



## Schlafendes Gänseblümchen



Wenn du raus gehst, spürst du, ob es kalt oder warm ist. Wusstest du, dass auch Gänseblümchen die Temperatur wahrnehmen können?

**Du brauchst:** 1 geöffnetes Gänseblümchen (siehe Foto),  
1 heller Karton (z. B. eine leere Verpackung, etwa doppelt so groß wie die Pflanze), sonniges Wetter

### Vorgehensweise:

1. Öffne den Karton auf einer Seite. Merke dir das Aussehen des Gänseblümchens.
2. Stelle den Karton über das Gänseblümchen.
3. Hebe den Karton nach etwa 3 Stunden an. Hat sich das Gänseblümchen verändert? Stelle den Karton zurück und schaue nach weiteren 3 Stunden nochmal.



Was aussieht wie eine Blüte, besteht aus vielen kleinen Blüten.  
Zusammen heißen sie Blütenkorb.

### Was funktioniert das?

Hast du beobachtet, dass das Gänseblümchen seinen Blütenkorb geschlossen hat?

Die Sonnenstrahlen bringen zusammen mit dem Licht auch Wärme. Dadurch wird der Blütenkorb des Gänseblümchens erwärmt. Wenn es warm ist, wächst die Oberseite der meist weißen Blütenblätter schneller als die Unterseite. Hierdurch öffnet sich der Blütenkorb.

Wenn du aber den Karton über das Gänseblümchen stellst, fehlt die Sonnenwärme. Als Folge kühlt der Blütenkorb ab. Der untere Teil der Blütenblätter wächst nun schneller als der obere. Der Blütenkorb schließt sich.

Genau das gleiche passiert auch bei Nacht. Daher könnte man meinen, die Gänseblümchen gingen schlafen.

Was bringt das dem Gänseblümchen? Gänseblümchen müssen bestäubt werden. Das heißt, dass Insekten Pollen (Blütenstaub) von einem Blütenkorb zum nächsten bringen müssen. Bei Gänseblümchen machen Insekten das aber nur tagsüber. Nachts braucht der





Blütenkorb also nicht geöffnet zu sein. Im Inneren des geschlossenen Blütenkorbes sind die wertvollen Pollenkörner geschützt.

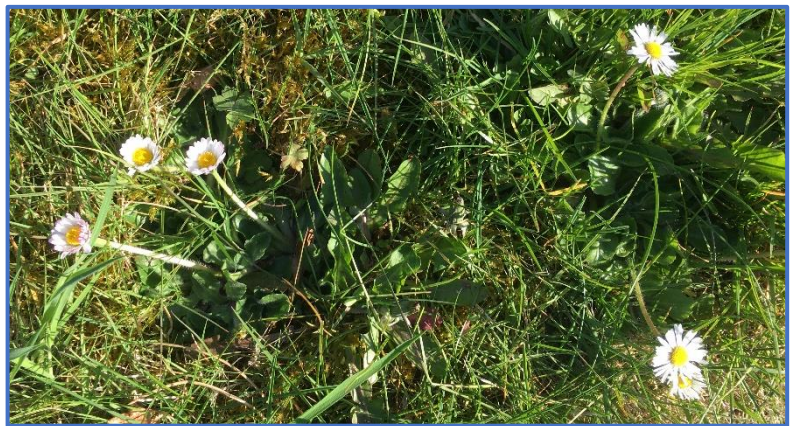
### Zusatz:

Schau dir an, in welche Richtung die Gänseblümchen zeigen. Ist der Blütenkorb zur Sonne hin ausgerichtet?

Gänseblümchen gehören zu den Pflanzen, die mit dem Blütenkopf der Sonne folgen. Wenn du den Karton auf das Gänseblümchen stellst, kommen die Sonnenstrahlen nicht mehr zu ihm. So weiß das Gänseblümchen nicht, wo die Sonne gerade steht.

Die Gänseblümchen links auf dem Bild waren unter dem Karton. Die Blütenkörbe sind fast geschlossen.

Außerdem zeigen sie in eine andere Richtung als die Gänseblümchen rechts auf dem Bild. Diese waren nicht unter dem Karton.



*Anmerkung:* Bei diesem Versuch sind viele Umstände wichtig, z. B. die Außentemperatur, das Alter des Gänseblümchens und Weitere.

Es kann also sein, dass der Versuch nicht beim ersten Mal gelingt. Probiere ihn ein weiteres Mal. Auch Wissenschaftler müssen Versuche mehrmals durchführen, damit sie wissen, dass das Ergebnis kein Zufall ist.

Wie hat dir dieses Angebot gefallen? Schreib uns deine Erfahrungen und Meinung an:  
 Naturwissenschaftliches-Museum@Flensburg.de.  
 Danke!

