



als Wahlpflichtfach

Was ist Biologie?



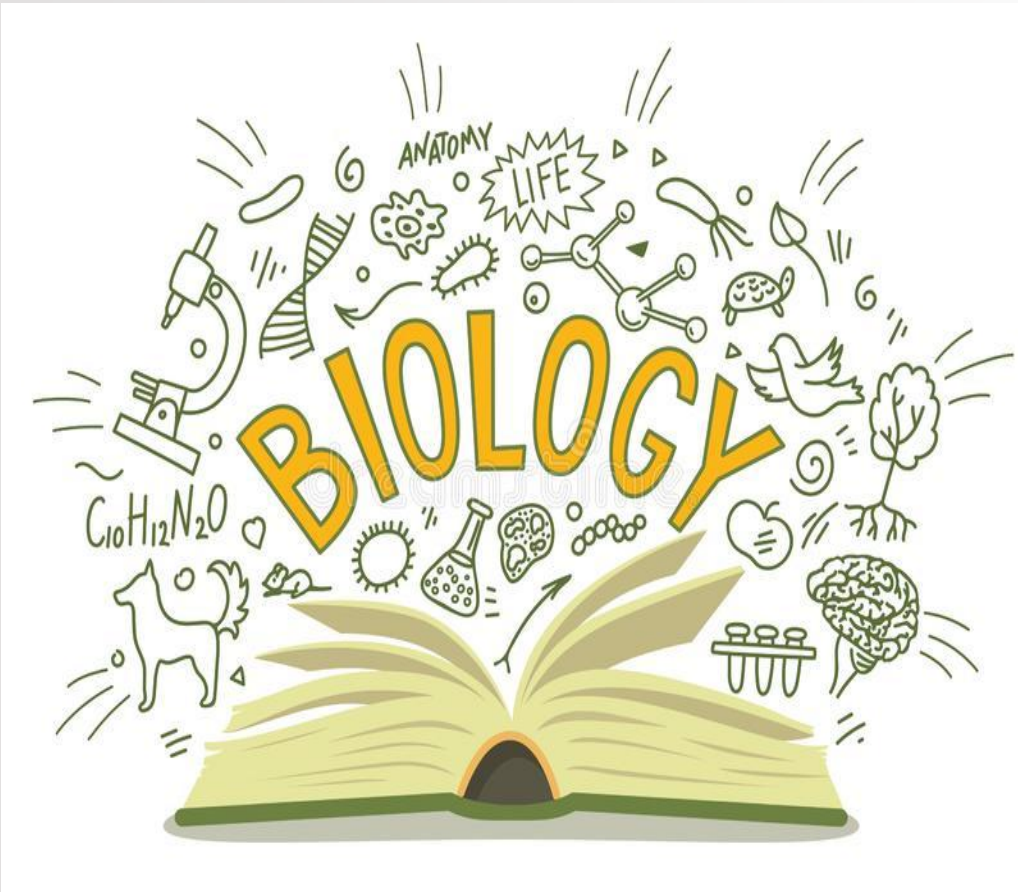
- Biologie ist die Wissenschaft vom Leben.
Das griechische Wort „bios“ = Leben und das Wort „logos“ = Wissenschaft.
- Die Biologie beschäftigt sich mit dem Leben und den Lebewesen.
- Zu den Lebewesen gehören u.a. Tiere, Pflanzen, Pilze, Bakterien und der Mensch.

Schwerpunkte des Wahlpflichtfaches



- **Methodischer Bereich:** Mikroskopieren, Experimentieren, biologische Zeichnungen, problemorientierte Projektarbeit, Sezieren, Untersuchungen im Freien (z. B. Gewässeruntersuchung, Laubblätterbestimmung)
- **Bewertung: 50 : 50**
 - 1.) schriftlichen Arbeiten
 - 2.) Sonstige Mitarbeit (Referate, mündliche Beiträge, etc.)

Wir empfehlen Biologie als WPU, wenn...



- Interesse an einem **Beruf** in der Medizin- und Lebensmittelbranche, Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Naturschutz, Forschung etc. besteht
- Interesse an Experimenten und Untersuchungen
- Verknüpfung von Theorie (z.B. Fachbegriffe) und Praxis (Experimente)

Wir empfehlen Biologie als WPU nicht, wenn...



