

Wie beeinflusst die Salzkonzentration Kartoffelstücke?

Name: _____ Datum: _____

1. Forschungsfrage

Was möchtest du untersuchen? Formuliere eine Frage, die sich mit Messungen beantworten lässt.

2. Hypothese

Was vermutest du? Begründe deine Vermutung.

Ich vermute, dass

weil

3. Planung

Welche Bedingung wird gezielt verändert? Was wird gemessen? Welche Bedingungen müssen bei allen Ansätzen möglichst gleich sein? Wie viele Kartoffelstücke werden pro Flüssigkeit untersucht?

4. Material

5. Durchführung

Beschreibe deine tatsächliche Durchführung in der richtigen Reihenfolge. Notiere Mengen und Zeiten.

6. Ergebnisse

Einlegezeit: Minuten

Salzkonzentration A:

Salzkonzentration B:

Flüssigkeit / Salzkonzentration	Kartoffelstück	Anfangsmasse in g	Endmasse in g	Änderung in g
Leitungswasser	1			
Leitungswasser	2			
Salzkonzentration A	1			
Salzkonzentration A	2			
Salzkonzentration B	1			
Salzkonzentration B	2			

Berechnung: Endmasse – Anfangsmasse = Massenänderung

Ein positiver Wert bedeutet Massenzunahme, ein negativer Wert Massenabnahme.

Weitere Beobachtungen, zum Beispiel zur Festigkeit der Stücke:

.....

.....

Darstellung der Ergebnisse: Ergänze auf einem eigenen Blatt ein Diagramm oder füge es hier ein.

7. Auswertung und Schlussfolgerung

Welchen Zusammenhang erkennst du zwischen der Salzmenge und der Massenänderung?

.....

Wird deine Hypothese durch die Ergebnisse gestützt? Begründe deine Antwort mit Messwerten.

.....

Erkläre die Ergebnisse mithilfe der Osmose.

.....

Welche Unsicherheiten gab es? Was würdest du bei einer Wiederholung verbessern?

.....