



Bohnen einpflanzen

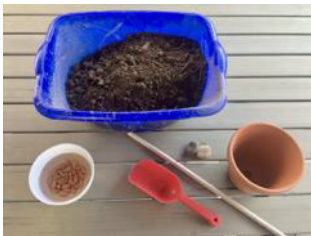
Bohnen kann man besonders leicht einpflanzen. Vielleicht hast du sie sogar schon zu Hause. Sonst kann man trockene Bohnen auch einfach im Supermarkt kaufen. Zum Pflanzen braucht man nicht unbedingt Erde. Man kann sie auch mit Küchenpapier einpflanzen. Außerdem wachsen sie schnell.

Wenn du andere Samen zu Hause hast, kannst du sie auch einpflanzen und beobachten, was daraus wächst.

Aufgabe:

Pflanze die Bohnensamen entweder mit Erde oder mit Küchenpapier ein.

Bohnen in Erde einpflanzen:



Dazu brauchst du:

- Bohnensamen
- einen Pflanztopf
(z.B. Tontopf oder Joghurtbecher)
- Erde
- eine Schippe
- evtl. einen Stock
- Wasser



1. Lege ein paar Bohnen über Nacht in Wasser ein.



2. Gib am nächsten Tag Erde in den Pflanztopf.



3. Mache mit einem Stock oder deinen Fingern drei Löcher in die Erde.

Gib in jedes Loch eine Bohne.

Verschließe die Löcher mit Erde.



4. Gieße Wasser auf die Erde.



5. Stelle den Pflanztopf auf eine sonnige Fensterbank.

Gieße die Pflanze ab jetzt regelmäßig. Achte darauf, dass die Erde feucht, aber nicht zu nass wird.

6. Wenn die Pflanze größer wird, benötigt sie einen oder zwei Stöcke, an denen sie nach oben wachsen kann.

Stecke die Stöcke dann in den Pflanztopf.



Bohnen in Küchenpapier einpflanzen:



Dazu brauchst du:

- Bohnensamen
- ein Glas
- Küchenpapier
- Wasser

1. Lege ein paar Bohnen über Nacht in Wasser ein.

2. Zerknülle am nächsten Tag das Küchenpapier und stopfe es in ein Glas.

3. Schiebe drei Bohnen zwischen die Glaswand und das Papier.

4. Gieße Wasser auf das Küchenpapier.

Gieße die Pflanze ab jetzt regelmäßig. Achte darauf, dass das Papier feucht, aber nicht zu nass wird.

5. Wenn die Pflanze größer wird, benötigt sie einen oder zwei Stöcke, an denen sie nach oben wachsen kann.

Stecke die Stöcke dann in den Pflanztopf.



Rankhilfe bauen

Bohnen sind Schlingpflanzen, das heißt, dass sie beim Wachsen an einem Gerüst „hochklettern“. Damit deine Bohnenpflanze gut wachsen kann, musst du ein solches Gerüst als Rankhilfe bauen.

Aufgabe:

Baue für deine Bohnenpflanze eine Rankhilfe.



Dazu brauchst du:

- deine Bohnenpflanze
- zwei Stöcke
- Draht oder Schnur



1. Stecke rechts und links von deiner Pflanze je einen Stock in die Erde oder in das Pflanzglas mit dem Küchenpapier.
2. Verbinde die Stöcke in unterschiedlichen Höhen mit Draht oder einer Schnur.



An diesem Gerüst kann deine Bohne weiter in die Höhe wachsen.

Beobachte genau, wie sie das macht.



Pflanzen beim Wachsen beobachten: Veränderungen notieren

Dazu brauchst du:

- Pflanztöpfe mit deinen eingepflanzten Samen
- ein Lineal oder Maßband

Aufgabe:

Beobachte, wie sich deine Pflanze beim Wachsen verändert.

Trage regelmäßig Veränderungen in die Tabelle ein.



