

Thermometer

Ziel

- Erkennen des physikalischen Phänomens der Temperatur
- Selbstständiges Messen der Temperatur
- Förderung der Feinmotorik
- Bau eines Thermometers

Zeit

- 30 Minuten

Alter

- Ab 8 Jahre

Material

- 1 leere Flasche
- 1 durchsichtigen Strohhalm
- Lebensmittelfarbe und Wasser
- Knetmasse
- 1 Karton mit Skala
- 1 Klebeband
- 1 Stift
- Thermometer

So geht' s

1. Fülle die Flasche zur Hälfte mit Wasser und gib Lebensmittelfarbe hinein. Schüttle die Flasche, so dass sich Farbe und Wasser vermischen und fülle die Flasche bis 1 mm unter den Rand mit Wasser auf.
2. Aus einem Stück Knete wird ein Verschluss geformt (mit einem Loch für den Strohhalm in der Mitte). Stecke den Strohhalm durch das Loch, so dass $\frac{3}{4}$ des oben herauschauen.
3. Das lange Ende des Strohhalms kommt in die Flasche. Ein Kind saugt mit dem Mund die Flüssigkeit in den Strohhalm hoch und verschließt ihn mit der Zunge. So bleibt die Flüssigkeit im Strohhalm. Ein anderes Kind drückt die Knete an der Flasche und um den Strohhalm herum fest, so dass keine Luft mehr in die Flasche kommt.
4. Wenn alles luftdicht ist, darf man die Zunge entfernen. Wenn alles gut gegangen ist, müsste das eingefärbte Wasser im Strohhalm bleiben.
5. Halte nun das Stück Karton an den Strohhalm und zeichne einen Strich auf Höhe des Wasserstandes ein. Schau auf das richtige Thermometer und schreibe die Temperatur daneben. Klebe den Karton mit Klebeband an die Flasche, so dass der eingezeichnete Strich wie vorher auf Höhe des Wasserstandes ist. An besonders heißen und kühlen Tagen machst du wieder einen Strich beim Wasserstand auf der Skala, misst die Temperatur mit dem richtigen Thermometer und schreibst die Temperatur daneben. So entsteht schon bald ein selbstgebautes Thermometer!
6. Je wärmer es wird, desto höher steigt der Wasserstand. Wenn es kälter wird, sinkt der Wasserstand.

