

Clever durch den Winter – gestufte Hilfekarten (M 3)

Einsatz der Hilfekarten:

- an der gestrichelten Linie wird die Antwort nach hinten gefaltet
- erst soll der Impuls als Hilfe genutzt werden und erst danach, wenn nötig, die Antwort als Hilfe genutzt werden



Hilfekarte 1

Impuls: Überlegt gemeinsam, wann Eure Testergebnisse miteinander vergleichbar sind.

Antwort

- Testmaterial muss bei allen Versuchsansätzen gleich hoch eingefüllt sein
- Wassermenge muss in allen Reagenzgläsern gleich sein
- Wassertemperatur muss immer zu Beginn gleich sein



Hilfekarte 2

Impuls: Überlegt gemeinsam, wie ihr eure Messergebnisse protokollieren könnt und welche Methode geeignet ist, eure Ergebnisse grafisch darzustellen.

Antwort

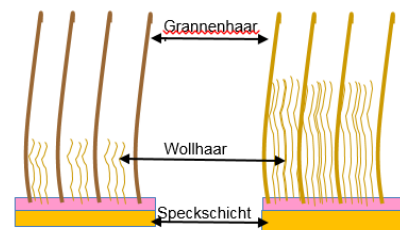
- misst die Temperatur immer in gleichen Abständen (z.B. alle 2 Minuten)
- trägt eure Ergebnisse in eine Tabelle ein (jedes Material erhält eine eigene Spalte oder Zeile)
- fertigt ein Liniendiagramm an, und verbindet die Punkte eines Materials in einer bestimmten Farbe



Hilfekarte 3

Impuls: Überlegt gemeinsam, welchen Vorteil das Winterfell den Säugtieren bietet.

Antwort



Das Winterfell ist noch dichter (mehr Wollhaare) und kann damit noch mehr Luft einschließen, die verhindert, dass viel Energie abgegeben wird (Luft ist schlechter Wärmeleiter)

Erste-Hilfe-Symbol: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zeichen_358_-_Erste_Hilfe,_StVO_1992.svg; **public domain**; Urheber: Andreas 06; entnommen: 22.02.2017