

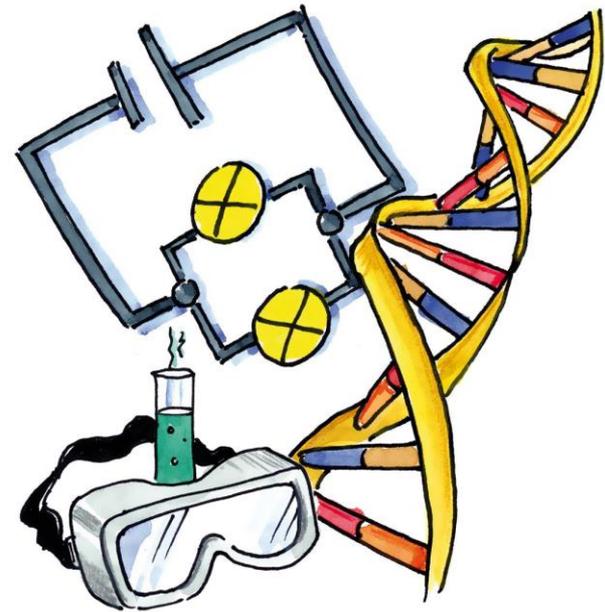
Oberstufen-Modul Naturwissenschaften

BG/BRG Rosagasse

PHYSIK

CHEMIE

BIOLOGIE



Naturwissenschaftliches Labor



Labortechnik - also der Umgang mit Apparaturen, Schaltungen, Mikroskopen, Chemikalien, Photometern ... ist eine Praxis, die gelernt und geübt werden muss.

Das gelingt nur in einem Laborunterricht.

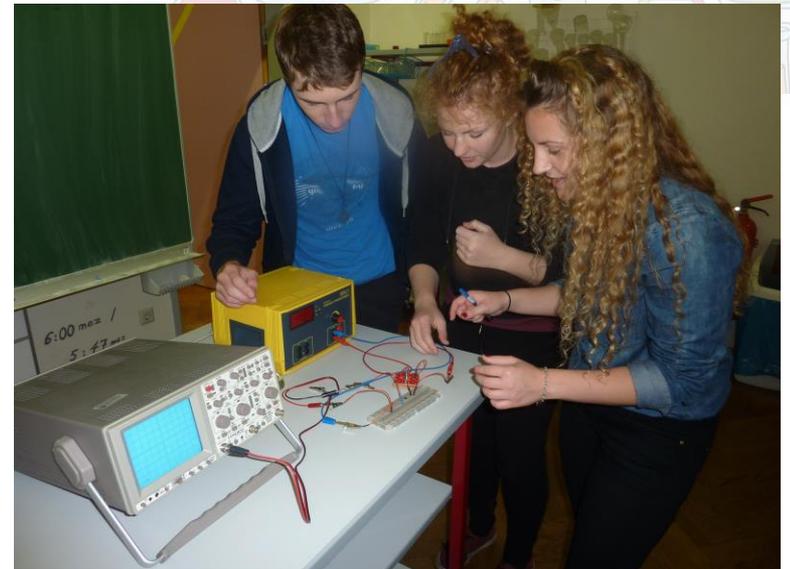


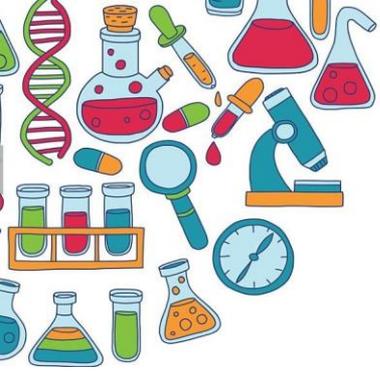
Fächerübergreifender Unterricht

Ausgewählte Themenbereiche werden jeweils vom

- biologischen
- chemischen und
- physikalischen Standpunkt aus behandelt.

Im Dreiwochenrhythmus oder nach einem Plan.

