

AB: Bestäubung

Biologie

- ① Schau dir das Video „Aufbau der Blüte (Basiswissen)“ bei Sofatutor an. Den Link für Sofatutor hast du als QR-Code von deinem Lernbegleiter erhalten.
- ② Setze die passenden Worte in die Lücken ein. Benutze die Abbildung unter dem Text, wenn du Hilfe brauchst.

Eine Blüte besteht in der Regel aus den Kelchblättern, den Kronblättern,

und .

Das Staubblatt ist das Blütenorgan. Ein Staubblatt besteht in der Regel aus einem Staubfaden und einem . In diesem wird produziert.

Das Fruchtblatt, auch der genannt, ist das Blütenorgan. Es besteht aus der , dem Griffel und dem Fruchtknoten. Im befinden sich die Samenanlage und die .

Bild nicht gefunden
oder
fehlerhaft

Abb. 1 – Sofatutor (2022)



AB: Bestäubung

Biologie

③ Ordne die Teile der Blüte der passenden Aussage zu!

- | | |
|---------------------------------|---|
| Kelchblätter ● | ○ Sie bildet den breiten oberen Teil des Fruchtblattes. |
| Kronblätter ● | ○ Sie sind meistens grün. Bis zu ihrem Aufblühen dienen sie der Blüte als Schutz. |
| Staubblätter ● | ○ Ist das weibliche Blütenorgan. |
| Narbe ● | ○ Er bildet den dicken unteren Teil des Fruchtblattes. |
| Der Stempel (das Fruchtblatt) ● | ○ Sie sind die männlichen Blütenorgane. Sie enthalten den Pollen. |
| Der Griffel ● | ○ Sie locken durch ihre bunte Färbung Insekten an. |
| Der Fruchtknoten ● | ○ Er bildet den mittleren Teil des Fruchtblattes. |

④ Überlege dir kurze Erklärungen zu den folgenden Begriffen. Notiere dir die Fachbegriffe mit den Erklärungen in deinem Vokabelheft.

Ich gebe dir gerne Kärtchen zur Unterstützung.

Das Fruchtblatt

Das Fruchtblatt ist...

Das Staubblatt

Das Staubblatt ist ...

Bild nicht gefunden oder fehlerhaft

Abb. 1 – Sofatutor (2022)



AB: Bestäubung

Biologie

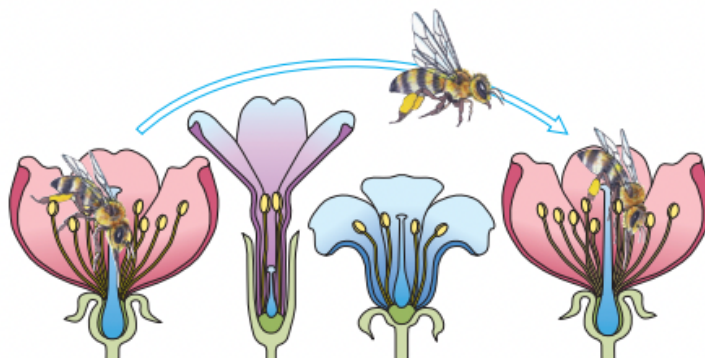
- ⑤ **Schau dir das Video „Bestäubung“ bei Sofatutor an. Den Link für Sofatutor hast du als QR-Code von deinem Lernbegleiter erhalten.**

- ⑥ **Setze die passenden Worte in die Lücken ein.**

Unter dem Text findest du die fehlenden Wörter, falls du Hilfe brauchst.

Die Übertragung vom einer Blüte auf die einer anderen Blüte nennt man Bestäubung. Nur wenn Blüten bestäubt werden, können sich entwickeln. Der Pollen wird entweder durch den (Windbestäubung) oder durch übertragen (Tierbestäubung). Diese Tiere sind häufig , wie zum Beispiel Bienen, in manchen Fällen aber auch Fledermäuse oder . Durch ihre und ihren lockt die Blüte Tiere an. Diese erhalten zur Belohnung süßen Nektar und Pollen. Blüten von Pflanzen, die vom bestäubt werden, besitzen dagegen keine bunten .

Vögel, Wind (2x), Farbe, Tiere, Duft, Pollen, Insekten, Blüten, Früchte, Narbe,



Natur und Technik, Biologie 5/6



- ⑦ **Nun suchst du dir ein:e Partneri:in, um den unten beschriebenen Modellversuch zu starten.**
Lest die Rollenbeschreibung sorgfältig und einigt euch, wer welche Rolle übernimmt.

