



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Pflanzelle - Aufbau und Struktur



- 1 Benenne die Funktionen der pflanzlichen Zellorganellen.
- 2 Beschrifte die Zellorganellen der Pflanzelle.
- 3 Beschreibe die Gruppe der Plastiden.
- 4 Benenne die wesentlichen Unterschiede zwischen einer pflanzlichen und einer tierischen Zelle.
- 5 Begründe, warum die Photosynthese der Pflanzen für Menschen, Tiere und die Umwelt wichtig ist.
- 6 Analysiere den Zusammenhang zwischen der Photosyntheserate im Winter und dem Sauerstoffgehalt in der Luft.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Benenne die Funktionen der pflanzlichen Zellorganellen.

Verbinde die passenden Elemente miteinander.

Zellwand	A	1	enthält Chlorophyll, ermöglicht die Photosynthese
Cytoplasma	B	2	füllt das Zellinnere aus und enthält die Zellorganellen
Vakuole	C	3	verleiht der Zelle eine starre äußere Form
Mitochondrien	D	4	größtes Zellorganell, enthält die Erbinformationen und steuert die Lebensprozesse der Zelle
Zellkern	E	5	verantwortlich vor allem für die Energiegewinnung
Chloroplast	F	6	nimmt den größten Teil der Zelle ein, enthält Wasser und Nährstoffe



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Funktionen der pflanzlichen Zellorganellen.

1. Tipp

Eine Pflanzenzelle besitzt mehr Zellorganellen als eine Tierzelle. Warum?

2. Tipp

Chloroplasten enthalten den grünen Blattfarbstoff Chlorophyll.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Benenne die Funktionen der pflanzlichen Zellorganellen.

Lösungsschlüssel: A—3 // B—2 // C—6 // D—5 // E—4 // F—1

Die Zellwand umgibt die Zelle und verleiht ihr Stabilität und eine starre äußere Form. Das Zellinnere ist vom gallertartigen Cytoplasma ausgefüllt. In ihm sind die Zellorganellen eingebettet. Die große, mit Wasser und Nährstoffen prall gefüllte Vakuole nimmt den größten Teil der Zelle ein und trägt gemeinsam mit der Zellwand zur Stabilität der Zelle bei. Die Mitochondrien sind vor allem verantwortlich für die Energiegewinnung. Sie werden daher auch als „Kraftwerke der Zelle“ bezeichnet. Der Zellkern ist das größte Zellorganell und die „Steuerzentrale der Zelle“. Er enthält die Erbinformationen und steuert die Lebensprozesse der Zelle. Die Chloroplasten enthalten den grünen Farbstoff Chlorophyll und sind für die Photosynthese zuständig.