



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Paulinella chromatophora

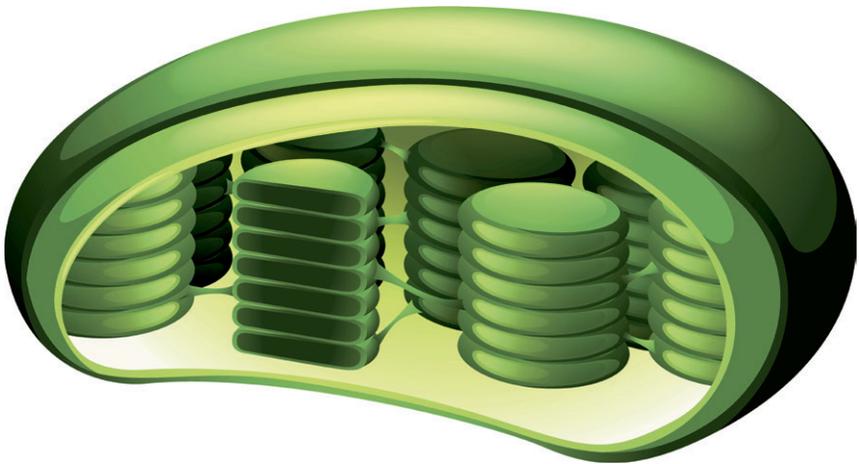
Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Paulinella chromatophora – Chloroplast in Kinderschuh

von Svenja Hölters und Dr. Monika Pohlmann



© blueringmedia/iStock/Getty Images Plus

Im Fokus dieser Einheit steht ein zentrales Forschungsfeld der modernen Evolutionsbiologie: die Rekonstruktion der Stammesgeschichte aller Lebewesen. Ihre Schüler vergleichen Mitochondrien und Chloroplasten, erarbeiten die Endosymbiontentheorie und veranschaulichen die schrittweise Entwicklung der Endosymbiose grafisch. Die Entwicklung zur eukaryotischen Zelle wird im evolutionsbiologischen Kontext als Beispiel für eine Makroevolution vorgestellt. Zum Abschluss werden die Grundannahmen der Evolutionstheorie und des Kreationismus gegenübergestellt.

***Paulinella chromatophora* – Chloroplast in Kinderschuh**

Niveau: weiterführend, vertiefend

von Svenja Hölter und Dr. Monika Pohlmann

Methodisch-didaktische Hinweise	1
M 1 Phylogenetischer Baum des Lebens	2
M 2 Die Endosymbiontentheorie	4
M 3 Evolution oder Schöpfer – ist das die richtige Frage?	7
M 4 Die Amöbe <i>Paulinella chromatophora</i>	11
M 5 Lernerfolgskontrolle: Ich-Kompetenz-Liste	13
M 6 Glossar	15
Lösungen	17
Literaturverzeichnis	22

Kompetenzprofil:

Kompetenz	Anforderungsbereiche	Basiskonzept	Material
Fachwissen, Kommunikation	II	Struktur und Funktion, Evolution	M 1
Fachwissen, Kommunikation, Erkenntnisgewinnung	I–III	Struktur und Funktion, Evolution, Stoff- und Energieumwandlung	M 2
Fachwissen, Kommunikation, Bewertung	II/III	Evolution	M 3
Fachwissen, Kommunikation, Bewertung	II/III	Struktur und Funktion, Evolution	M 4
Fachwissen	I–III	Struktur und Funktion, Stoff- und Energieumwandlung, Evolution	M 5

Überblick:

Legende der Abkürzungen:

AB Arbeitsblatt

LEK Lernerfolgskontrolle

PL Plenum

EA Einzelarbeit

PA Partnerarbeit

Inhaltliche Stichpunkte	Material	Methode
Klassifizierung, Domänen, Prokaryoten, Eukaryoten, Mitochondrium, Chloroplast	M 1	AB, EA, PA, PL
Endosymbiontentheorie, Proteobakterien, Cyanobakterien, Mikroevolution, Makroevolution	M 2	AB, EA, PA, PL
Kladogramm, Kreationismus, Evolutionstheorie, Grundtypenmodell, stammesgeschichtliche Beziehungen, Taxon	M 3	AB, EA, PA, PL
Amöbe, <i>Paulinella chromatophora</i> , Chromatophor, Cyanobakterien, biologische Systematik, Grundtypenmodell, Kreationismus	M 4	AB, EA, PA
Endosymbiontentheorie, Kreationismus, <i>Paulinella chromatophora</i> , Prokaryoten, Eukaryoten, Mitochondrium, Chloroplast, Evolutionstheorie	M 5	LEK



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Paulinella chromatophora

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

