

Wasser, Wolken, Wetterfrosch

Dem Klima auf der Spur

Barometer

Ziel

- Erwerb von Verständnis über das naturwissenschaftliche Phänomen Luftdruck
- Fördern der Feinmotorik
- Ein Barometer wird gebaut

Zeit

- 30 Minuten

Alter

- Ab 8 Jahre

Material

- 1 leeres Marmeladenglas
- 1 Luftballon
- 1 Haushaltgummi
- 1 Zahnstocher
- 1 Strohhalm
- 1 Streichholz
- 1 Blatt starkes Tonpapier
- 1 Schere
- 1 Lineal
- Klebeband
- Klebstoff
- Buntstifte

So geht's



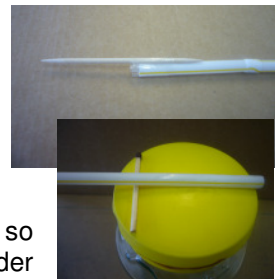
1. Schneide zuerst dem Luftballon den Hals ab und ziehe ihn straff über das Glas wie bei einer Trommel. Der Gummi wird drum herum gewickelt, so dass der Luftballon straff bleibt. Um den Luftballon nachträglich zu spannen, wird sein Rand, der unter dem Gummi hervorschaut nochmals streng nachgezogen.

2. Klebe einen Zahnstocher an das eine Ende des Strohhalmes, so dass er zur Hälfte übersteht.

3. Das andere Ende des Strohhalmes wird mit Klebstoff auf die gesamte Fläche der Luftballonhaut geklebt. Warte ein bisschen bis es getrocknet ist.

4. Nun wird das Streichholz unter den Strohhalm geklemmt, so dass beide Enden des Streichholzes den Rand des Glases berühren.

5. Falte das Tonpapier an der kürzeren Seite ca. 4 cm vom Rand und halte es so an das Glas, dass die Kante des abgeknickten Teils das Glas berührt und der Strohhalm auf die große Fläche zeigt. Markiere auf dem Tonpapier, auf welcher Höhe der Zahnstocher auf das Tonpapier zeigt. An dieser Stelle verläuft die Mittellinie der Wetterskala. Lege das Tonpapier auf den Tisch und zeichne ober- und unterhalb man mit Hilfe



6. Klebe die Wetterskala entlang der abgeknickten Seite mit Klebestreifen an das Glas.

Wasser, Wolken, Wetterfrosch

Dem Klima auf der Spur

Jetzt ist das Barometer fertig. Ist der Luftdruck hoch, drückt er von außen die Ballonhaut nach unten und die Nadelspitze zeigt nach oben: Schönwetter. Lässt der Luftdruck nach, hebt sich die Ballonhaut wieder und die Nadelspitze wird sich unter den Mittelstrich senken: Regenwetter.

Da das Barometer draußen stehen soll, muss es draußen noch mal „gelüftet“ werden, damit die gleiche Lufttemperatur innerhalb und außerhalb des Glases herrscht (einfach kurz den Ballon anheben, damit die Luft von draußen in das Glas kann).