

Klasse 9

Inhaltsfeld: **Grundlagen der Vererbung**

Fachlicher Kontext: **Gene – Bauanleitungen für Lebewesen**

- Gene – Puzzle des Lebens
- Genetische Familienberatung

| Stunden | Curriculare Vorgaben | Vorschlag für fachliche Inhalte | Angestrebte Kompetenzen | Seiten im Bioskop |
|---------|--|---|-------------------------|--|
| 10 h | Erbanlagen, Chromosomen | Grundlagen der Vererbung: 1) Die Bedeutung des Zellkerns: historische Versuche mit Acetabularia 2) Chromosomen als Träger der Erbinformation 3) Mitose 4) Meiose 5) Genetische Variabilität 6) Gen – Protein - Merkmal | | S. 204 S. 206 S. 208 (S. 210) S. 212 S. 214 |
| 8 h | dominant/rezessive und kodominante Vererbung | Gregor Mendel: 1) Mendelsche Versuche zur Vererbung 2) Intermediäre Erbgänge 3) Züchtungsmethoden 4) Modifikationen | | S. 218 S. 224 S. 226 S. 228 |
| 8 h | Genotypische Geschlechtsbestimmung, Veränderungen des Erbgutes | Untersuchung von Stammbäumen: 1) Chromosomentheorie der Vererbung 2) Anwendung von Stammbaumuntersuchungen 3) Genetisch bedingte Behinderung: Trisomie 21 4) Der Mensch – Gene und Umwelt | | S. 232 S. 238 S. 234 S. 240 |
| = 26 h | | | | |