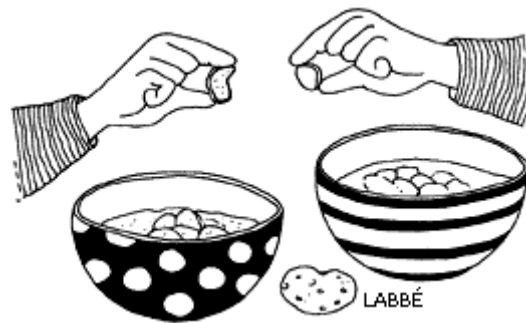


Experiment Turgor

Hört sich an wie der Name eines Wikingerchefs, aber Großvater sagt, dass Turgor der Druck ist, der in den Pflanzenzellen auf die Zellwände wirkt. Die Pflanzenzellen können sich sehr stark ausdehnen und eine ziemlich große Menge Wasser und Nährstoffe aufnehmen. Wenn die Zellen ganz voll gesaugt sind, sind die Pflanzen ganz stabil, und auch ganz dünne Stängel können zum Beispiel sehr hoch nach oben stehen. Wenn die Zellen nicht mehr so prall sind, weil das Wasser zum Teil verdunstet ist, oder aus anderen Gründen weniger Wasser in den Zellen ist, dann ist die Pflanze ganz schlapp. Das kannst du sehen, wenn Blumen welk werden. Du kannst es aber auch anders ausprobieren.

Du brauchst dazu: 2 kleine Schüsseln, 1 Kartoffel, Salz, 250 ml Wasser, 1 Teelöffel zum Abmessen, 1 Zeituhr.



Vermische 3 Teelöffel Salz mit einem Becher voll Wasser und schütte diese Mischung in eine der Schüsseln. Schütte einen Becher klares Wasser ohne Zugabe in die andere Schüssel. Schneide die Kartoffel in dünne Scheiben (6 mm dünn). Lege die eine Hälfte Kartoffelscheiben in die Schüssel mit Salz und Wasser und die andere Hälfte in die Schüssel mit Wasser. Stelle die Zeituhr auf 15 Minuten ein. Nach 15 Minuten nimmst du von jeder Schüssel eine Kartoffelscheibe und versuchst sie zu biegen. Damit testest du den Turgordruck. Merkst du den Unterschied?



JH W



KH G

