



## 3malE-Experiment: Die Sonnenmühle



Du brauchst:

- eine Schere
- Alufolie
- einen schwarzen Filzstift (wasserfest)
- Klebstoff
- Holzspieße
- Faden (ca. 10 cm)
- ein großes Einmachglas



Wie funktioniert's?

Die schwarzen Flügel werden wärmer als die glänzenden, weil die alufarbenen Flügel die Sonnenstrahlen auf die schwarzen Flügel zurückwerfen, also reflektieren.

Durch diesen Wärmeunterschied entsteht ein Druck, der zu einer Drehbewegung der Propellerflügel führt.



So geht's:

Schneide zunächst aus der Alufolie vier Rechtecke (Länge: 3,5 cm, Höhe: 3 cm). Bemale anschließend zwei Rechtecke von beiden Seiten mit schwarzer Farbe.



Nun kommt etwas Kniffliges:

Schneide einen Holzspieß ab oder nimm ein Streichholz. Daran klebst du nun die Rechtecke, und zwar immer abwechselnd ein schwarzes und ein silbernes.



Nachdem alles getrocknet ist, nimmst du einen ca. 10 Zentimeter langen schwarzen Faden und knotest ihn an den Holzspieß (oder Streichholz).

Nun bindest du das andere Ende des Fadens in der Mitte um den anderen Holzspieß. Das Stäbchen muss etwas länger als die Glasöffnung sein. Nun legst du das Stäbchen über die Glasöffnung, sodass die aufgeklebten „Propeller“ im Glas hängen. Wenn du das Glas in die Sonne stellst, wird sich das Rad nach einiger Zeit zu drehen beginnen!



<https://www.3male.de/kinder/experimente/sonnenmuehle>  
<https://www.youtube.com/watch?v=wXKlhWsXGxg>