

YT Channel „Forsche mit uns! NaWi mit GUB e.V.“
Beschreibung zum Video

Solar-Fingerwärmer

Materialien

Papier, Alufolie, Klebe, Stifte, Schablone (s. Anhang)

Ablauf

Drucke dir die Schablone aus. Wenn du magst, übertrage sie auf festeres Papier. Klebe auf die Rückseite des Papiers Alufolie und schneide den Fingerwärmer aus. Achte darauf, dass die glänzende Seite der Alufolie sichtbar ist! Die Papierseite des Fingerwärmers kannst du gerne nach Herzenslust bemalen.

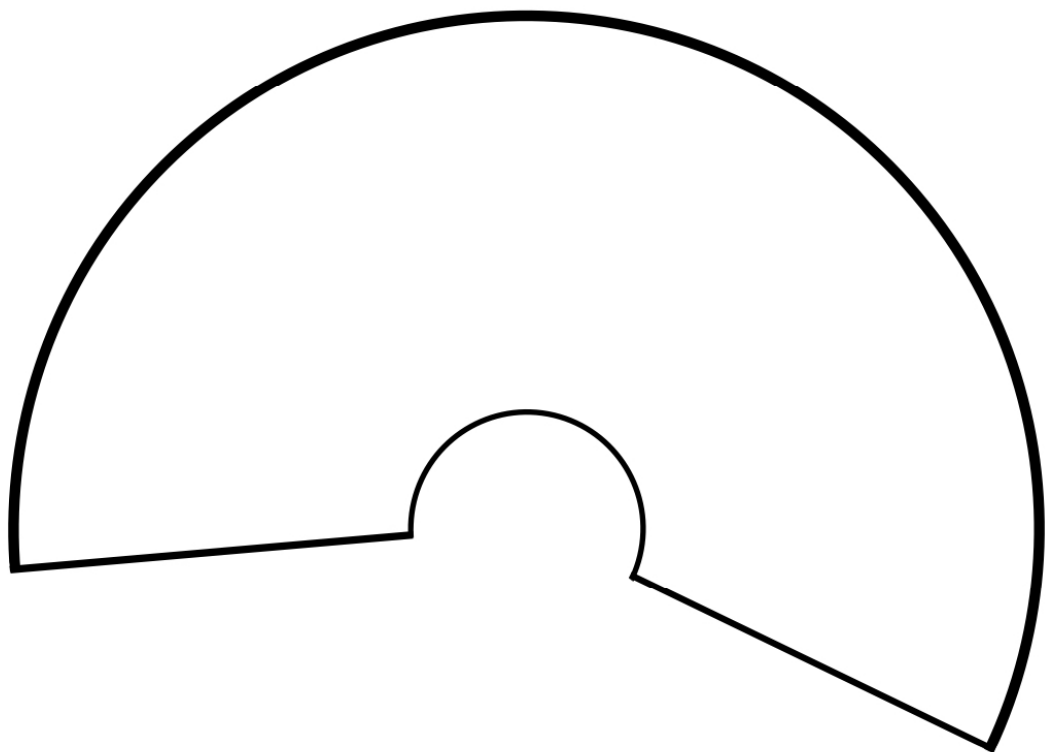
Forme jetzt aus dem Papier einen Trichter, wobei die Seite mit der Alufolie innen liegen sollte. Klebe den Trichter so am Rand zusammen, dass unten ein Loch bleibt, welches groß genug ist, um deinen Finger hineinzuschieben.

Stecke deinen Finger in den Trichter und halte ihn in die Sonne. Merkst du was? Dein Finger im Fingerwärmer wird viel schneller warm als deine anderen Finger!

Hintergründe für ErzieherInnen/LehrerInnen

Die Alufolie reflektiert wie ein Spiegel die Sonnenstrahlen und bündelt sie in der Mitte des Fingerwärmers. Der Finger erwärmt sich so sehr schnell. Die Kinder können die gebündelte Sonnenenergie direkt spüren.

Auch im Rahmen der alternativen Energiegewinnung wird dieses Verfahren in solarthermischen Kraftwerken eingesetzt. Ein Beispiel ist das solarthermische Kraftwerk Andasol 3 in Spanien. Hier bündeln 204.288 Spiegel das Licht der Sonne und erzeugen so über einen angeschlossenen Wasser-/Dampfkreislauf Strom.



Schablone Solar-Fingerwärmer