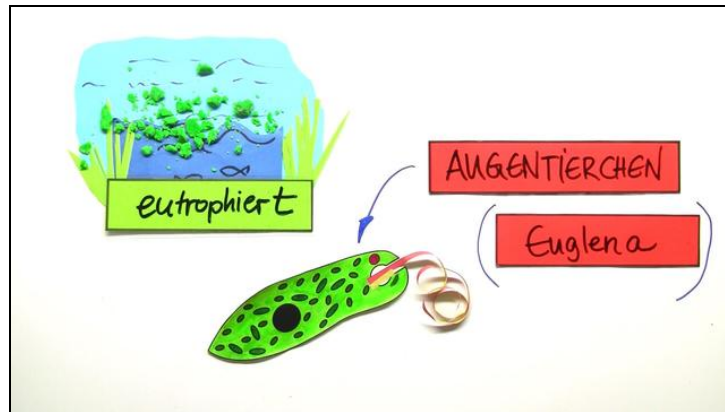




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Einzeller – das Augentierchen Euglena



- 1 Überprüfe die Aussagen über das Augentierchen.
- 2 Benenne die Bestandteile des Augentierchens.
- 3 Beschreibe die Aufgaben der einzelnen Zellbestandteile von Augentierchen.
- 4 Beschreibe die Lebensweise des Augentierchens.
- 5 Leite aus den Eigenschaften von *Euglena* ab, welche Eigenschaften für Modellorganismen wichtig sind.
- 6 Leite her, weshalb das Augentierchen als Brückentier bezeichnet wird.
- + 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)



Überprüfe die Aussagen über das Augentierchen.

Wähle die richtigen Aussagen aus.

- Augentierchen besitzen die Fähigkeit, sich zum Licht hin oder vom Licht wegzubewegen (Fototaxis). **A**
- Augentierchen stellen ihre Nahrung mithilfe von Kohlenstoffdioxid, Wasser und Sonnenlicht selbst her. **B**
- Augentierchen ernähren sich unter anderem auch von organischen Substanzen im Wasser. **C**
- Augentierchen besitzen die Fähigkeit, sich geschlechtlich zu vermehren. **D**
- Die Bewegung von Augentierchen wird durch die Schwerkraft beeinflusst (Gravitaxis). **E**
- Wenn das Licht zu stark brennt, kann es die Fotosynthesezentren der Augentierchen schädigen. **F**
- Augentierchen befördern überschüssiges Wasser durch die Nahrungsvakuole nach außen. **G**
- Augentierchen besitzen ein Komplexauge, das sich aus tausenden Ommatidien zusammensetzt. **H**
- Augentierchen besitzen ein mit roten Carotinoiden gefülltes Lipidvesikel (Augenfleck). **I**
- Augentierchen befördern überschüssiges Wasser mithilfe der kontraktilen Vakuole nach außen. **J**
- Augentierchen vermehren sich durch Teilung. **K**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Überprüfe die Aussagen über das Augentierchen.

1. Tipp

Weißt du, weshalb Augentierchen beliebte Modellorganismen für die Forscher sind?

2. Tipp

Überlege, weshalb Augentierchen zu den Geißelalgen (**Flagellaten**) gezählt werden.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Überprüfe die Aussagen über das Augentierchen.

Lösungsschlüssel: A, B, C, E, F, I, J, K

Durch ihren Augenfleck besitzen Augentierchen (*Euglena*) die Fähigkeit zur **Fototaxis**.

Dadurch können sie die Intensität des Lichtes wahrnehmen und auch, aus welcher Richtung das Licht kommt.

Außerdem wird die Fortbewegung der Augentierchen durch die Erdanziehung beeinflusst. Diese Fähigkeit wird als **Gravitaxis** bezeichnet.

Augentierchen betreiben **Fotosynthese** und können sich somit **autotroph** ernähren. Trifft zuviel Licht auf die Wasseroberfläche, bewegen sie sich vom Licht weg, um ihre Fotosynthesezentren zu schützen.

Bei ungünstigen Lichtverhältnissen sind Augentierchen in der Lage, sich **heterotroph** zu ernähren.