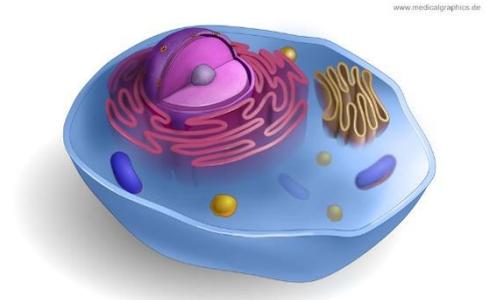




## **Biowissenschaften**

### Was ist das?

- Das Fach »Sondergebiete der Biowissenschaften« leistet einen wichtigen Beitrag zum Verständnis des Lebens und zum Selbstverständnis des Menschen in der belebten Umwelt.
- Kennzeichnend für das Fach ist der starke Praxisbezug, der sich in Modellversuchen, Laborübungen, Exkursionen oder auch in ökologischen Freilanduntersuchungen widerspiegelt.



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-ND](#)

### Wie funktioniert's?

- Sondergebiete der Biowissenschaften kann in der Eingangsklasse des Biotechnologischen und des Sozialwissenschaftlichen Gymnasiums (BTG und SG) als Wahl(pflicht)fach und in den Jahrgangsstufen des BTG und des SG als Ergänzungsfach gewählt werden. Werden alle Kurse durchgehend besucht, kann Sondergebiete der Biowissenschaften im Abitur als mündliches Prüfungsfach (5. Prüfungsfach) gewählt werden.
- Sondergebiete der Biowissenschaften wird in allen Klassenstufen **zweistündig** unterrichtet.
- Mögliche Inhalte sind:
  - Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens
  - Stoff- und Energieumwandlung sowie Kompartimentierung an exemplarischen Inhalten der Zellbiologie und Ökologie (Aufbau der Zelle, Untersuchung eines Ökosystems)
  - Erfassen der Komplexität biologischer und biochemischer Netzwerke (Neurobiologie des Lernens, Evolution und Populationsgenetik)
  - Reproduktionsmedizin und Immunbiologie

### Wer sollte es belegen?

- Schüler/innen, die sich für aktuelle gesellschaftsrelevante Fragestellungen aus dem Bereich der Biologie und der Biomedizin interessieren
- Schüler/innen, die Interesse an innovativen naturwissenschaftlichen und technologischen Methoden haben.

### Was bringt das Fach?

- Durch die Fächerkombination »Sondergebiete der Biowissenschaften« und »Biotechnologie« werden die Schüler/innen optimal auf ein Studium oder einen Ausbildungsberuf im Bereich Biomedizin vorbereitet.
- Der modulare Aufbau ergänzt das Profulfach Biotechnologie im BTG, indem vertiefende Einblicke in unterschiedliche profilbezogene Themenbereiche ermöglicht werden.

