

## Arbeitsauftrag 2: Energieumwandlung durch Feuer



Eine der wichtigsten Energieumwandlungen auf der Erde ist Feuer. Feuer wandelt die Energie eines Energieträgers durch Verbrennen um in Licht und Wärme. Heute sollst Du untersuchen, wie das bei unterschiedlichen Stoffen genau abläuft und was man für eine gute Verbrennung braucht.

**Achtung:** Bei diesem Versuch sollten deine Eltern dabei sein.  
Arbeite vorsichtig und konzentriert! Trage bei langen Haaren einen Haargummi.

### Versuch 1: Voraussetzungen für Feuer

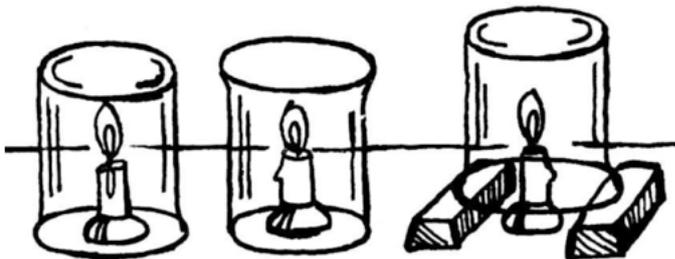
Frage: Was braucht man außer einem brennbaren Stoff, um ein Feuer zu machen?

Du brauchst:

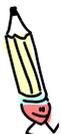
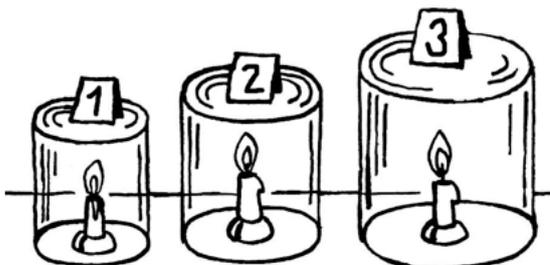
- eine feuerfeste Unterlage
- drei Kerzen / Teelichter
- 3 gleichgroße Gläser
- 3 Gläser in verschiedenen Größen
- zwei Abstandhalter, z.B. Stifte oder Holzklötzchen
- Stoppuhr (Handy)

Untersuche die Brenndauer einer Kerze in mindestens sechs verschiedenen Situationen:

a) Kerze in: Umgedrehtem Glas, nach oben offenem Glas, einem umgedrehten Glas auf Holzklötzchen.



b) Kerze unter umgedrehten Gläsern unterschiedlicher Größe



Dokumentiere das Experiment a) und Experiment b) jeweils in einem Protokoll (am Ende schreibst du also 2 Protokolle).

Der Arbeitsauftrag sollte bis nach den Osterferien 23.04.2020 bearbeitet sein.