



Zulassungsprüfungen

Externistenprüfungen

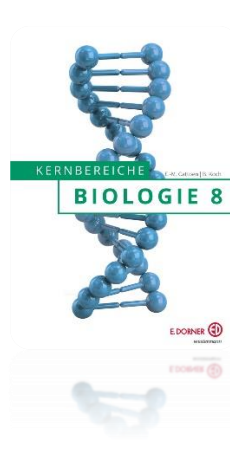
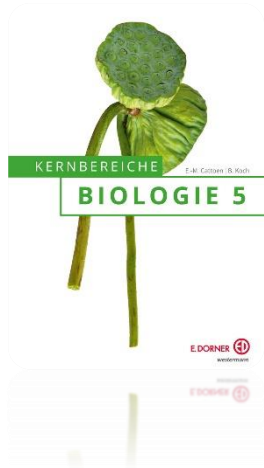
## **Unterrichtsfach Biologie**

---

OBERSTUFE

Aus **Kernbereiche 5**, **Kernbereiche 6**, **Kernbereiche 8** – Westermann Verlag, E.Dorner

Anmerkung: Die Inhalte in der Tabelle stimmen mit den Kapitelüberschriften der Lehrbücher überein, falls in der letzten Ausgabe der Schulbücher die Seitenangaben abweichen sollten.



|   | Thema                                    | Inhalt   | Aus Kernbereiche, Seitenangaben             |
|---|--|--|---|
| 1 | Zytologie                                | Basiskonzepte, Die Zelle, Mikroskopie, Stofftransport  | S 7 – 33                                    |
| 2 | Pflanzenanatomie und Pflanzenphysiologie | Bau und Stoffwechsel von Pflanzen, Einteilung, Anatomie der Samenpflanzen, Nährelementbedarf von Pflanzen, Pflanzliche Anpassungen an extreme Umweltfaktoren   | S. 139 - 169                                |
| 3 | Fortpflanzung und Reproduktion           | Mitose<br>Meiose<br>Fortpflanzung, Entwicklung und Sexualität  | S. 33 – 35<br>S. 59 - 92                    |
| 4 | Mikroorganismen                          | Überblick, Prokaryonten, Protisten; Vom Einzeller zum Vielzeller, Mikroorganismen und Stoffkreisläufe, Mikroorganismen und Nahrungsmittelproduktion  | S. 37 - 60                                  |
| 5 | Stoffwechselphysiologie                  | Stoffwechsel, Enzyme, Ernährung des Menschen, Verdauung und Resorption beim Menschen, Ernährung im Tierreich<br>Atmung<br>Blut und Blutkreislauf   | S: 71 – 104<br>S. 105 – 116<br>S. 117 - 129 |
| 6 | Ökologie                                 | Humanökologie: Der Mensch und seine Umwelt<br>Vernetzte Systeme: Ressourcenökologie<br>Ökologie und Ökosysteme: Eigenschaften und Aufbau, Lebewesen, Umweltfaktoren, Dynamik, Wasserökosysteme, Klima, Treibhauseffekt | S. 171 – 186<br>S. 95 – 101<br>S. 103 - 138 |
| 7 | Neurobiologie                            | Information und Kommunikation im Nervensystem  | S. 13 - 51                                  |
| 8 | Ethologie                                | Verhaltensbiologie: Methoden, Verhalten angeboren oder erlernt, Tierisches Sozialverhalten, Verhalten des Menschen   | S. 158 - 179                                |

|    |                                       |   |              |
|----|---------------------------------------|---|--------------|
| 9  | Endokrinologie                        | Information und Kommunikation im Hormonsystem   | S. 54 – 58   |
| 10 | Immunologie, Gesundheit und Krankheit | Immunsystem: Organe, Immunabwehr, Störungen, Impfungen  | S. 141 - 155 |
| 11 | Klassische Genetik                    | Geschichte der klassischen Genetik, Mendelsche Regeln, Chromosomentheorie                       | S 47 - 56    |
| 12 | Molekulargenetik                      | Zytologische und molekulare Grundlagen der Genetik, Biochemische Vorgänge – vom Gen zum Merkmal | S. 13 - 45   |
| 13 | Humangenetik                          | Vererbung des Geschlechts, autosomale und gonosomale Erbgänge, Mutationen                       | S. 57 -74    |
| 14 | Gentechnik                            | Moderne Biotechnologie: Gentechnik und weitere Verfahren  | S. 125 - 167 |
| 15 | Evolution                             | Grundlagen der Evolution, Evolution: Basis für die Vielfalt                                     | S. 78 - 124  |