

Im Winter ist die Luft draussen sehr kalt. Du kannst dies nutzen für Experimente, Beobachtungen und Spielereien. Hier sind ein paar Ideen:

1. Mach ein Eislicht:

Nutze die Kälte unter 0° in den nächsten Tagen und fülle eine kleine Plasticschüssel* oder einen Joghurtkessel mit ca. 3cm hoch Wasser und stelle alles über Nacht zum Durchfrieren hinaus.

Du kannst das Wasser auch etwas färben mit Wasserfarbe.

Am anderen Tag kannst du in die Mitte einen kleinen Joghurtbecher stellen, den du entweder mit Steinen oder auch mit Wasser beschwerst, damit er nicht kippt. Fülle dann wieder Wasser in das grosse Gefäss und lass alles wieder durchfrieren. Am 3. Tag kannst du alles herausnehmen (vielleicht musst du das grosse Gefäss aussen kurz mit warmem Wasser abspülen, damit sich das Eis löst.) Entferne auch den Joghurtbecher und stelle stattdessen ein Teelicht hinein. Nun hast du ein zauberhaftes Winterlich für den Garten... bis alles schmilzt.

*Glas zerspringt, da sich das gefrorene Wasser ausdehnt!

2. Wärmeisolation:

Tiere, welche im Winter wach bleiben, bekommen ein warmes Winterfell und die Vögel plustern sich auf, um warm zu bleiben. Wer das nicht kann, muss in den Süden fliegen oder einen Winter-schlaf machen. Auch wir Menschen packen uns warm ein. Wer das nicht kann, (er)friert. Schau, wie viel eine gute Isolation nützt:

1. Nimm zwei gleiche Gläser oder Flaschen mit Deckel.
2. Fülle beide Gläser mit heissem Wasser. **Vorsicht!**
3. Verschliesse beide Gläser sorgfältig.
4. Packe **ein** Glas ein. Nimm Schal, Mütze, Handschuhe...
5. Stelle beide Gläser vor das Fenster.
6. Warte ein bis zwei Stunden und vergleiche dann die Temperatur.



3. Auch Sträucher und Bäume schützen sich vor der Kälte:

Ihre empfindlichen Knospen sind gut eingepackt und umhüllt von Schuppen. Diese sind manchmal noch behaart oder haben eine harzähnliche Schicht, welche erst in der Frühlingswärme wegschmilzt.

-> Nimm eine Lupe und vergleiche draussen verschiedene Knospen.



<- Die Knospen vom **Wolligen Schneeball** z.B. haben keine Schuppen und sind nur durch Haare geschützt. Die Knospen der Buchen sind lang und spitzig, wie Nadeln. Andere Knospen sind rund oder sitzen ganz am Ast, wie angeklebt.

Die früheste Knospe ist fast kugelförmig -> und öffnet sich jetzt, im Februar und trotz der Kälte bereits. Es ist die Kornelkirsche. Wenn du genau schaust, siehst du schon die gelben Blüten hervorblinzeln. ->



<- Kennst du diese Knospe? Es ist die weibliche Blüte vom Haselstrauch! Sie ist so klein, dass sie fast niemand beachtet. Du kannst sie entdecken, wenn es etwas wärmer ist, am Zweig oberhalb der Haselkätzli (= das sind die männlichen Blüte).

Wenn du möchtest, kannst du auch eine Knospe, welche dir gut gefällt, heimnehmen und zu Hause aufschneiden und genau untersuchen 😊

4. Warme Luft und kalte Luft:

Wenn du eine Papierspirale über die Heizung hängst, dreht sie sich, weil die warme Luft aufsteigt und die Spirale bewegt. (Wenn du das ausprobierst, schau, dass die Spirale der Heizung nicht zu nahe kommt.) Was passiert, wenn die Luft sich in einer Flasche erwärmt? Mach ein lustiges Experiment:

1. Stelle eine leere Glasflasche ein paar Stunden in die Kälte, z.B. vors Fenster oder in den Kühlschrank.
2. Hol die Flasche und mach den Rand oben etwas nass.
3. Lege eine Münze (1Fr.) auf den Flaschenrand.
4. Halte nun die Flasche mit beiden Händen und wärme sie.
5. Schau auf die Münze: Was passiert?