Pflanzen beim Wachsen beobachten: Veränderungen notieren

Datum	Aussehen	Anzahl der Blätter	Höhe der Pflanze (messe mit dem Lineal)



Pflanzen beim Wachsen beobachten: Fotos machen

Dazu brauchst du:

- Pflanztöpfe mit deinen eingepflanzten Samen
- ein Lineal oder ein Maßband
- Fotoapparat, Handy oder Tablet

Aufgabe:

Mache jeden Tag ein Foto von deiner Pflanze.

Stelle ein Schild mit dem Datum *oder* der Anzahl der Tage dazu, die seit dem Einpflanzen vergangen sind.

Zusatzaufgabe:

Aus den Fotoaufnahmen lässt sich später eine Zeitrafferaufnahme herstellen. Wenn du das machen möchtest, achte darauf, dass du das Foto immer von der gleichen Stelle aus machst.



Pflanzen beim Wachsen beobachten:

Pflanzen genau zeichnen

Dazu brauchst du:

- Pflanztöpfe mit deinen eingepflanzten Samen
- ein weißes Blatt Papier oder das Arbeitsblatt für die genaue Zeichnung
- einen angespitzten Bleistift

Aufgabe:

Wähle von deinen Pflanzen eine aus und erstelle in der kommenden Zeit mindestens zwei genaue Zeichnungen.

Zwischen die Zeichnungen solltest du ungefähr eine Woche warten.

Halte dich beim Zeichnen an diese Regeln/ Kriterien:

- alles ist gut erkennbar
- sauber zeichnen = ganz genau zeichnen
- groß zeichnen
- nur mit Bleistift zeichnen
- die Zeichnung beschriften



Pflanzen beim Wachsen beobachten: Pflanzen genau zeichnen

der Stängel, die Blüte, das Blatt, die Wurzel, die Knospe (Du brauchst nicht immer alle Wörter)



Pflanzen beim Wachsen beobachten:

Pflanzen genau beschreiben

Dazu brauchst du:

- Pflanztöpfe mit deinen eingepflanzten Samen
- ein weißes Blatt Papier oder das Arbeitsblatt für die genaue Beschreibung
- eventuell eine Lupe

Aufgabe:

Warte, bis deine Pflanze schon ein Stück gewachsen ist.

Schau genau, wie deine Pflanze jetzt aussieht. Eine Lupe kann dabei helfen. Beschreibe ganz genau, wie die Pflanze jetzt aussieht.

Diese Fragen können dir helfen:

- die Farbe: Welche Farbe hat der Stängel? Welche Farbe haben die Blätter? Haben alle Blätter die gleiche Farbe?
- die Größe: Welche Höhe hat die Pflanze? Wie groß sind die Blätter?
- die Blätter: Welche Form haben die Blätter? Wie sieht ihr Rand aus? Siehst du Blattadern? Wie sehen sie aus?
- die Blüten: Gibt es eine Blüte? Welche Form hat sie und welche Farbe? Was entdeckst du im Inneren der Blüte?



Pflanzen beim Wachsen beobachten:

Pflanzen genau beschreiben



Pflanzen beim Wachsen beobachten: Pflanzensteckbrief ausfüllen

Dazu brauchst du:

- Pflanztöpfe mit deinen eingepflanzten Samen
- Pflanzensteckbrief
- Sachbücher zu Pflanzen und/ oder Möglichkeiten zur Internetrecherche

Aufgabe:

Warte, bis deine Pflanze schon ein Stück gewachsen ist.

Schau genau, wie deine Pflanze jetzt aussieht.

Fülle den Pflanzensteckbrief aus.

Zusatzaufgabe:

Suche Informationen zu Deiner Pflanze (der Bohne) in einem Sachbuch oder im Internet.

Mit den Kindersuchmaschinen fragfinn.de oder blinde-kuh.de kannst du Informationen finden.



Zeichnung oder Foto:

Name: _____

Aussehen: _____

Blütezeit: _____

Das weiß ich noch über diese Pflanze:



So ist meine Pflanze gewachsen

Dazu brauchst du:

- Die Fotos und Zeichnungen, mit denen du das Wachstum beobachtet hast.
- Ein weißes Blatt Papier oder das Arbeitsblatt.

Aufgabe:

Zeichne zum Abschluss (nach 3 bis 4 Wochen) auf, wie deine Pflanze jetzt aussieht. Du kannst auch ein Foto machen und einkleben.

