

Thema	Fotosynthese Wiederholung mit dem 4-Ecken-Quiz	Klasse 7
--------------	---	-----------------

4-Ecken-Quiz

Jede Ecke des Klassenzimmers wird ein Buchstabe A, B, C oder D zugewiesen.

Die Lehrkraft präsentiert eine Fragestellung und 4 mögliche Antworten (A-D).

Entweder können dabei 3 Antworten eindeutig falsch sein oder aber es sind verschiedene Sichtweisen bzw. Aussagen zu der gestellten Frage möglich. Die Lösungen müssen kurz, klar und prägnant formuliert sein.

Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für eine Lösung und begeben sich in die entsprechende Ecke. Die Lehrkraft präsentiert nun die richtige Lösung oder die Schülerinnen und Schüler lesen die richtige Antwort direkt auf einer Karte in der Ecke.

Die Schülerinnen und Schüler sollen in ihrer Ecke über ihre Fehleinschätzung und die richtige Lösung diskutieren, anschließend findet eine Abschlussrunde im Plenum statt.

Wenn es sich um eine Frage mit mehreren alternativen Lösungen handelt, könnte sich jede Ecke Argumente für ihre Sichtweise überlegen, die im Anschluss im Plenum ausgetauscht oder zusammengetragen werden können.

Diese Austauschphase in der Ecke und im Plenum könnte auch recht zügig durchgeführt werden und dann die nächste Fragestellung präsentiert werden, so dass es wie ein echtes Quiz erscheint. Die Schülerinnen und Schüler könnten auch auf einer Karte jedes Mal im Vorfeld ihren Tipp aufschreiben, so dass ersichtlich wird, welcher Schüler oder welche Schülerin die meisten richtigen Antworten gefunden hat. Dies funktioniert allerdings nur bei eindeutigen Lösungen. Der Vorteil dieser Methode liegt in der Schüleraktivität durch kognitive und körperliche Aktivierung und ggfs. im Wettbewerbscharakter.

Anmerkung: Das Vier-Ecken-Quiz eignet sich auch als Kennenlernspiel. In diesem Fall gibt die Lehrkraft Zuordnungen wie z.B. Jahreszeiten, Hobbies, Musikstile usw. vor, so dass sich in den Ecken Gleichgesinnte sammeln, die sich darüber austauschen können.

Arbeitsblätter mit 4 Beispielen (Frage 1 - 4)

Beispiele

Frage 1 (nur eine Antwort ist richtig)

Priestley beobachtete, dass eine brennende Kerze unter einer Glasglocke erlosch. Wähle eine der 4 Antworten aus, diskutiere deine Entscheidung in der entsprechenden Ecke.

- A: Es war kein Sauerstoff vorhanden.**
- B: Es war zu viel Kohlenstoffdioxid vorhanden.**
- C: Unter der Glasglocke wurde es zu heiß.**
- D: Es reicherte sich Stickstoff an.**

Frage 2 (nur eine Antwort ist richtig)

In einem Versuch zur Gasbläschen-Zählmethode bei der Wasserpest stellst du fest, dass die Pflanze nach einer Weile keine Bläschen mehr abgibt. Wähle eine der 4 Antworten aus, diskutiere deine Entscheidung in der entsprechenden Ecke.

- A. Die Atmungsorgane ermüdeten.**
- B. Es wurde zu heiß.**
- C. Es war kein Kohlenstoffdioxid vorhanden.**
- D. Die Leitungsbahnen verklebten.**

Frage 3 (mehrere Antworten sind möglich)

Bei der Kartoffelernte stellt der Landwirt fest, dass an jeder Pflanze nur wenige Knollen vorhanden sind. Wähle eine der 4 Antworten aus, diskutiere deine Entscheidung in der entsprechenden Ecke.

- A. Der Boden war zu hart und tonig.**
- B. Die Kartoffelsorte ist wenig ertragreich.**
- C. Es gab nur wenig Regen.**
- D. Die Pflanze hat ihre Knollen selbst verbraucht.**

Frage 4 (mehrere Antworten sind möglich)

Während eines Stärkenachweises mit Lugol`scher Lösung kommt es im Blatt zu keinem Farbumschlag.

- A. Die Lugol`sche Lösung war zu alt.**
- B. Das Blatt enthalten nur Zucker.**
- C. Andere Blattfarbstoffe überdecken den Farbumschlag.**
- D. Die Pflanze stand im Dunkeln.**