

Vögel

- zu Flügeln umgebildete Vordergliedmaßen
- Leichtbauweise des Körpers (hohle Knochen, Luftsäcke, Schnabel aus Horn)
- Federkleid aus Horn
- gleichwarm
- nährstoffreiche Eier mit Kalkschale
- Lungen mit Lungenbläschen und Lungenpfeifen

Reptilien

- Haut mit Hornschuppen oder Hornplatten
- wechselwarm
- nährstoffreiche Eier meist mit weicher Schale
- gekammerte Lungen

Amphibien

- nackte, stark durchblutete Haut mit Schleimschicht
- wechselwarm
- Eiablage und Larvenentwicklung meist im Wasser, Metamorphose, Kiemenatmung der Larve
- Lungen-, Mundboden- und Hautatmung beim erwachsenen Tier

Fische

- Kein Gliedmaßenskelett
- Haut mit Knochenschuppen
- Kiemenatmung
- Larvenentwicklung mit Nährstoffspeicher (Dottersack)
- wechselwarm

Wirbeltiermerkmale

- knöchernes Skelett mit gegliederter Wirbelsäule
- geschlossener Blutkreislauf
- Nervensystem mit Gehirn und Rückenmark

Gleichwarme Tiere

- weitgehend konstante Körpertemperatur
- unabhängig von der Außentemperatur voll aktiv
- Einrichtungen zur Regelung der Wärmeabgabe und Wärmeaufnahme

Wechselwarme Tiere

- die Körpertemperatur ändert sich mit der Außentemperatur
- bei niedriger Temperatur ist der Stoffwechsel herabgesetzt
- tages- und jahreszeitliche Schwankungen der Aktivität

Winterstarre

das Absinken der Körpertemperatur führt zur Bewegungslosigkeit, die Tiere erwachen nicht
→ bei zu tiefen Temperaturen können die Tiere erfrieren

Geschlechtliche Fortpflanzung

Vereinigung von zwei Keimzellen (Eizelle und Spermium) zu einer Zygote (=befruchtete Eizelle), die sich durch Teilungen und Zellspezialisierungen zum neuen Lebewesen entwickelt. Das Ergebnis sind erblich verschiedene Nachkommen.

Ungeschlechtliche Fortpflanzung

Fortpflanzung ohne die Ausbildung von Keimzellen; die Nachkommen sind erbgleich (z.B. Kartoffelknolle)

Larve

Erscheinungsform eines Tieres in der Jugend mit besonderen Organen, welche dem erwachsenen Tier fehlen.

Metamorphose

Verwandlung der Larve zum erwachsenen Tier, wobei eine Gestaltänderung durch Rückbildung, Umwandlung und Neubildung von Organen erfolgt

Brutpflege

Pflege von Eiern und Jungtieren:

- Nahrungssuche und Füttern der Jungtiere
- Körperpflege
- Ablenken eines Feindes und Verteidigung, Führen der Jungtiere

Art

Lebewesen, die in allen ihren wesentlichen Merkmalen untereinander und mit ihren Nachkommen übereinstimmen und die miteinander fruchtbare Nachkommen haben können, gehören zu einer Art.

Pflanzenkörper

Spross:	Blüte	→Fortpflanzung
	Blätter	→Photosynthese
	Stamm/Stängel	→Transport, z.T. Speicherung von Nährstoffen, Stütze
Wurzel:	→ Aufnahme von Wasser und Mineralsalzen, Verankerung im Boden, z.T. Speicherung von Nährstoffen, Überwinterung	

Stempel

weibliches Fortpflanzungsorgan, bestehend aus Narbe, Griffel und Fruchtknoten mit Samenanlage, in der sich die Eizelle befindet

Staubblatt

männliches Fortpflanzungsorgan, bestehend aus Staubfaden und Staubbeutel mit Pollensäcken, in denen sich der Pollen (Blütenstaub) befindet

Bestäubung

Übertragung von Pollen einer Blüte auf die klebrige Narbe einer anderen Blüte der gleichen Art durch Insekten: auffällige Blüten

Wind: unauffällige Blüten

Samen

Einheit aus Pflanzenembryo, Nährgewebe und Samenschale

Keimung

unter Verbrauch der im Samen gespeicherten Nährstoffe entwickelt sich die photosynthetisch aktive Jungpflanze

Frucht

Die Frucht entsteht nach der Befruchtung aus dem Fruchtknoten und enthält die Samen bis zur Reife.

Photosynthese

Unter Photosynthese versteht man die Herstellung von energiereichem Traubenzucker und Sauerstoff aus Wasser und Kohlenstoffdioxid mit Hilfe der Energie des Sonnenlichtes und Blattgrün (Chlorophyll).

