

Thema: Sonnenlicht und Pflanzen

PFLANZENLABYRINTH

Was du brauchst:

- Einen Pappkarton (z.B. einen Schuhkarton mit Deckel)
- Zwei Pappstücke aus festem Karton
- Eine Schere
- Ein Klebeband (z.B. Kreppband)
- Einen Pinsel und Farben oder bunte Klebebänder
- Einen kleinen Blumentopf
- Pflanzensamen (z.B. Bohne oder Kapuzinerkresse)
- Etwas Blumenerde
- Wasser zum Gießen
- Eine*n Helfer*in
- Beobachtungszeit und Geduld

Wie gehst du vor?

Baue aus dem Pappkarton ein Gartenlabyrinth, um zu beobachten, wie deine Pflanze zur Lichtquelle wächst.

Schneide eine Tür in den Pappkarton oder nimm den offenen Schuhkarton.

Stell den Karton hochkant auf. Schneide aus den Pappstücken zwei passende Ebenen. In jede Ebene und ins Dach kommt ein viereckiges, größeres Schlupfloch. Vielleicht hilft dir jemand, sie auszuschneiden?

Klebe die Ebenen mit Klebeband in deinen Karton, so dass die Löcher immer an anderer Stelle sind und der Blumentopf Platz auf dem Boden hat.

Den Pappkarton kannst du von außen bemalen oder bekleben.

Fülle Blumenerde in den Blumentopf, drücke das Samenkorn oder die Bohne hinein. Stelle den Blumentopf auf den Boden des Pappkartons.

Schließe die Tür oder den Deckel. Nun stelle dein Gartenlabyrinth an einen sonnigen Ort auf die Fensterbank oder den Balkon.

Warte einige Tage, bis sich dein Pflänzchen seinen Weg durch das Labyrinth nach oben gesucht hat. Habe Geduld, dein Pflänzchen braucht Zeit zum Wachsen!

Übrigens: Deine Pflanze braucht täglich ein bisschen Wasser.

Was passiert?

Pflanzen wachsen immer zum Licht, auch dann, wenn ihnen Hindernisse in den Weg gestellt werden. Der Grund dafür liegt in den Erbanlagen der Pflanzenzellen. Die lichtempfindlichen Zellen lenken die Pflanze auch im Dunklen, wie „blind“, durch dein Gartenlabyrinth.







Thema: Luft und Gewitter

DONNERSCHLAG! – Knalltüte falten

Was du brauchst:

- Buntes Papier im Format Din A4 oder Din A3
- Geduld beim Falten

So gehst du vor:

Falte dir eine Knalltüte, die (fast) so laut ist, wie der Donner bei einem Gewitter.

Schau dir die Fotos genau an und falte nach:

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



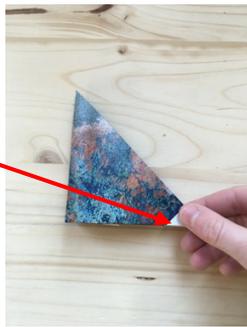
13.



14.



15.



16.



17.



Fertig ist die Knalltüte. Sie knallt, wenn du sie richtig benutzt:

Nimm deine Knalltüte unten an der Spitze so in die Hand, wie es auf den Fotos 16. und 17. dargestellt ist.

Halte sie hoch in die Luft und mache mit der Hand eine ganz schnelle, schlagartige Bewegung nach unten. Es sollte einen Donnerschlag geben.

Manchmal gelingt es nicht sofort.
Versuche es nochmal!

Wieso knallt es so laut?

Durch die schnelle Bewegung von oben nach unten, wird die Luft heftig bewegt und in die gefalteten Zwischenräume deiner Knalltüte gepresst. *Peng!* Die gepresste Luft entfaltet die Tüte, dabei entsteht das knallende Geräusch.

Und wie ist das bei einem echten Gewitter?

Sobald es blitzt, donnert es. Der Blitz erhitzt die Luft um sich herum auf mehrere tausend Grad. Die erwärmte Luft dehnt sich schlagartig aus und es entsteht eine starke Druckwelle, die wir als Donner hören können.