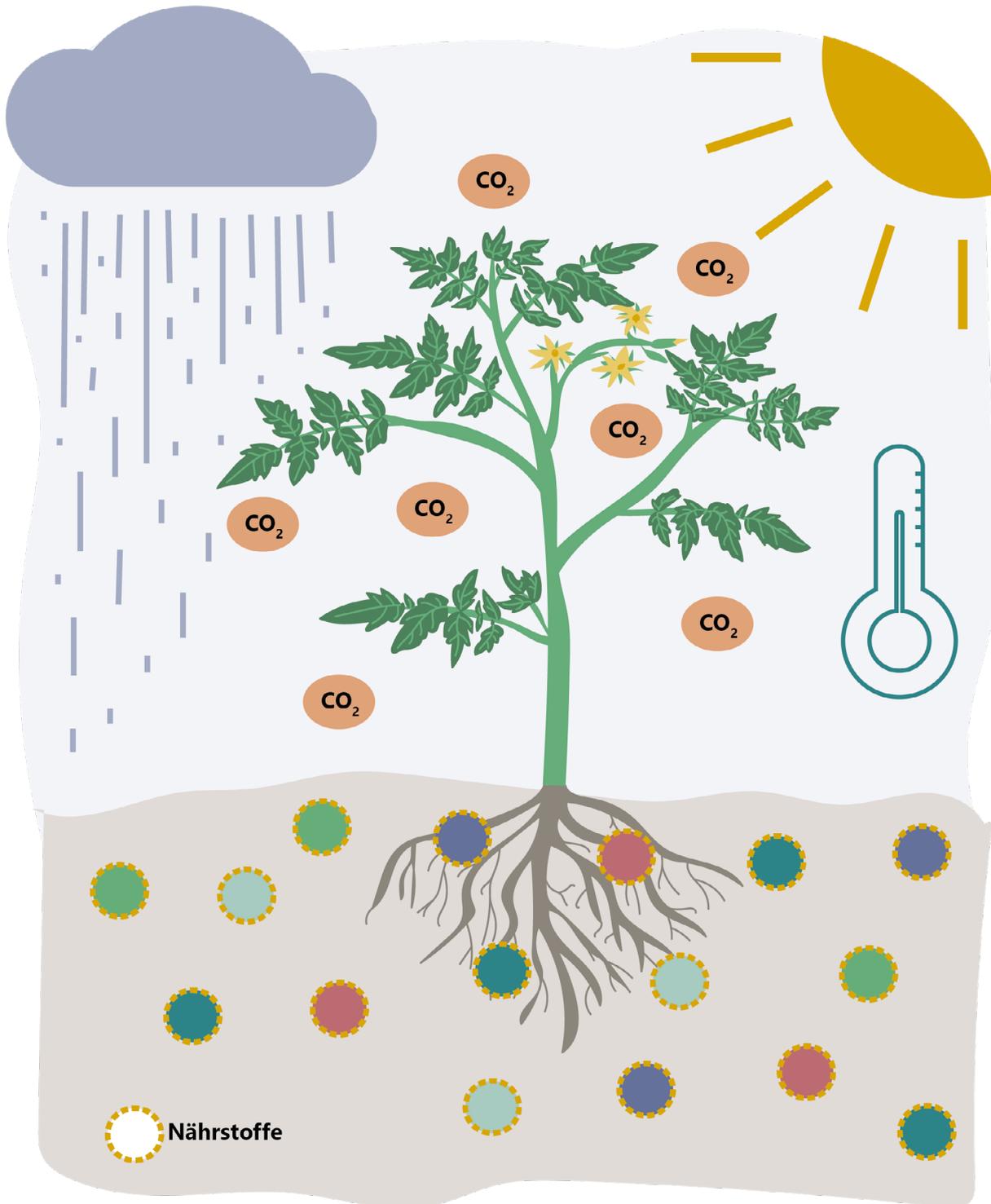


Lösung Arbeitsblatt 1: Was braucht eine Pflanze zum Wachsen?



Lösung Arbeitsblatt 2: Rätselgeschichten

WAS IST LOS MIT DEN PFLANZEN?

1. Der Unterschied zwischen der Wuchshöhe der Pflanzen könnte durch verschiedene Lichtverhältnisse verursacht werden. Auf der Schattenseite des Hauses bekommen die Pflanzen weniger Sonnenlicht und wachsen langsamer. Andere mögliche Ursachen sind z.B. unterschiedliche Bedingungen des Bodens oder der Wasserversorgung. Beispielsweise wachsen die Sonnenblumen auf einer Fläche mit Schotter oder Sand weniger gut als auf guter (nährstoffreicher, gut strukturierter) Gartenerde.

2. Die schlaffe Tomatenpflanze hat vermutlich zu wenig Wasser bekommen, daher wird sie welk. Dagegen hilft natürlich gießen in der richtigen Menge. Jede Pflanze hat eigene Wünsche, wie viel Wasser sie braucht und diese sollte man kennen, um gesunde Pflanzen und eine gute Ernte zu haben.

Es könnte sich auch um eine Pflanzen-Krankheit handeln. Tomaten werden z.B. oft von Pilzen befallen. Um dies zu verhindern, ist es wichtig, die Pflanzen nach ihren Bedürfnissen zu pflegen (richtig gießen und richtig düngen). Man kann auch (natürliche) Mittel verwenden, um die Pflanzen zu stärken oder man kann auch resistente Tomatensorten anbauen.

3. Die Löcher in den Blättern deuten auf Schädlinge hin – das sind Tiere, die Blätter oder andere Teile von Pflanzen fressen. Kartoffelpflanzen werden gerne vom Kartoffelkäfer und seinen Larven gefressen. Viele Schädlinge bevorzugen eine bestimmte Pflanze, oder eine Pflanzenfamilie. Man kann einen Befall mit Schädlingen vermeiden, indem man ihre natürlichen Feinde (z.B. Kröten) fördert, die Tiere händisch entfernt oder Vliese zum Abdecken der Gemüsebeete verwendet. Zudem sollte man jedes Jahr eine andere Art anbauen, damit die Schädlinge nicht nur ihr Lieblingsgericht bekommen und sich schwieriger vermehren können.

4. Die Pflanze mit den gelben Blättern hat wahrscheinlich einen Nährstoffmangel. Blätter verfärben sich gelb, wenn sie zu wenig Stickstoff oder zu wenig Kalium bekommt. Kaliummangel lässt die Blätter vertrocknet aussehen. Dies lässt sich durch Zufuhr von ausreichend Dünger verhindern. In diesem Fall kann man einen Dünger mit hohem Anteil an Kalium verwenden.

Lösung Arbeitsblatt 3: Nährstoffkreislauf

NÄHRSTOFFKREISLAUF

