



# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Bio Tests: Fotosynthese*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)





<b>Titel:</b>	<b>Bio Test: Fotosynthese</b>
<b>Reihe:</b>	Aufgabenvorschläge mit Lösungen für schriftliche Arbeiten im Fach Bio
<b>Bestellnummer:</b>	82474
<b>Kurzvorstellung:</b>	<p>Hier finden Sie vielfältige Aufgaben samt Lösungen zur Fotosynthese im Fach Biologie in drei Differenzierungsstufen. Die Aufgaben können für die Erstellung einer Klassenarbeit, eines Tests oder zum Wiederholen und Vertiefen genutzt werden. Sie sind als fertige Arbeitsblätter mit abschließenden Lösungsblättern formatiert und können so auch selbstständig bearbeitet werden.</p> <p>Vor den Arbeitsvorschlägen sind 8 Multiple Choice Aufgaben mit Lösungen eingefügt, zur Ermittlung oder Selbsteinschätzung des Lernniveaus der Schülerinnen und Schüler.</p> <p>Behandelt werden der Prozess der Fotosynthese, Blattaufbau, Zellatmung und der Zusammenhang von Fotosynthese und dem tierischen und pflanzlichen Leben auf der Erde.</p>
<b>Inhaltsübersicht:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeitsblätter mit verschiedenen Aufgabentypen in dreifacher Differenzierung zur Fotosynthese, dem Blattaufbau und weiteren Einzelthemen</li><li>• Zusätzlicher Multiple Choice Bogen zur (Selbst-)Einschätzung des Lernniveaus</li><li>• Lösungen</li></ul>

# Aufgabenvorschläge für eine schriftliche Arbeit

## Vorschlag 1 (leicht)

1) Schreibe einen allgemeinen Satz über Fotosynthese auf!

.....

.....

.....

.....

2) Streiche die Lebewesen durch, die keine Fotosynthese durchführen!

Menschen    grüne Pflanzen    Tiere    Moos    Algen

3) An welchem Ort im Blatt findet die Fotosynthese statt?

.....

.....

4) Welcher Farbstoff ist für die Aufnahme von Sonnenlicht verantwortlich?

.....

.....

5a) Welche Stoffe werden für die Fotosynthese gebraucht?

.....

.....

5b) Welche Stoffe entstehen bei der Fotosynthese?

.....

.....

Kreuze die richtige Antwort an!

Sie sind:  geschlossen  offen

16) Lies den Text durch und schreibe von den folgenden Worten jeweils das richtige Wort in die Lücke!

Bewegungen, Energie (2x), Kohlendioxid, kleinere, Luft, Nahrung, Pflanzenzellen, Sauerstoff, überleben, Wachstum, Wasser, Zellatmung

Text

Pflanzen sind Lebewesen und benötigen, wie jedes andere Lebewesen, \_\_\_\_\_ .

Doch woher bekommen die Pflanzen die Energie?

Pflanzen atmen. Dies ist ein wichtiger Vorgang in \_\_\_\_\_ . Der

Vorgang wird \_\_\_\_\_ genannt. Die Zellatmung hilft den

Pflanzen, die benötigte \_\_\_\_\_ zu gewinnen.

Was passiert bei der Zellatmung?

Bei der Zellatmung nehmen die Pflanzen \_\_\_\_\_ aus der

\_\_\_\_\_ auf. Diesen Sauerstoff brauchen sie, um die Energie aus der

\_\_\_\_\_ zu gewinnen. Die Nahrung für die Pflanzen ist

\_\_\_\_\_ . den die Pflanzen bei der Fotosynthese selbst hergestellt haben.

Dieser Zucker wird nun mithilfe des Sauerstoffes in mehreren Schritten in andere Teile aufgespalten. Bei dieser Spaltung entsteht Energie. Diese entstandene Energie benutzt die

Pflanze für ihr \_\_\_\_\_, ihre

\_\_\_\_\_ und andere wichtige Dinge. Aber auch

\_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ entstehen als Abfallstoffe, die abgegeben werden.

Ohne die Zellatmung würden Pflanzen nicht \_\_\_\_\_ können.

