

### Thema Wärme

#### Das Wärmerad

##### Material

- Papier
- Knete
- Eine Holzperle
- Holzspieße
- Schere
- Bleistift
- Pro Wärmerad vier Teelichter



##### Das Experiment

Auf dem Papier zeichnet ihr die Vorlage des Wärmerades nach. Danach schneidet ihr an den Linien eurer Vorlage entlang. An den Ecken werden die Diagonalen eingeschnitten. Die 5 Löcher werden mit dem Holzspieß in das Papier gestochen. Legt am besten ein Stück Knete zwischen Tisch und Papier. Jetzt ist eure Vorlage fertig.

Nehmt ein Stück Knete als Standfuß. Jetzt steckt ihr den Holzspieß auf das Stück Knete. Als nächstes nehmt ihr einen Papier-Halm. Diesen kürzt ihr um 4 cm und steckt ihn auf den Holzspieß. Auf den Holzspieß wird zunächst eine Perle gefädelt. Diese soll zwischen Wärmerad und Papier-Halm sein. Jetzt legt ihr das Papierquadrat auf den Holzspieß. Die jeweils gelochten Seiten werden vorsichtig auf den Zahnstocher gespießt.

Vorsichtig könnt ihr ausprobieren, ob sich das Rad leicht drehen lässt.

Dann werden die Teelichter angezündet und kreisförmig um den Standfuß gelegt. Dabei helfen euch eure ErzieherInnen. Durch die Flammen der Kerzen erwärmt sich die Luft. Diese steigt nach oben und schiebt euer Windrad ein Stück zur Seite. So fängt das Wärmerad langsam an zu drehen.

An Weihnachten gibt es häufig Deko-Pyramiden mit einem drehenden Windrad. Diese funktionieren auch mit der Wärme der Kerzen.