

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 <i>Acetabularia</i> 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				