

Lerninhalte Biologie Klasse 10

Thema
1. Mendel'sche Erbgesetze
<ul style="list-style-type: none">• Mitose (Wdhl.) - Meiose• Geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung• Mendels Vererbungsregeln• Chromosomenmutation
2. Humangenetik
<ul style="list-style-type: none">• Karyogramm des Menschen• Genommutation• Vererbte Merkmale des Menschen• Stammbäume• geschlechtsgebundene Vererbung• Blutgruppenvererbung
3. Molekulargenetik
<ul style="list-style-type: none">• Bau der Chromosomen, DNA• semikonservative Replikation• Proteinbiosynthese• Vom Gen zum Phän, Genmutation
4. Gentechnik
<ul style="list-style-type: none">• Pflanzen- und Tierzucht• Biotechnik• Klonierung, Transgene• Gentherapie beim Menschen
5. Evolution
<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der Evolution• Fossilien und Erdzeitalter• Entwicklung des Pferdes• Belege für die Evolution (Homologie, Brückentiere, Rudimente)• Evolutionstheorien• Evolutionsfaktoren (Mutation, Selektion, Isolation, Separation)• Stammbaum des Menschen
6. Ökosysteme und ihre Veränderung (Zusatzthema)
<ul style="list-style-type: none">• Startpunkt Ökologie "Wir haben nur eine Erde!"• Nutzung der Erde und die Folgen• Globale Stoffkreisläufe• Nachhaltigkeit