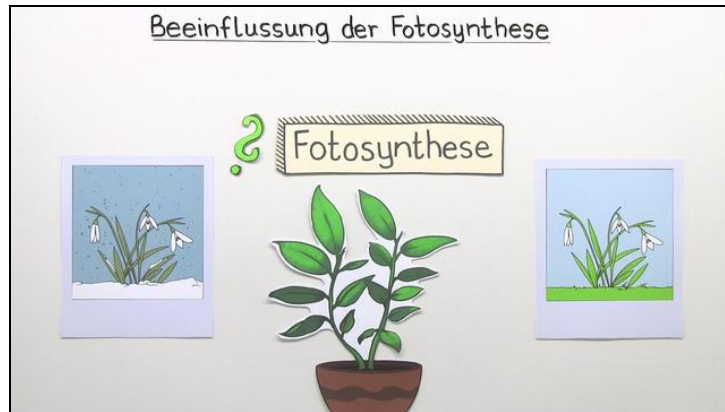




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Beeinflussung der Fotosyntheseleistung



- 1 **Definiere den Begriff *Lichtkompensationspunkt*.**
- 2 Bestimme Faktoren, die die Fotosyntheseleistung beeinflussen.
- 3 Treffe Aussagen bezüglich der Fotosyntheseleistung aus der Grafik.
- 4 Erkläre das Ergebnis des Engelmann'schen Bakterienversuchs.
- 5 Unterscheide die Fotosyntheseleistung von Sonnen- und Schattenpflanzen.
- 6 Erkläre die Funktionsweise von Spaltöffnungen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

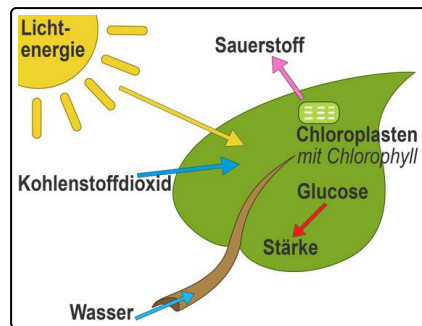


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Definiere den Begriff *Lichtkompensationspunkt*.

Schreibe die Begriffe in die passenden Lücken.



- eins    Lichtintensität    null    Sauerstoff    Kohlenstoffdioxid    Atmung

Als Lichtkompensationspunkt bezeichnet man die .....<sup>1</sup>, bei der die Fotosynthese die .....<sup>2</sup> noch gerade eben ausgleicht (kompensiert).

Es wird also gerade so viel .....<sup>3</sup> verbraucht, wie die zeitgleich ablaufende Atmung erzeugt, sodass die Nettofotosyntheserate gleich .....<sup>4</sup> ist.

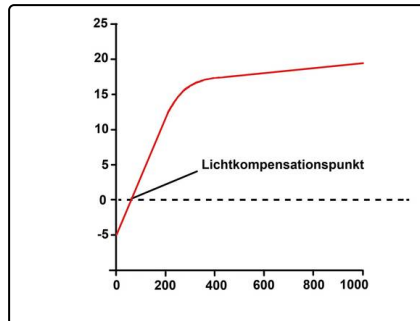


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

**Definiere den Begriff *Lichtkompensationspunkt*.**

### 1. Tipp



### 2. Tipp

Wo schneidet die Kurve die x-Achse?

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Definiere den Begriff *Lichtkompensationspunkt*.

**Lösungsschlüssel:** 1: Lichtintensität // 2: Atmung // 3: Kohlenstoffdioxid // 4: null

Am Lichtkompensationspunkt ist die Sauerstoffabgabe bzw. Kohlenstoffdioxidaufnahme durch die Fotosynthese genauso groß wie der Sauerstoffverbrauch bzw. die Kohlenstoffdioxidproduktion. An diesem Punkt schneidet die Kurve die x-Achse und die Nettofotosynthese hat den Wert 0.

Die Pflanzen atmen genauso wie wir Menschen Sauerstoff in Abwesenheit von Licht. Daher stellen viele Menschen keine Grünpflanzen in ihr Schlafzimmer, weil sie besorgt sind, dass die Pflanze den ganzen Sauerstoff verbraucht.