

Belege aus der vergleichenden Morphologie und Analogie

- > Homologien: – Merkmale, die Arten von einem gemeinsamen Vorfahren geerbt haben
 - gleicher Grundbauplan; mögliche Unterschiede bei Form und Funktion
- > Analogien: – Merkmale, die über viele Generationen durch Anpassung an ähnliche Lebensräume entstanden
 - unterschiedliche Grundstrukturen; vergleichbare Funktionen
- > Kriterien zur Unterscheidung der Homologien von Analogien
- > Kriterium der Lage: – Strukturen besitzen in vergleichbaren Gefügesystemen die gleiche Lage
- > Kriterium der spezifischen Qualität: – Übereinstimmung der Strukturen in vielen Einzelmerkmalen
- > Kriterium der Stetigkeit: – Strukturen lassen sich durch Zwischenformen verknüpfen
- > Konvergenz: Entwicklung analoger Merkmale -> voneinander unabhängige Entwicklung der Strukturen zur selben Funktion
- > Divergenz: Entwicklung homologer Organe -> unterschiedliche Lebensbedingungen -> Strukturen entwickeln sich auseinander
- > Rudimente: – Reste von Organen und Strukturen -> Zurückbildung im Laufe der Evolution
 - nicht zwangsläufig völlig funktionslos -> Funktionswechsel