

Grundwissen

Natur und Technik/Biologie

6. Jahrgangsstufe

Kennzeichen der Fische	kein Extremitätenskelett Haut mit Schuppen Kiemenatmung Larvenentwicklung mit Dottersack
Kennzeichen der Amphibien	nackte, stark durchblutete Haut Eiablage und Entwicklung im Wasser, Metamorphose, Kiemenatmung der Larve Lungen-, Mund-, und Hautatmung beim erwachsenen Tier.
Kennzeichen der Reptilien	Haut mit Hornschuppen/Hornplatten Nährstoffreiche Eier meist mit Pergamentschale
Kennzeichen der Vögel	zu Flügeln umgebildete Vordergliedmaßen Leichtbauweise der Körpers Federkleid Nährstoffreiche Eier mit Kalkschale
Wechselwarme Tiere	(Fische, Amphibien, Reptilien) Die Körpertemperatur ändert sich mit der Außentemperatur. Der Stoffwechsel ist herabgesetzt. Tages- und jahreszeitliche Schwankungen der Aktivität
Gleichwarme Tiere	(Vögel, Säuger) weitgehend konstante Körpertemperatur Unabhängig von der Außentemperatur voll aktiv, Einrichtungen zur Regelung der Wärmeabgabe und Wärmeaufnahme
Winterschlaf	Herabsetzung der Körpertemperatur gleichwarmer Tiere auf einen niedrigen, ebenfalls konstanten Wert; Die Stoffwechselfähigkeit ist verlangsamt; Das Tier erwacht bei zu starker Abkühlung;

Winterruhe	Zustand niedriger Aktivität ohne Abfall der Körpertemperatur
Winterstarre	Das Absinken der Körpertemperatur führt zur Bewegungslosigkeit, die Tiere erwachen nicht, bei zu tiefer Temperatur können die Tiere erfrieren.
Larve	Erscheinungsform eines Tieres in der Jugend mit besonderen Organen, welche dem erwachsenen Tier fehlen.
Metamorphose	Umwandlung der Larve zum erwachsenen Tier, wobei eine Gestaltänderung durch Rückbildung, Umwandlung und Neubildung von Organen erfolgt.
Brutfürsorge	Geschützte Unterbringung der Eier in einer geeigneten Nahrung.
Brutpflege	Füttern der Jungtiere Körperpflege Ablenken der Feinde und Verteidigung, Führen der Jungtiere.
Verwandtschaft	Ähnlichkeiten im Körperbau und Verhalten, die auf gemeinsame Vorfahren zurückzuführen sind.
Art	Lebewesen, die in allen wesentlichen Merkmalen untereinander und mit ihren Nachkommen übereinstimmen und fruchtbare Nachkommen haben, gehören zu einer Art.
Evolution	Die Entwicklung der Lebewesen im Laufe der Erdgeschichte
Nahrungskette	Lineare Beziehung zwischen verschiedenen Lebewesen (Pflanzen ---Pflanzenfresser--- Fleischfresser)
Nahrungsnetz	Verknüpfung mehrerer Nahrungsketten
Pflanzenkörper	Spross: Blüte ----- Fortpflanzung Blätter -----Fotosynthese Stamm/Stängel ----- Transport Wurzel ----- Aufnahme von Wasser und Mineralstoffen, Verankerung im Boden, Speicherung von Nährstoffen.

Bestäubung	Übertragung von Pollen einer Blüte auf die klebrige Narbe einer anderen Blüte der derselben Art durch Insekten oder Wind.
Befruchtung	Siehe 5. Klasse
Samen	Der Samen ist ein mit Vorratstoffen umgebener Embryo im Ruhezustand. Er enthält Spross und Wurzelanlagen der neuen Pflanze.
Frucht	Die Frucht entsteht aus dem Fruchtknoten und enthält die Samen bis zur Reife
Fotosynthese	Die Herstellung von energiereichem Traubenzucker und Sauerstoff aus Wasser und Kohlenstoffdioxid mit Hilfe von Sonnenlicht und Blattgrün (Chlorophyll)
Energie	Fähigkeit Arbeit zu verrichten und Licht und /oder Wärme abzugeben