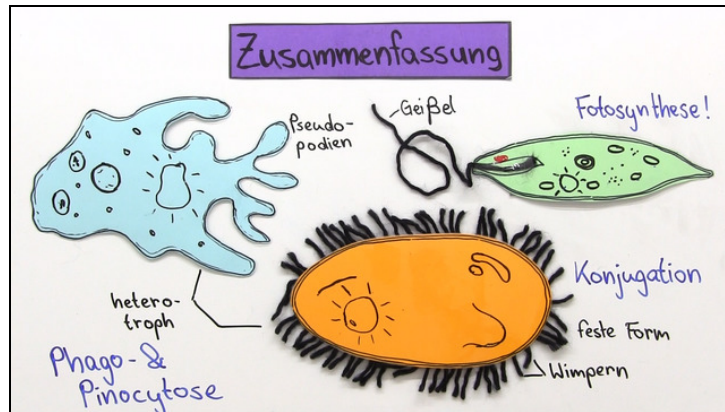




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Einzeller – vielfältige komplexe Lebewesen



- 1 Definiere die Begriffe „autotroph“ und „heterotroph“.
- 2 Beschreibe den Ablauf der Phagocytose bis hin zur Exocytose am Beispiel der Amöbe.
- 3 Schildere den Prozess der Konjugation beim Pantoffeltierchen (Paramecium).
- 4 Vergleiche die Einzeller Amöbe, Pantoffeltierchen und Euglena miteinander.
- 5 Erkläre die Notwendigkeit der pulsierenden Vakuole in den Einzellern.
- 6 Begründe, warum einzelne Zellen aus einem Zellverband allein nicht mehr lebensfähig sind – Einzeller dagegen schon.
- + 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)



Definiere die Begriffe „autotroph“ und „heterotroph“.

Markiere die Begriffe. Benutze verschiedene Farben.



autotrophe Ernährung



heterotrophe Ernährung

1

Pflanzen betreiben Fotosynthese.

2

Bakterien sind die Nahrungsgrundlage von Pantoffeltierchen.

3

Notwendige Energie wird aus Licht gewonnen.

4

Menschen gewinnen Energie aus organischem Material.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Definiere die Begriffe „autotroph“ und „heterotroph“.

1. Tipp

„Autotroph“ bedeutet *sich selbst ernähren*.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Definiere die Begriffe „autotroph“ und „heterotroph“.

Lösungsschlüssel: autotrophe Ernährung: 1, 3 // heterotrophe Ernährung: 2, 4

Autotroph bedeutet *sich selbst ernähren*. Dazu sind nur Pflanzen in der Lage, die **Fotosynthese** betreiben können. Sie wandeln anorganische, energiearme Stoffe (also z. B. Wasser und Kohlenstoffdioxid) in organische, energiereiche Stoffe (z. B. Glucose) um. Dieser Vorgang benötigt Energie (bei der Fotosynthese in Form von Sonnenlicht).

Heterotroph bedeutet so viel wie *sich von anderen ernähren* (*heteros*: fremd). Heterotrophe Organismen (z. B. Menschen und alle anderen Tiere) nehmen organische, energiereiche Stoffe auf und gewinnen daraus Energie.