

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: Kerze, eine eigene Münze (z.B. 1 Euro), Streichhölzer

1. Entscheidet euch wer die Münze und wer das Streichholz hält.

2. Erwärmt nun mit Streichholz die Münze. Wer verbrennt sich zuerst die Finger?

**Bitte keine Heldentaten!**

3. Falls der Gewinner dieses Wettbewerbs behauptet der Verlierer sei ein Weichei, dann tauscht die Rollen (mit einer neuen kalten Münze).



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

**Versuch: Münze gegen Streichholz**

**Aufbau:** Erstelle eine eigene Zeichnung zum Versuch.

**Durchführung:** Was hast du gemacht?

**Beobachtung:** Was konntest du beobachten?

**Erklärung:** Erkläre warum immer dieselbe Seite verliert. Berücksichtige dafür folgende Punkte:

- Um welche Art des Wärmetransports handelt es sich hier?
- Von wo nach wo wird Wärme transportiert?
- Wer leitet die Wärme besser, das Streichholz oder die Metallmünze (die Finger sind ja ungefähr gleich weit von der Flamme entfernt)?

