

## Probier's doch einfach mal aus.....

### Kleine, lustige Versuche für zu Hause im Dezember

#### **Kerzenuhr**

In der Weihnachtszeit werden besonders viele Kerzen angezündet, um die dunkle Jahreszeit ein wenig aufzuhellen. Ursprünglich hatten hauptsächlich Kirchen Kerzen und diese religiösen Kerzen sind ein Überrest der Kerzenuhren, mit denen im 9. Jahrhundert die Zeit gemessen wurde. Eine Kerzenuhr anzufertigen ist nicht schwierig, achte aber immer darauf, dass die brennende Kerze sicher und fest steht, niemals unbeobachtet ist und nach dem Experiment ausgepustet ist!

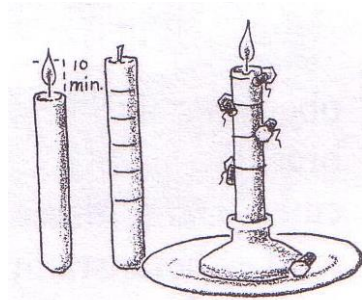
Die frühen Kerzenuhren haben lange Zeitabschnitte gemessen, wir werden in diesem Experiment allerdings 10 min-Abschnitte ausmessen.



#### Das brauchst Du dafür:

- 5 Büroklammern
- 5 Stücke fester Fäden, jeweils 5 cm lang
- 2 lange, weiße, gerade Kerzen (nicht spitz zulaufend)
- 2 Kerzenhalter, 2 Porzellanteller
- Bleistift, Papier, Lineal
- Streichhölzer, Uhr

#### So wird's gemacht:



Befestige an einem Ende jedes Fadens eine Büroklammer. Dann messe die Kerzenlängen und schreibe sie auf. Stelle die eine Kerze in einen Halter und diesen auf einen Teller. Zünde die Kerze an, warte 10 min und blase dann die Flamme aus. Messe die Kerzenlänge erneut und stelle fest, wie viel in 10 min abgebrannt ist. An dieser 10-Minuten-Marke wird dann um die zweite Kerze einer der Fäden gebunden und fest verknotet. Nun markierst Du auf der ersten Kerze die übrigen 10-Minuten-Abschnitte. Messe die Kerze beim Abbrennen

jedes Mal ab. Wickle um die zweite Kerze an der entsprechenden Stelle einen Faden mit der daran befestigten Büroklammer. Je nach Kerzenlänge benötigst Du mehr oder weniger als 5 Fäden (sind 10 min für Deine Kerze zu lang oder zu kurz, dann verlängere oder verkürze die Zeiteinteilung!).

Stelle nun auch die zweite Kerze in einen Halter auf einen Teller und zünde sie an. Kontrolliere mit Hilfe einer Uhr, wann jeweils eine Büroklammer auf den Teller fällt.

Vielleicht kannst Du ein Weihnachtsgeschenk daraus basteln? Benutze anstatt der Büroklammern kleine nicht-brennbare Dekoartikel wie Muscheln oder Perlen, Deiner Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Gib Deine gebastelten Kerzen oder Fotos davon im Lehrerzimmer für Frau Spanuth ab (beschrifte alles ordentlich!). Derjenige mit dem schönsten Ergebnis und dem besten Protokoll wird auf der Homepage prämiert!

Viel Spaß beim Experimentieren!