme wird durch sich bewegende Stoffe von einem Ort zum anderem geführt. Daher können sie nur flüssig oder gasförmig sein.

3. Wärmestrahlung

Die Wärme wird ohne die Beteiligung anderer Stoffe transportiert (auch durch Vakuum).

Materialien: deine Nase, Stäbe aus verschiedenen Materialien

1. Bitte deine Partnerin, die Augen kurz zu schließen.
2. Halte nun einen Stab an die Nasenspitze deiner Partnerin.
3. Kann sie nur durch ihr Wärmeempfinden sagen, um welches Material es sich handelt?
4. Probiert noch andere Stäbe aus.
5. Vertauscht die Rollen, Wer erkennt mehr Materialien?
6. Welches Metall fühlt sich besonders kalt an?



7. Erstelle ein Versuchprotokoll. Schreibe dafür folgende Zeilen in dein Heft:

Versuch: kalt wie Metall

Aufbau: *Erstelle eine eigene Zeichnung zum Versuch.*

Durchführung: *Was hast du gemacht?*

Beobachtung: *Was konntest du beobachten?*

Erklärung: *Erkläre deine Beobachtung. Berücksichtige dafür folgende Punkte:*

- *Um welche Art des Wärmetransports handelt es sich hier?*
- *Von wo nach wo wird Wärme transportiert? Hinweis: Kälte kann nicht transportiert werden; Kälte ist die Abwesenheit von Wärme!*

