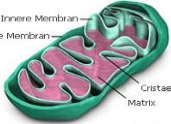
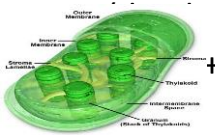


Grundwissen 8. Jahrgangsstufe 8 Biologie

Einfache Organisationsstufen von Lebewesen	
Die 5 Reiche der Lebewesen	Prokaryoten, Protisten, Pflanzen, Pilze, Tiere
Prokaryoten	Einzellige Lebewesen deren DNA frei im Zellplasma liegt, wie z.B. Bakterien
Eukaryoten	Lebewesen, deren Zellen einen membranumschlossenen Zellkern und Zellorganellen besitzen.
Zellorganelle – Endoplasmatisches Retikulum	Membransystem zum Transport von Stoffen
Zellorganelle – Mitochondrium	Ort der Zellatmung Zucker + Sauerstoff → Kohlenstoffdioxid + Wasser + Energie
	
Zellorganelle – Vakuole	Dient der Aufrechterhaltung des Zellinnendrucks durch Speicherung von Stoffen in Pflanzenzellen
Zellorganelle – Chloroplast	Ort der Fotosynthese in Pflanzenzellen Kohlenstoffdioxid + Wasser + Licht/Chlorophyll → Sauerstoff
	
Autotrophe Ernährung	Aufbau organischer Stoffe aus anorganischen zur späteren Energiegewinnung (z.B. Photosynthese)
Heterotrophe Ernährung	Abbau energiereicher, organischer Stoffe zur Energiegewinnung
aerob	„mit Sauerstoff lebend“
anaerob	„ohne Sauerstoff lebend“
Einzeller	z.B. Pantoffeltierchen, Schlammmäuse, Euglena
Zellkolonie	Zusammenschluss gleichartiger Einzellern, die auch einzeln lebensfähig sind.

Vielzeller	Eukaryotischer Organismus, der aus mehr als einer Zelle besteht; verschiedene Zelltypen auf bestimmte Aufgaben spezialisiert.
------------	---

Einblick in die Biodiversität bei wirbellosen Tieren	
---	--

Wirbellose Tiere	Tiere ohne knöchernes Innenskelett (z.B. Gliederfüßer, Weichtiere, ...)
Kennzeichen der Gliederfüßer	Außenskelett aus Chitin, Körpersegmentierung, gegliederte Beine, Bauchmark, offener Blutkreislauf

Evolutionstheorie	
--------------------------	--

Evolution	Entstehung und Weiterentwicklung von Arten durch natürliche Selektion in langen Zeiträumen
Selektion	Natürlicher Auswahlprozess unter den Individuen durch Umwelteinflüsse
Fossilien	Überreste oder Spuren von Lebewesen, die früher in der Erdgeschichte gelebt haben. (z.B. Versteinerung)
Homologe Organe	Organe, die sich auf einen gemeinsamen Grundbauplan zurückführen lassen, Aber unterschiedlich aussehen können.
Analoge Organe	Organe, die aufgrund vergleichbarer Aufgaben Ähnlichkeiten aufweisen.
Darwin's Evolutionstheorie	Evolution durch Selektion bei Überproduktion von Nachkommen

Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen	
---	--

Pubertät	Übergangsphase vom Kind zum Erwachsenen mit zugehörigen hormonellen Und körperlichen Veränderungen.
Weiblicher Zyklus	Hormongesteuerte Vorgänge im Körper einer geschlechtsreifen Frau mit Eireifung, Auf- und Abbau der Gebärmutter Schleimhaut und abschließender