Schreibe auf, wie sich die Pflanze beim Wachsen verändert hat. Hierzu kannst du auch auf deinen Fotos und Zeichnungen noch einmal nachgucken.

Diese Fragen können Dir helfen:

- Wie schnell ist Deine Pflanze gewachsen?
- Wie groß ist sie bis heute geworden?
- Welche Form und Farbe hatten die ersten Blätter? Welche Form und Farbe haben die Blätter heute?
- Hat deine Pflanze Blüten gebildet? Wie sehen sie aus?
- In welcher Zeit ist bei Deiner Pflanze am meisten passiert? Was hat lange gedauert?



So ist meine Pflanze gewachsen

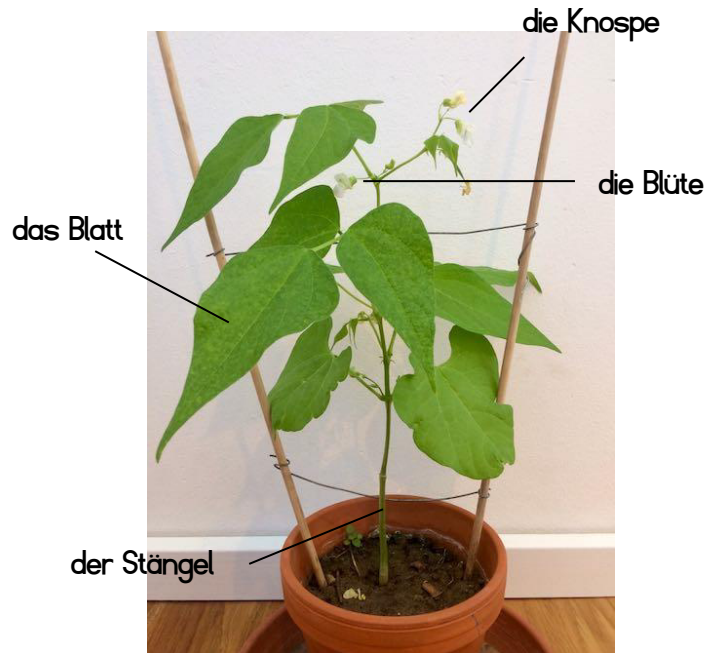
Platz für deine Zeichnung oder dein Foto



Aufgaben der Pflanzenteile

Daraus besteht eine Pflanze:

- die Wurzel
- der Stängel
- das Blatt
- die Blüte
- die Knospe



Aufgabe:

Wähle zwei Pflanzenteile aus.

Kannst du erklären, wozu die Pflanze diese Teile braucht?

Schreibe deine Antworten auf.

Wenn Du Hilfe brauchst, kannst du Informationen in einem Sachbuch oder im Internet über die Kindersuchmaschinen fragfinn.de oder blinde-kuh.de finden.

Pflanzenteil: _____

Diese Aufgabe/ Funktion hat es:

Pflanzenteil: _____

Diese Aufgabe/ Funktion hat es:



Das habe ich bei der Beobachtung meiner Pflanzen beim Wachsen gelernt

Aufgabe:

Überlege, was du bei der Beobachtung deiner Pflanzen gelernt hast.

Beantworte die Fragen und fülle den Selbsteinschätzungsbogen aus.

Das hat mir hat besonders Spaß gemacht:




Das hat mich überrascht:

Das habe ich gelernt:

Das würde ich gerne noch wissen:



Selbsteinschätzungsbogen

Thema: „Pflanzen beim Wachsen beobachten“	So schätze ich mich ein...		
			