- Ein:e Lernpartner:in nimmt **die Rolle der Biologin** ein.

Du **beobachtest** was passiert und **notierst deine Beobachtung**.

Falls du **Hilfe** benötigst, kannst du dir bei mir eine Beobachtungskarte abholen, auf der du Tipps bekommst.

- Die andere Lernpartner:in nimmt **die Rolle der durstigen Biene** ein.

Du stellst dir vor, du bist **eine Biene** auf der Suche nach Nektar. Sieh dich im Raum um! Lockt dich eine Blüte mit ihren Farben an?

Geh zuerst zur rosafarbenen Blüte 1.

Versuche den Nektar zu trinken! Und denk dran: Bienen haben keine Hände! Also nicht anfassen! Aber vielleicht hilft dir der Strohhalm?!

Nachdem du bei Blüte 1 getrunken hast, geh jetzt zur gelben Blüte 2.



Eine Blüte als Modell.

AB: Bestäubung

Biologie

- ⑧ Überlege, welcher Teil des Modells welchen Teil der Blüte darstellen soll. Fallen dir Teile der Blüte ein, die im Modell fehlen? Notiere diese unter der Tabelle.

das Modell	die Realität
der gelber Strohhalm	
die Watte	
	der Pollen
der grüner Strohhalm	
der Klebestreifen	
	der Rüssel der Biene

Tab. 1

- ⑨ Ergebnisse des Versuchs. Fülle die Lücken aus. Benutze die Worte unter dem Text, wenn du Unterstützung brauchst.

Wenn die durstige den Nektar der Blüte saugt, berührt sie die Staubblätter und der (Puderzucker) bleibt an ihr hängen. Wenn die Biene danach aus einer anderen Blüte den trinkt, kann eine kleine Menge Pollen auf die klebrige des Fruchtknotens übertragen werden. Diese Blüte wurde .

Narbe, bestäubt, Biene, Nektar, Pollen



AB: Bestäubung

Biologie

- ⑩ Überlege dir eine kurze Erklärung zu dem folgenden Begriff. Notiere dir den Fachbegriff mit der Erklärung in deinem Vokabelheft.

Ich gebe dir gerne Kärtchen zur Unterstützung.

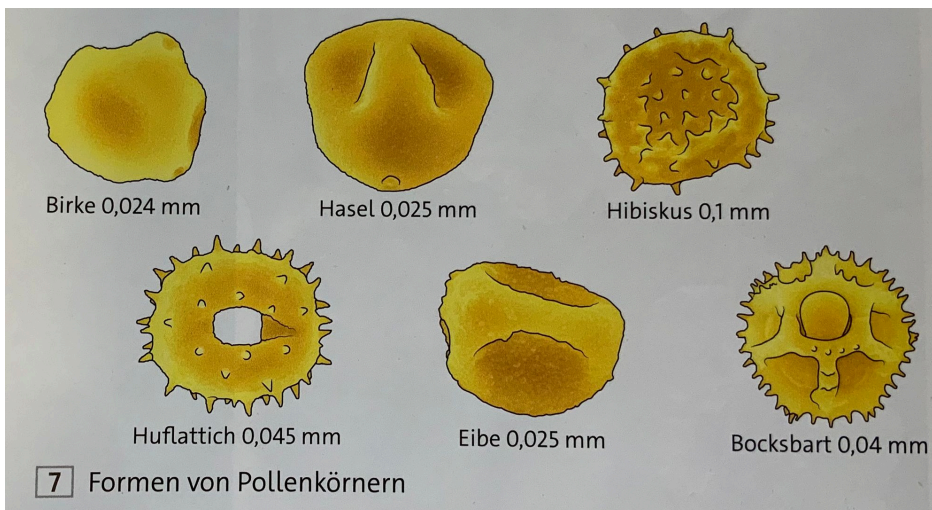
Die Bestäubung

Als Bestäubung bezeichnet man...

Sprinteraufgaben

- ⑪ Sieh dir das Bild mit den Pollenkörnern an.

- Wie erklärst du dir die verschiedenen Formen? Wozu könnten die Zacken nützlich sein?
- Überlege ob die Pollen vom Wind oder von Insekten auf andere Blüten übertragen werden.



Natur und Technik Biologie 5/6



AB: Bestäubung

Biologie

⑫ Sieh dir die Bilder an.

- Was machen die Menschen auf den Bildern?
- Überlege warum die Menschen das tun.
- Erklären, warum Insekten wichtig für uns alle sind!



Presseportal.de



nearbees.com