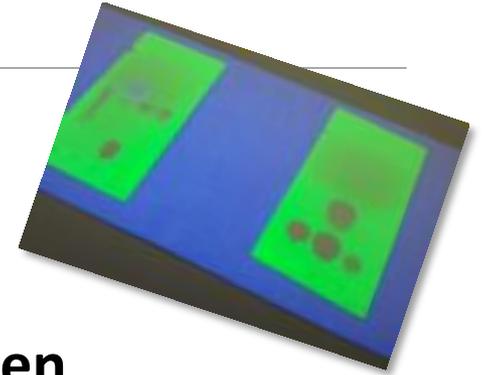




Naturwissenschaftliches Arbeiten

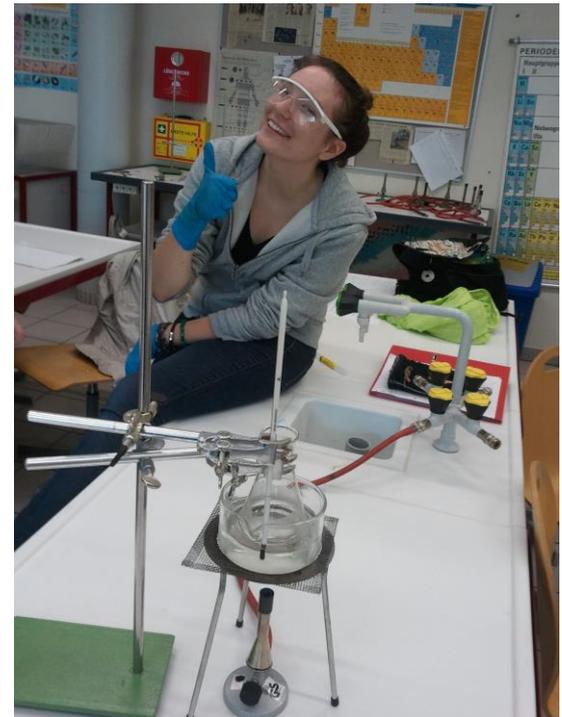
Wissenschaftliches Arbeiten umfasst

- **Informationsbeschaffung** und **Experimentieren**
- **Datenerfassung** und **Auswertung**
- **Dokumentation** und **Präsentation**



eine Einheit (3 oder 2 stündig)

- Erlernen der **Theorie**
- Planung und Durchführung der **Experimente** und Aufgabenstellungen
- Notieren der Daten und Ergebnisse auf dem **Protokollblatt**
- **Auswertung und Interpretation** der Ergebnisse
- **Darstellung** der Ergebnisse (Skizzen, Graphen, ...)



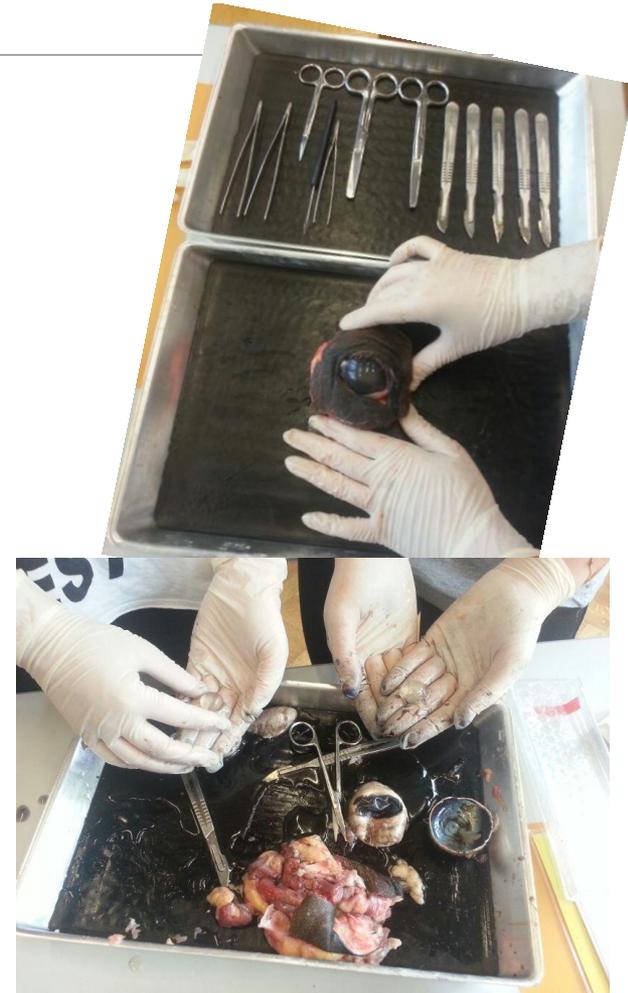
Wir fördern damit besonders:

- eigenständiges Arbeiten
- fächerübergreifendes, vernetztes Denken
- Team- und Konfliktlösefähigkeit
- fachliches Argumentieren
- Problemlösekompetenz
- Einblicke in moderne Wissenschaft



Mögliche Themenbereiche

- Licht und Wahrnehmung
- Elektronik, Miniaturisierung und Nanotechnologie
- Medizintechnik, Drug Design
- Wissenschaften/Pseudowissenschaften
- Ökologie, Meteorologie, Kreisläufe
- Black Box, Verhaltensanalyse, Analytik



Berufsfeld Naturwissenschaften



Besuch von Forschungseinrichtungen für Chemie (TU)

und Physik (Tomographie)

Teilnahme an Feldstudien von Biologen



