

Drei Dinge braucht ein Feuer (1)

Fragestellung

Wie kann man eine Kerze löschen?

Benötigte Materialien

- 1 Teelicht
- 3 unterschiedlich große Gläser
- 1 Eimerchen mit Sand (Brandschutz)
- Streichhölzer
- 1 nicht brennbare Unterlage, z. B. großer Blechdeckel
- Stoppuhr

Durchführung

1. Zünde das Teelicht an.
2. Stülpe das kleinste Glas über das Teelicht. Beobachte genau und miss mit der Stoppuhr, wie lange es brennt.
3. Zünde das Teelicht wieder an, stülpe das mittelgroße Glas über das Teelicht und miss mit einer Uhr genau, wie lange es brennt.
4. Zünde das Teelicht nochmal an und wiederhole das Experiment mit dem größten Glas. Was stellst du fest?

Beobachtung

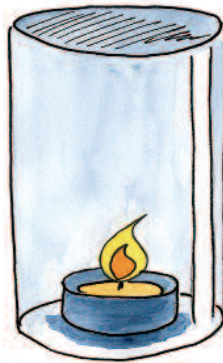
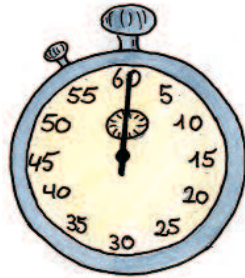
Die Teelichter gehen aus, wenn Gläser darüber gestülpt werden. Je größer das Glas ist, desto länger dauert es. Nebenbei kann man beobachten, dass das Innere des Glases beschlägt.

Erklärung

Eine Kerze benötigt zum Brennen Luft. Sie erlischt, wenn keine Luft mehr vorhanden ist. Je größer das Glas ist, das über die Kerze gestülpt wird, desto mehr Luft ist im Glas und desto länger brennt die Kerze. Beim Verbrennen des Wachses entsteht auch Wasser, das sich innen am Glas niederschlägt.

Wissenswert

In Schulen werden regelmäßig Feueralarmproben durchgeführt. Ziel dieser Alarmproben ist es, das richtige Verhalten beim Ausbruch eines Brandes und bei sonstigen Gefahren zu üben. Richtiges Verhalten im Alarmfall sind zum Beispiel „Fenster schließen, wenn dafür noch Zeit bleibt“ und „Türe schließen, aber nicht versperren“.



Drei Dinge braucht ein Feuer (1)