Ich kann Samen einpflanzen und eine Pflanze pflegen. Meine Pflanze ist gut gewachsen. (AB 1)			
Ich kann Pflanzen über eine längere Zeit beobachten und Veränderungen in eine Tabelle eintragen. (AB 2)			
Ich habe Fotos von meiner Pflanze gemacht, die zeigen, wie sie wächst. (AB 3)			
Ich kann eine genaue Zeichnung von meiner Pflanze erstellen und dabei die Regeln/ Kriterien einhalten.			
Ich kenne die Fachbegriffe für die Teile einer Pflanze und kann eine Zeichnung damit richtig beschriften. (AB 4)			
Ich kann das Aussehen einer Pflanze genau beschreiben. (AB 5)			
Ich finde in Büchern oder im Internet zusätzliche Informationen zu Pflanzen. (AB 6)			
Ich habe den Pflanzensteckbrief sorgfältig ausgefüllt. (AB 6)			
Ich habe meine Pflanze die ganze Zeit über genau beobachtet und Veränderungen festgestellt. (AB 7)			
Ich kann die Teile einer Pflanze benennen und kenne ihre Funktion. (AB 8)			

Rückmeldung meiner Lehrerin/ meines Lehrers:



Weitere Möglichkeiten zum Beobachten von Pflanzen

Weiterführende Aufgaben:

- Was brauchen Pflanzen zum Leben? - Kresse anpflanzen (siehe Arbeitsblatt)
- Was brauchen Pflanzen zum Leben? - Bohne im Karton (siehe Arbeitsblatt)
- Andere Samen einpflanzen. Hier sind einige Beispiele:
 - Kressesamen
 - Kräutersamen
 - Apfelkerne aus einem Apfel
 - Keimende Kartoffeln
 - Blumensamen
 - Vielleicht hast du noch andere Samen zu Hause

Youtube-Videos zum Thema:

Mungbohnen pflanzen: https://www.youtube.com/watch?v=gQGZPT_XL24

Pflanzenwachstum Zeitraffer: <https://www.youtube.com/watch?v=4PAs4vgr0Hs>

Müssen Pflanzen essen und trinken? <https://www.youtube.com/watch?v=spy7W2KDEJc>

Apfelkerne einpflanzen: <https://www.youtube.com/watch?v=4pb7h1d80GA>

Kartoffeln einpflanzen: <https://www.youtube.com/watch?v=T2rpMuSVaGM>

Weitere Ideen auf Internetseiten:

<https://www.labbe.de/zzebra/index.asp?themaid=555>:



Was brauchen Pflanzen zum Leben?

Kresse anpflanzen

Dazu brauchst du:

- Kressesamen
- fünf kleine Teller oder Petrischalen
- Watte pads
- Sprühflasche
- Salzstreuer
- Karton mit Deckel



Aufgabe:

Lege Watte pads in die fünf Schalen. Befeuchte die Watte danach mit der Sprühflasche.

Verteile darauf die Kressesamen.

Warte einige Tage, bis die Kresse gewachsen ist und besprühe sie regelmäßig mit Wasser.

Bereite die fünf Schalen für deine Versuche vor und beschrifte sie:

1. Schale nicht gießen.
2. Schale in den Kühlschrank stellen.
3. Schale in einen dunklen Karton stellen.
4. Schale nach dem Gießen mit Salz bestreuen.
5. Unveränderte Kontrollschale.

Warte ein paar Tage und beobachte genau, was passiert. Mache jeden Tag ein Foto.

Das vermute ich:

Das konnte ich beobachten:



Meine Erklärung:



Was brauchen Pflanzen zum Leben?

Bohne im Karton

Dazu brauchst du:

- ein Pflanzglas
- Küchenpapier
- 3-5 Bohnen
- eine Sprühflasche
- Pappe für die Trennwände
- Schuhkarton mit Deckel
- Klebeband



Aufgabe:

Stopfe das Küchenpapier in das Pflanzglas und schiebe danach die Bohnensamen zwischen Papier und Glaswand.

Gieße die Bohnen täglich und warte, bis sie einige Zentimeter gewachsen sind.

Bereite nun den Schuhkarton vor (siehe Bild) und klebe zwei Trennwände hinein.

Schneide ein Loch in den Kartondeckel.

Stelle die Bohnenpflanze in die eine Ecke des Kartons und lege den Deckel so darüber, dass sich das Loch auf der anderen Seite befindet.

Warte ein paar Tage und beobachte genau, was passiert. Mache jeden Tag ein Foto.

Das vermute ich:

Das konnte ich beobachten:



Meine Erklärung:
