

Arbeitsblatt: Homologie oder Analogie?



Information:

Ein Vergleich der Baupläne bei Tieren und Pflanzen lässt eine Aussage über die Verwandtschaft zu. Hierzu kann man von einem gemeinsamen Grundbauplan ausgehen, der bei verwandten Lebewesen verändert ist. Ist eine Ähnlichkeit vorhanden, spricht man von Homologie. Dabei kann sich die Funktion von Körperteilen oder Organen unterscheiden.

Man spricht von Analogie, wenn die Funktion eines Körperteils oder Organs zwar gleich ist, aber keine Verwandtschaft besteht. Die Ähnlichkeit ist nur durch Anpassung an den Lebensraum entstanden.

Arbeitsauftrag:

Recherchiere zu Körperbau und Lebensweise folgender Tiere (Taube, Fledermaus, Maikäfer) in Büchern oder im Internet. Finde Homologien und Analogien und begründe.

Arbeitsblatt: Homologie oder Analogie?



Information:

Ein Vergleich der Baupläne bei Tieren und Pflanzen lässt eine Aussage über die Verwandtschaft zu. Hierzu kann man von einem gemeinsamen Grundbauplan ausgehen, der bei verwandten Lebewesen verändert ist. Ist eine Ähnlichkeit vorhanden, spricht man von Homologie. Dabei kann sich die Funktion von Körperteilen oder Organen unterscheiden.

Man spricht von Analogie, wenn die Funktion eines Körperteils oder Organs zwar gleich ist, aber keine Verwandtschaft besteht. Die Ähnlichkeit ist nur durch Anpassung an den Lebensraum entstanden.

Arbeitsauftrag:

Recherchiere zu den Flügeln folgender Lebewesen (Taube, Fledermaus, Maikäfer) in Büchern oder im Internet. Welche der Flügel sind homolog, welche analog? Begründe deine Entscheidung.

Arbeitsblatt: Homologie oder Analogie?



Information:

Ein Vergleich der Baupläne bei Tieren und Pflanzen lässt eine Aussage über die Verwandtschaft zu. Hierzu kann man von einem gemeinsamen Grundbauplan ausgehen, der bei verwandten Lebewesen verändert ist. Ist eine Ähnlichkeit vorhanden, spricht man von Homologie. Dabei kann sich die Funktion von Körperteilen oder Organen unterscheiden.

Man spricht von Analogie, wenn die Funktion eines Körperteils oder Organs zwar gleich ist, aber keine Verwandtschaft besteht. Die Ähnlichkeit ist nur durch Anpassung an den Lebensraum entstanden.

Arbeitsauftrag:

Entscheide und begründe, ob es sich im jeweiligen Beispiel um Homologie oder Analogie handelt.

- Grabschaufel des Maulwurfs und der Maulwurfsgrille
- Torpedoform eines Wals, eines Pinguins, einer Robbe und eines Hais

Arbeitsblatt: Homologie oder Analogie?



Information:

Ein Vergleich der Baupläne bei Tieren und Pflanzen lässt eine Aussage über die Verwandtschaft zu. Hierzu kann man von einem gemeinsamen Grundbauplan ausgehen, der bei verwandten Lebewesen verändert ist. Ist eine Ähnlichkeit vorhanden, spricht man von Homologie. Dabei kann sich die Funktion von Körperteilen oder Organen unterscheiden.

Man spricht von Analogie, wenn die Funktion eines Körperteils oder Organs zwar gleich ist, aber keine Verwandtschaft besteht. Die Ähnlichkeit ist nur durch Anpassung an den Lebensraum entstanden.

Arbeitsauftrag:

Recherchiere zu Körperbau und Lebensweise von Delphin und Lachs und erkläre warum man bei diesem Beispiel von Analogie spricht.