- Kein / wenig Interesse an Experimenten und dem Schreiben von Versuchsprotokollen besteht
- Biologische Themen kein Interesse wecken
- Naturwissenschaftliche Fachbegriffe große Schwierigkeiten bereiten

Themen im Jahrgang 7



Ökosysteme und ihre Veränderungen

Ökosysteme und ihre Veränderung

Ökosystem Wald



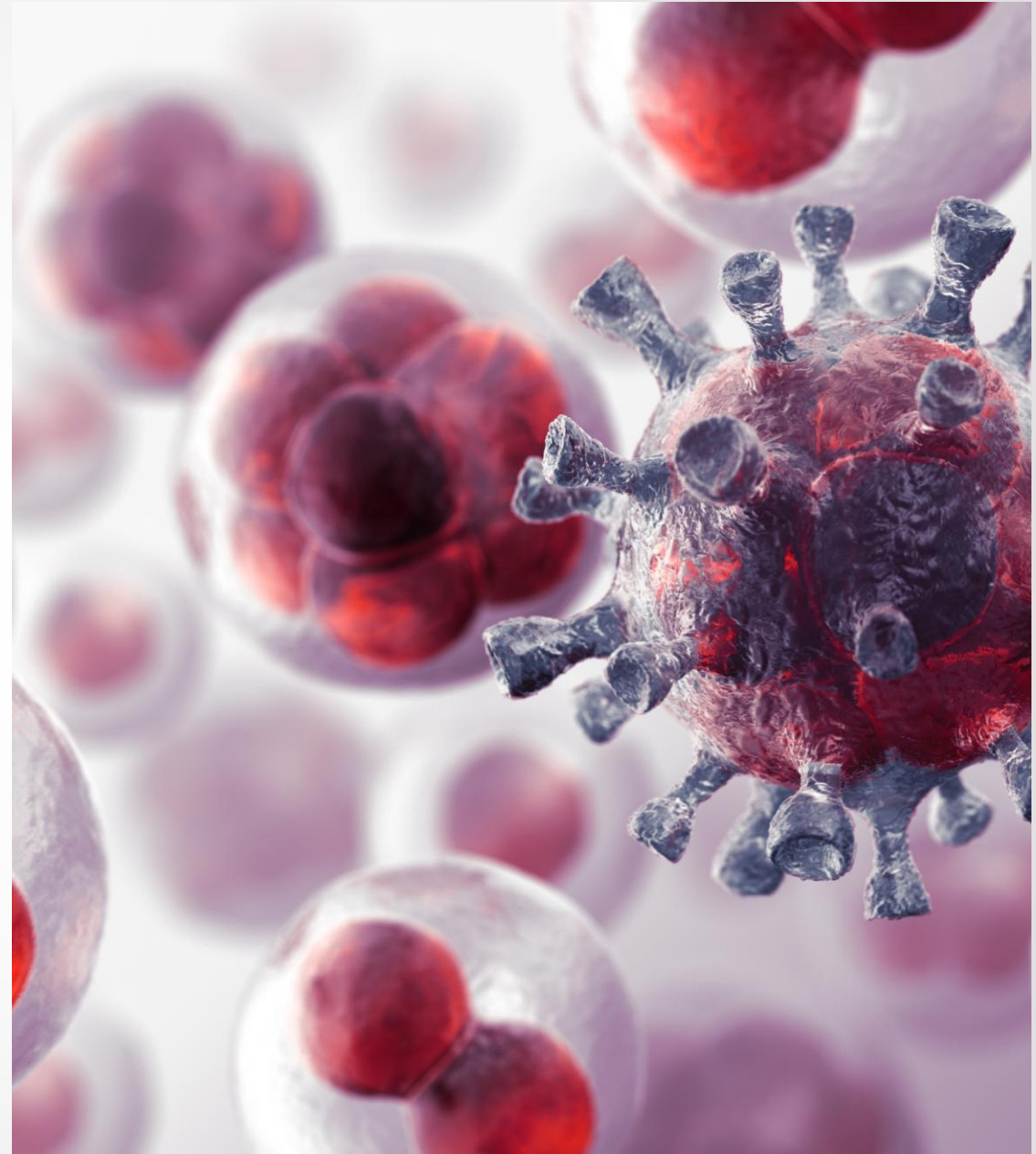
- Tiere und Pflanzen im Wald
- Beziehungen zwischen Lebewesen
- Wald in verschiedenen Jahreszeiten
- Mögliches Projekt: Herbarium

Ökosystem Gewässer



- Gewässertypen unterscheiden
- Tiere und Pflanzen in Gewässern
- Wald in verschiedenen Jahreszeiten
- Mögliches Projekt:
Gewässeruntersuchung Bullerbach

Jahrgang 8



Der Kampf gegen Krankheiten

- Krankheitserreger
- Immunsystem des Menschen
- Impfungen
- Diabetes
- Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten



