

## Keimungs- und Wachstumsversuch mit Kresse

**Abgabetermin, Freitag, 1. Mai, 20.00 Uhr. Beginne den Versuch mindestens eine Woche früher!**

### Forscherfrage

**Welchen Einfluss hat Licht auf Keimung und Wachstum von Kresse?**

### Grundlagen

Um den Einfluss des Lichtes zu untersuchen, werden Versuche mit Kresse durchgeführt. Die Samen werden auf Watte ausgesät und bei Licht bzw. Dunkelheit einige Tage herangezogen.

### Durchführung

Material: Kressesamen, Watte, 2 Schalen (Unterteller oder kleine Schüssel), ev. Pinzette, Wasser

1. Lege beide Schalen (z.B. Gefässe oder Unterteller aus der Küche) mit etwas Watte aus und befeuchte sie ausreichend.
2. Drücke die feuchte Watte flach und lege in jede Schale 30 Kressesamen (Abstand ca. 1 cm). Nimm eventuell eine Pinzette zu Hilfe.
3. Stelle eine Schale an einen hellen (z.B. zu einem Fenster), die andere an einen dunklen Ort (z.B. in einen Schrank). Achte darauf, dass die Watte nicht austrocknet. Du musst sie regelmässig befeuchten.
4. Werte deinen Versuch **nach einer Woche** aus.

### Auswertung nach einer Woche

Bearbeite den Auftrag auf dem Häuschenblatt.

Überschrift: **Auswertung Keimungs- und Wachstumsversuch**

Danach bearbeitest du die Aufgaben 1 bis 3.

1. Beschreibe das Aussehen der Pflanzen und bestimme die Länge der Kressepflänzchen bei beiden Schalen. Es genügt, wenn du 0,5 cm-Schritte (z.B. 1 cm, 1,5 cm,...) bestimmst. Notiere die Länge von jedem Pflänzchen. Samen die nicht gewachsen sind, erhalten den Wert 0.
2. Berechne für beide Schalen den Mittelwert (Durchschnitt) der Länge von den 30 gesäten Pflänzchen.  
Beispiel mit 5 Pflänzchen: 1 cm, 2,5 cm, 3 cm, 1,5 cm, 2 cm  
Alle Zahlen zusammenrechnen:  $1\text{ cm} + 2,5\text{ cm} + 3\text{ cm} + 1,5\text{ cm} + 2\text{ cm} = 10\text{ cm}$   
Resultat durch Anzahl Pflänzchen (bei dir 30) dividieren:  $10\text{ cm} : 5 = \underline{2\text{ cm}}$   
-> Die Pflänzchen sind durchschnittlich 2 cm hoch.
3. Beantworte anhand der Beobachtungen die Forscherfrage und gib eine Erklärung.
4. Öffne folgenden Link (am einfachsten mit QR-Code und Smartphone). Lade **zwei Fotos** hoch.
  - a) Die beiden Schalen mit den Kressepflanzen
  - b) Das Häuschenblatt mit den Antworten 1 – 3.

<https://www.dropbox.com/request/7pUpZy0MPXjV2P3Yj9lz>



### Anleitung QR-Code



Öffne die Kamera-App deines Smartphones und halte diesen QR-Code vor die Linse. Den Link kannst du anschliessend automatisch öffnen und direkt ein Foto machen.