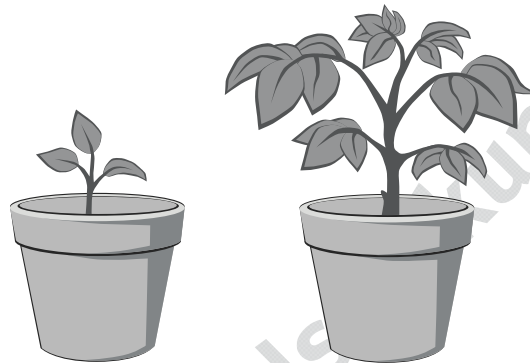

Beispielaufgabe für den Bildungstrend 2018

Kompetenzbereich: Erkenntnisgewinnung

Aufgabe: „Pflanzennährstoffe“

Anna und Maria fragen sich, wovon sich Pflanzen hauptsächlich ernähren. Sie befüllen dazu einen Blumentopf mit 1000 g trockener Blumenerde. Dann wird eine junge Pflanze mit einem Gewicht von 150 g in den Topf gepflanzt. Die Pflanze erhält ausreichend Sonnenlicht und wird regelmäßig gegossen.

Nach 28 Tagen nehmen Anna und Maria die Pflanze vorsichtig aus dem Topf. Die Blumenerde wird aus dem Topf geschüttet, getrocknet und gewogen. Sie hat ein Gewicht von 1000 g. Auch die Pflanze wird gewogen. Sie ist deutlich gewachsen und wiegt 350 g (siehe Abbildung).



Pflanze: Tag 0

Pflanze: Tag 28

Welche Hypothese (Vermutung) wollen Anna und Maria überprüfen?

Kreuze an.

- Pflanzen wachsen mit Hilfe von Kohlenstoffdioxid.
- Pflanzen benötigen Wasser zum Aufbau von Biomasse.
- Die Gewichtszunahme der Pflanze wird durch das Sonnenlicht verursacht.
- Die Pflanze gewinnt ihre Biomasse aus dem Boden.