

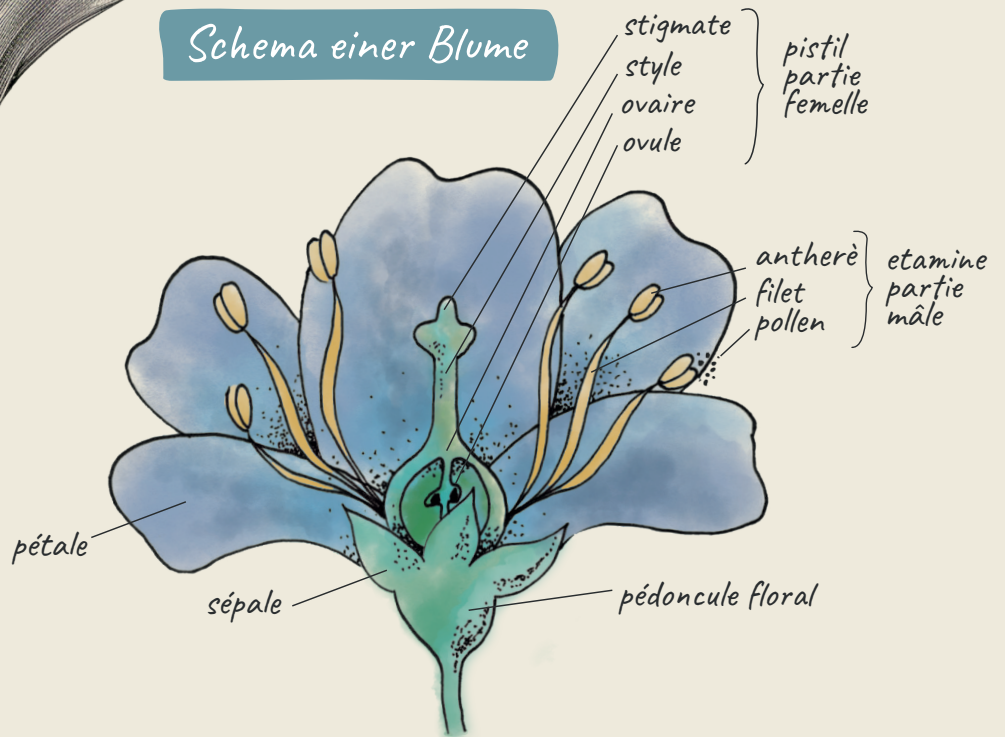
BLÜTEN UND BESTÄUBUNG

Allgemeine Infos

Blüten enthalten die Geschlechtsorgane von Blütenpflanzen, welche sich durch Bestäubung fortpflanzen: durch Übertragung eines Pollenkorns vom Staubblatt, dem männlichen Organ, zum Stempel, dem weiblichen Organ. Der Stempel verwandelt sich anschließend in einen Fruchtknoten, der die Samen enthält.



Schema einer Blume



Ophrys-apifera



Kuriosum

Um sich von anderen Pflanzen zu unterscheiden, wenden Blumen verschiedene Techniken an: Bewegungen, mehrzählige Blütenstände, Düfte, Blütezeit usw.

Die Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) ist eine heimische Orchidee, deren Blüte das Aussehen einer weiblichen Biene imitiert – und sogar deren Duft! Auf diese Weise lockt sie Männchen bestimmter Arten an, die versuchen, sich mit ihr zu paaren! Das Insekt bekommt beim Besuch ein Pollenpaket (Pollinium) aufgeklebt und transportiert dieses unwissentlich zu einer anderen Bienen-Ragwurz.

Botanik

Einige Pflanzen haben zwittrige Blüten mit männlichen und weiblichen Blütenorganen. Andere Arten haben rein männliche oder weibliche Blüten. Verfügt eine Pflanze sowohl über männliche als auch weibliche Blütenorgane, spricht man von einer einhäusigen Art, wie z. B. bei der Zucchini. Befinden sich die männlichen und weiblichen Blüten auf verschiedenen Pflanzen, handelt es sich um eine zweihäusige Art, wie z. B. bei der Kiwi (Actinidia).



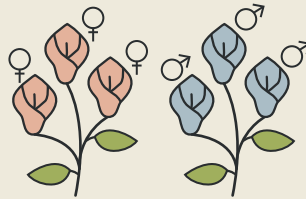
Hermaphroditische Pflanze



Einhäusige Pflanze



Zweihäusige Pflanze



Selbstbefruchtung



Kreuzbefruchtung



Selbstbefruchtung und Kreuzbefruchtung

Zwittrige Pflanzen können sich manchmal selbst bestäuben. Im Idealfall wird eine Blüte aber mit dem Pollen einer anderen Pflanze bestäubt zur Erhöhung der genetischen Vielfalt: die gegenseitige Befruchtung bzw. Fremdbestäubung.

Quiz

Welche Transportmittel nutzen diese Pflanzen, um ihre Bestäubung sicherzustellen?

Antwort: Rund 10 % nutzen die Bestäubung durch den Wind (anemogame Pflanzen), wie z. B. der Haselnussstrauch. Die restlichen 90 % werden von Tieren, hauptsächlich Insekten, bestäubt (entomogame Pflanzen).

Als Gegenleistung für die Pollenübertragung bietet die Pflanze den Bestäubern eine Belohnung. Es ist eine Wechselbeziehung von gegenseitigem Nutzen. Die Pflanzen bieten Nahrung (Pollen und Nektar – bis zu 30 g Nektar pro Blüte und Tag!), Unterschlupf oder andere Belohnungen wie Materialien für den Nestbau (Blütenblätter, Fasern usw.).

