



Der Ackersenf – eine typische Blütenpflanze

Apfelbaum, Rose und Ackersenf gehören zu den Blütenpflanzen. Welche Organe haben alle Blütenpflanzen gemeinsam?



1 Ackersenf

Pflanzenorgane

Der Ackersenf hat Blüten und gehört damit zu den **Blütenpflanzen**. Alle Blütenpflanzen besitzen drei **Organe**: Wurzel, Sprossachse und Blätter. Sie erfüllen unterschiedliche Funktionen.

Die **Wurzel** verankert die Pflanze im Boden und gibt ihr Halt. Über die Wurzel werden Wasser und **Mineralstoffe (Mineralsalze)** aus dem Boden aufgenommen.

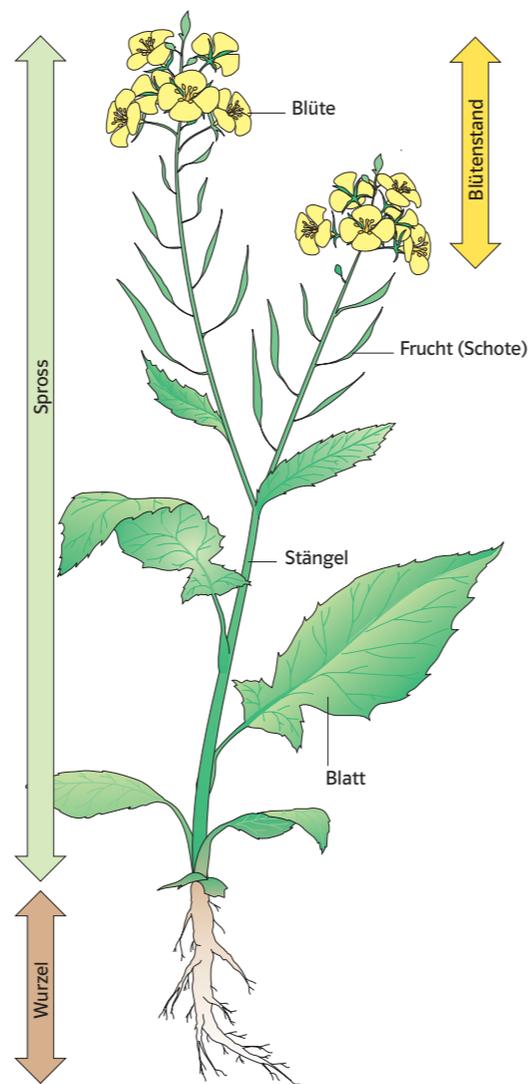
Die **Sprossachse** ist oft verzweigt und trägt Blätter und Blüten. In ihr befinden sich feine Röhren, durch die Wasser und andere Stoffe transportiert werden. Zudem bietet die Sprossachse Stabilität. Eine verholzte Sprossachse nennt man Stamm, Ast oder Zweig. Eine unverholzte Sprossachse spricht man vom Stängel.

Die grünen **Blätter** werden von der Sprossachse getragen. Sie können mithilfe von Sonnenlicht und Wasser Nährstoffe bilden und dadurch die Pflanze ernähren. Blüten bestehen aus speziellen Blättern. Sie dienen der Fortpflanzung.

Lebensformen

Blütenpflanzen werden in **Kräuter, Stauden, Sträucher** und **Bäume** unterteilt. Sträucher und Bäume haben eine verholzte Sprossachse. Kräuter und Stauden bilden kein Holz. Während Kräuter nach der Blüte absterben, leben Stauden länger.

Wurzeln, Sprossachse und Blätter sind die Organe aller Blütenpflanzen. Sie erfüllen unterschiedliche Funktionen.



2 Aufbau des Ackersenfs

AUFGABEN

- 1 Erstelle eine Tabelle für die drei Organe und ihre jeweilige Funktion.
- 2 Suche in der Umgebung deiner Schule zwei unterschiedliche Blütenpflanzen. Zeichne beide Pflanzen und beschrifte die Organe.

Vielfalt der Blütenpflanzen

M1 Pflanzenorgane als Nahrungsmittel



1 Karotte



2 Lauch



3 Blumenkohl



4 Kohlrabi



5 Artischocke



6 Kopfsalat

M2 Rekorde der Blütenpflanzen



7



8



9



10

A Der Roggen ist eine Getreidepflanze und wird auch in Deutschland angebaut. Seine Halme sind schmal und dünn, aber im Boden zeigt er, was in ihm steckt. Seine Wurzeln werden bis zu 80 Meter lang.

B Der Titel „Größte Blume der Welt“ ist vergeben worden. In Indonesien wurden Blütenblätter entdeckt, die 1,11 Meter lang sind. Der Name der Pflanze passt: Riesenblume.

C Dem Bambus „Phyllostachys reticulata“ kann man beim Wachsen zugucken. Forschende haben eine Pflanze beobachtet, die an einem Tag 1,21 Meter gewachsen ist. Diese Bambusart wird bis zu 25 Meter hoch. Sie kommt in Japan und China vor.

D Der „Hyperion“ gilt zurzeit als der höchste bekannte Baum der Erde. Im Jahr 2017 war er 115,85 Meter hoch. Hyperion ist ein Küstenmammutbaum, der in einem Nationalpark in Kalifornien in den Vereinigten Staaten von Amerika steht.

AUFGABEN

- 1 Erstelle eine Tabelle der drei Pflanzenorgane. Ordne die abgebildeten Gemüsesorten dem Organ zu, das wir essen [M1].
- 2 Überlege dir zu jedem Organ eine weitere Pflanze, bei der wir das jeweilige Organ essen. Ergänze damit die Tabelle.
- 3 In einem Zeitungsartikel wurden diese Pflanzenrekorde beschrieben [M2]. Ordne den Texten das passende Bild zu.