**Vorschlag 2 (mittel)**

1) Notiere eine allgemeine Aussage über Fotosynthese!

.....

.....

.....

.....

2) Streiche die Lebewesen durch, die keine Fotosynthese durchführen!

Menschen    grüne Pflanzen    Moos    Tiere    Algen    Farne

3) Wo im Blatt findet die Fotosynthese statt?

.....

.....

4) Welcher Farbstoff ist für die Aufnahme von Lichtenergie verantwortlich?

.....

.....

5a) Welche Stoffe werden für die Fotosynthese gebraucht?

.....

5b) Welche Stoffe entstehen bei der Fotosynthese?

.....

.....

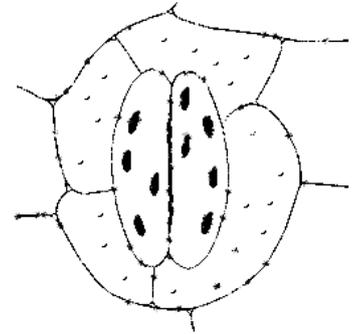
5c) Was wird noch für die Fotosynthese benötigt?

.....

14) Welcher Teil der Pflanze ist für die Abgabe von Sauerstoff zuständig?

**Es sind die Spaltöffnungen meistens auf der Blattunterseite.**

15) Betrachte die zwei Schließzellen! Kreuze dann die richtige Antwort an und begründe deine Antwort!

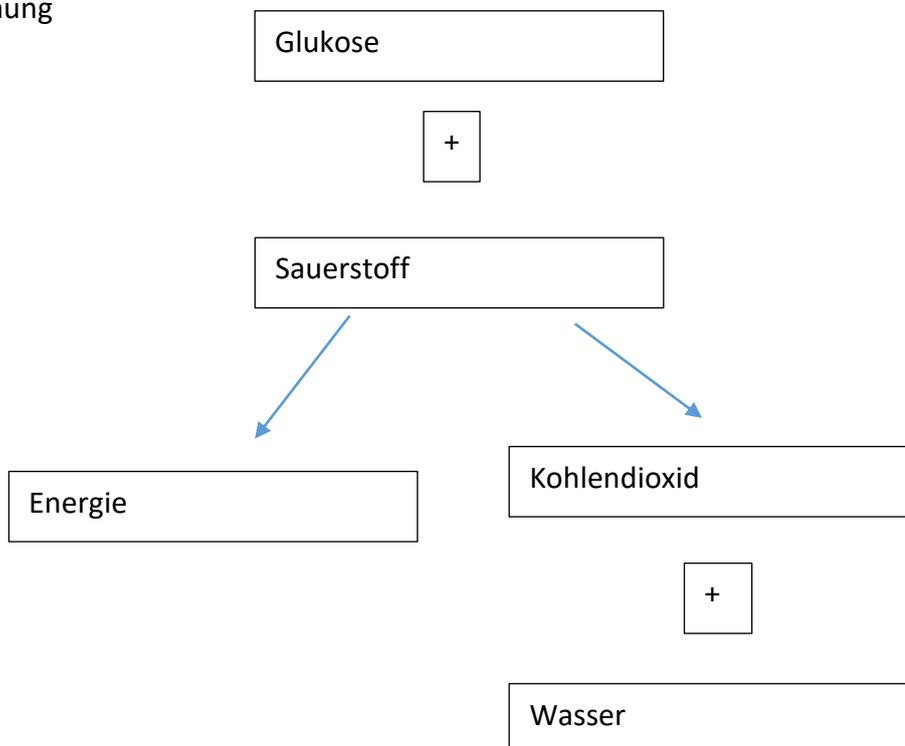


**Sie sind geschlossen, da die beiden Zellen eng aneinander liegen.**

16) Lies die nachfolgenden Begriffe durch. Suche die wichtigsten Begriffe für den Vorgang der Zellatmung heraus und schreibe sie auf!

Erstelle mit deren Hilfe ein Diagramm, das den Prozess der Zellatmung verdeutlicht bzw. zusammenfasst. Ergänze dazu das angefangene Diagramm.!

Zellatmung





# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

**Auszug aus:**

*Bio Tests: Fotosynthese*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

