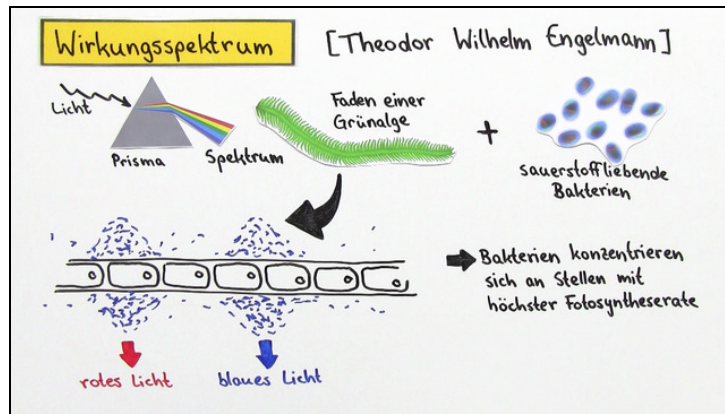




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Fotosynthese – Experimentelle Erforschung der Fotosynthesereaktion



- 1 **Nenne die Gleichung der Fotosynthese.**
- 2 Bestimme den Entdecker der jeweiligen Erkenntnisse über die Fotosynthese.
- 3 Fasse das Experiment zur Klärung der Sauerstoffherkunft zusammen.
- 4 Analysiere den Einfluss verschiedener Lichtquellen auf die Fotosyntheserate.
- 5 Erläutere den Versuch und leite korrekte Aussagen ab.
- 6 Gliedere den imaginären Versuch von Robert Hill und Daniel Arnon entsprechend ihrer Forschung über die Fotosynthese.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

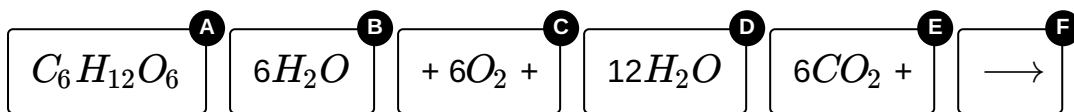


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Nenne die Gleichung der Fotosynthese.

Sortiere die Teile der Gleichung.



RICHTIGE REIHENFOLGE



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne die Gleichung der Fotosynthese.

#### 1. Tipp

Es entsteht weniger Wasser, als verbraucht wird.

---

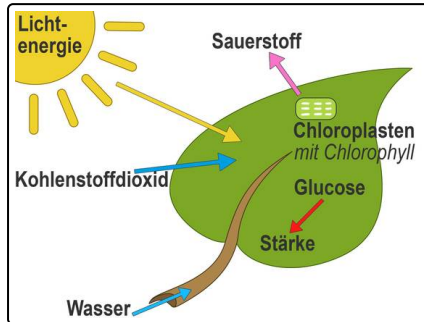


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne die Gleichung der Fotosynthese.

**Lösungsschlüssel:**  $6CO_2 + 12H_2O \longrightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$



Bei der Fotosynthese werden Kohlenstoffdioxid ( $CO_2$ ) und Wasser ( $H_2O$ ) zu Sauerstoff ( $O_2$ ) und Glukose ( $C_6H_{12}O_6$ ) verarbeitet. Bei der Reaktion wird sowohl Wasser verbraucht als auch produziert. Es entsteht jedoch mehr Wasser, als verbraucht wird. Für ein Molekül Glukose benötigt die Pflanze 6 Moleküle Kohlenstoffdioxid und produziert ebenfalls 6 Moleküle Sauerstoff.