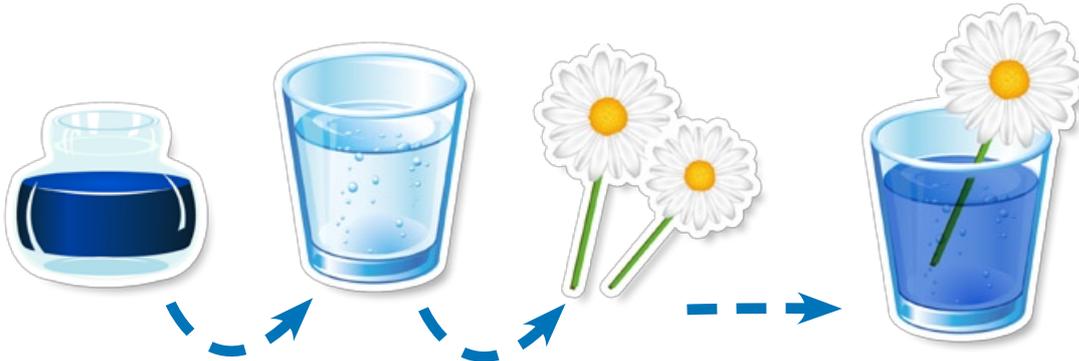




➤ Experiment „Pflanzen trinken Wasser“

➤ Versuch 1 | du brauchst:

1 Glas Wasser, blaue oder rote Tinte, weiße Blumen z.B. Margariten, Gänseblümchen, Nelken, Gerbera



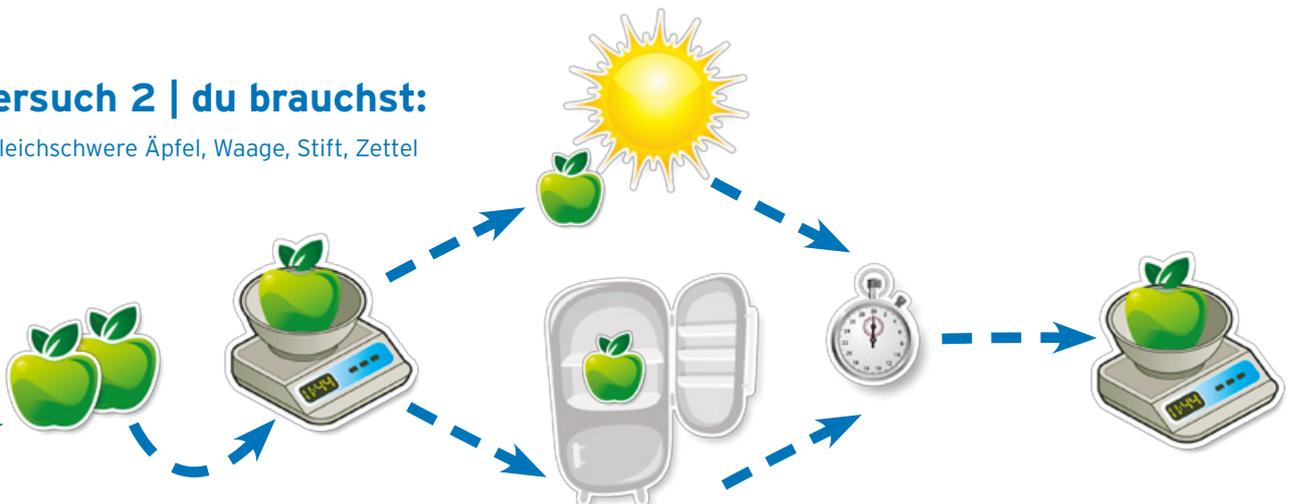
Ablauf:

Gib in das Wasser im Glas blaue oder rote Tinte, bis das Wasser richtig farbig aussieht. Nun stellst du die Blumen mit dem Stiel in das gefärbte Wasser. Du kannst auch mehrere Gläser mit verschieden gefärbtem Wasser einsetzen. Nun beobachte, was mit den Blüten der Blumen im Laufe einiger Tage passiert.

Deine Aufgabe: Beschreibe, was du feststellen konntest. Was hat sich an der Pflanze verändert?

➤ Versuch 2 | du brauchst:

2 gleichschwere Äpfel, Waage, Stift, Zettel



Ablauf:

Die Äpfel wiegst du zuallererst ab. Notiere dir ihr Gewicht. Einen Apfel legst du dann für mehrere Tage auf die warme Heizung oder in die Sonne. Den zweiten Apfel legst du in einen Kühlschrank. Nach ca. 3-5 Tagen wiegst du beide Äpfel erneut. Was kannst du feststellen?

Deine Aufgabe: Beschreibe deine Beobachtung, schau dir beide Äpfel genau an und wiege sie erneut.





Lösungen

Aufgaben:

1. Die Blütenblätter der Pflanzen nehmen die Farbe des Wassers an. Je nachdem, welche Tintenfarbe du verwendet hast, sind die vormals weißen Blüten jetzt blau oder rot. Damit hast du den Beweis, dass Pflanzen trinken. Und du kannst dir jetzt auch herleiten, wie sich verunreinigtes Wasser auf die Pflanzenwelt auswirkt - denn wenn das Grundwasser verschmutzt und mit schädlichen Stoffen belastet ist, dann trinken auch Gemüse und Getreide diese Schadstoffe mit. Und auch wir Menschen sind davon betroffen, denn in Möhren, Erbsen oder Brokkoli essen wir die Umweltgifte mit, ohne es zu merken.
2. Der Apfel, der auf der Heizung oder in der Sonne lag, ist viel leichter geworden, als der Apfel, der im Kühlschrank lag. Der Grund dafür ist das Verdunsten des Wassers. Der Wassergehalt des Apfels ist kleiner geworden in der Wärme, dadurch verliert er an Gewicht. Du weißt nun, dass ein Apfel - und auch jedes andere Obst - Wasser speichert und einen bestimmten Wassergehalt hat. Das Wasser zieht der Obstbaum mit seinen Wurzeln aus der Erde. Auch hier erkennst du, dass es sehr wichtig ist, das Grundwasser, das die Bäume trinken, sauber zu halten.

