

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Zellenlehre</b>             |  |
| Organellen                     | Bau der <b>Tier- und Pflanzenzelle</b> im Vergleich<br>Organellen als Untereinheiten der Zelle mit ihren Funktionen:<br>Zellwand, Zellmembran, Zellplasma, Zellkern (- aus 5. Klasse),<br>Mitochondrien, Chloroplasten, Endoplasmatisches Retikulum,<br>Vakuole, Ribosomen |
| Organelle mit<br>Doppelmembran | Zellkern mit Erbinformation, DNS<br>Chloroplasten als Orte der Fotosynthese<br>Mitochondrien als Orte der Zellatmung   |
| DNS                            | Desoxyribonucleinsäure, Substanz der Erbinformation im<br>Zellkern   |
| Vermehrung Bakterien           | Wachstumskurve Bakterien   |
| Prokaryoten                    | Einzellige Lebewesen ( <b>Bakterien</b> ) ohne einen echten, von einer<br>Membran umschlossenen Zellkern. Die Erbsubstanz liegt frei (als<br>ringförmiger Faden) im Zellplasma   |
| Eukaryoten                     | Ein- und mehrzellige Lebewesen mit einem echten, von einer<br>Membran umschlossenen Zellkern   |
| <b>Evolution</b>               |  |
| Evolution                      | Allmähliche Entwicklung von ursprünglichen Arten von<br>Lebewesen zu weiter entwickelten, an die Umwelt angepassten<br>Lebewesen   |
| Einzeller                      | Organismen, die aus einer einzigen Zelle aufgebaut sind; dazu<br>gehören Prokaryoten und einfache Eukaryoten wie<br>Pantoffeltierchen, Amöben  |
| Vielzeller                     | Eukaryotische Organismen aus zwei und mehr Zellen;<br>Aufgabenteilung, Spezialisierung der Zellen  |
| Natürliches System             | Einteilung der Organismen in Reich – Stamm – Klasse – Familie-<br>Gattung – Art<br>5 Reiche der Lebewesen: Prokaryoten, einfache Eukaryoten, Pilze,<br>Pflanzen, Tiere   |
| Fossilien                      | Überreste, Spuren von Lebewesen aus früheren Epochen der<br>Erdgeschichte<br>Ursprüngliche <b>Gattung des Menschen</b> (Australopithecus, Homo)  |
| Homologie                      | Kriterium für die Verwandtschaft von Arten, die einen<br>gemeinsamen Grundbauplan aufweisen (z.B. Skelett der<br>Wirbeltiergliedmaßen s. 5. Klasse)  |
| Analogie                       | Ähnlichkeit von Arten, die durch Anpassung an ähnliche<br>Umweltbedingungen zustande kommt (z.B. Stromlinienform)  |
|                                |  |
| <b>Tierkunde</b>               |  |
| Gliederfüßer                   | Kennzeichen: Segmentierung, <b>Außenskelett</b> aus Chitin<br>Besprechung einer Klasse der Gliederfüßer (Insekten,<br>Spinnentiere, Krebstiere, Tausendfüßer)  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Strickleiternnervensystem     | Nervensystem der Insekten mit Ober- und Unterschlundganglion  |
| Tracheen                      | Atmungssystem der Insekten aus Chitin   |
| <b>Energie - Stoffwechsel</b> |   |
| Autotrophe Ernährung          | Ernährung der Pflanzen und einiger Bakterien; man unterscheidet <b>Fotosynthese und Chemosynthese</b> .<br>Aufbau von energiereichen körpereigenen Stoffen (Glucose) mit Hilfe unbelebter, anorganischer Stoffe wie z.B. Wasser, Mineralsalze, Kohlenstoffdioxid, Schwefelwasserstoff |
| Heterotrophe Ernährung        | Ernährungsweise von Tieren, Bakterien, Pilzen ; Gewinnung von energiereichen Stoffen (Glucose) durch Abbau organischer energiereicher Stoffe  |
| Aerober Stoffwechsel          | Heterotropher Stoffwechsel, der zum Abbau der energiereichen Substanz Sauerstoff benötigt   |
| Anaerober Stoffwechsel        | Heterotrophe Ernährung ohne Sauerstoff  |
| <b>Fortpflanzung</b>          |   |
| Zweiteilung                   | Ungeschlechtliche Vermehrung durch Zellteilung; die Zellen sind erbgleich   |
| Sexualität                    | Geschlechtlichkeit; Männliche und weibliche Individuen kombinieren bei der Befruchtung ihr jeweiliges Erbmateriale → große Vielfalt der Erbinformation als Motor für die Anpassung an die Umwelt  |
| Pubertät                      | Körperliche und seelische Veränderungen im Leben eines heranwachsenden Menschen.<br>Kenntnis der inneren und äußeren Geschlechtsorgane  |
| Hormon<br>s. 9, 10. Klasse    | Chemischer Botenstoff, der im Blut transportiert wird und Information innerhalb des Körpers vermittelt.<br>Beispiel der Hormonfunktion am weiblichen Zyklus   |
| Fetus                         | Im Mutterleib heranwachsendes Kind ab dem 3. Schwangerschaftsmonat  |
| Empfängnisverhütung           | Maßnahmen, die eine Befruchtung bzw. eine Schwangerschaft vor, während oder nach dem Geschlechtsverkehr verhindern sollen.  |