Sucht macht unfrei

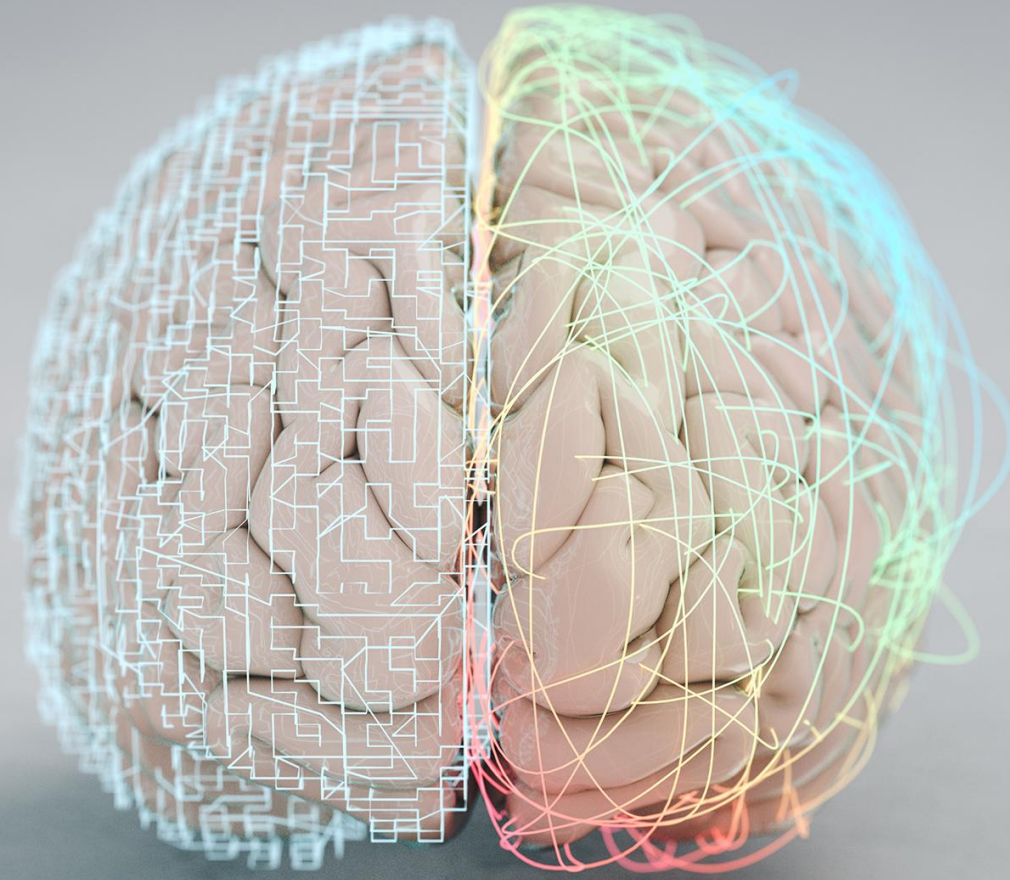
- Verschiedene Drogen
- Entwicklung von Süchten
- Drogenprävention



Liebe, Sex und Partnerschaft

- Familienplanung und Empfängnisverhütung
- Schwangerschaft
- Mensch und Partnerschaft





Themen in Jahrgang 9

Genetik



- Aufbau der DNA
- Vererbung
- Veränderung des Erbguts
- Klonen

Nervensystem

- Aufbau des Nervensystems und der Nervenzellen
- Das Gehirn
- Reflexe



A satellite image of Earth showing North America and the Pacific Ocean. A large, swirling storm system is visible in the upper left quadrant. The text "Jahrgang 10" is overlaid in the center.

Jahrgang 10

Evolution

- Fossilien
- Evolutionsfaktoren
- Stammesentwicklung der Wirbeltiere und des Menschen

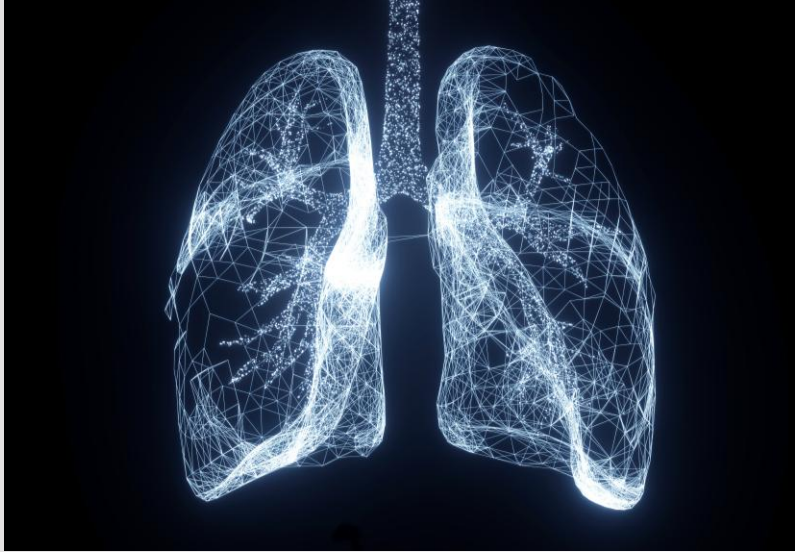


Pränataldiagnostik

- Individualentwicklung des Menschen
- Wunschkinder
- Künstliche Befruchtung



Stationen eines Lebens



- Aufwachsen und Altern
- Organspende
- Organspendeausweis

FRAGEN??



VIELEN

DANK

FÜR
IHRE

AUFMERKSAMKEIT