

Experimentelle Arbeiten in Biologie, Chemie und Physik

Grundvoraussetzung:

- Experimentelle Arbeiten können nur mit Zustimmung einer naturwissenschaftlichen Lehrkraft angeboten werden.

Organisation, Durchführung:

- Jeder bearbeitet als Einzelarbeit ein selbst gewähltes Thema nach Absprache mit dem Fachlehrer. Dabei setzt die Lehrkraft die verbindlichen Termine für den weiteren Ablauf fest.
- Im Vorfeld der Arbeit muss die Theorie selbstständig vorbereitet und schriftlich fixiert werden. Ebenfalls werden interessante Fragestellungen, die einer experimentellen Überprüfung bedürfen, schriftlich ausgearbeitet. Diese werden dann dem Lehrer spätestens zum festgelegten Zeitpunkt vorgelegt, der eventuell Ergänzungen oder Einschränkungen vornimmt.
- Der experimentelle Teil wird unter Aufsicht des Fachlehrers durchgeführt. Den Termin dafür legt der Fachlehrer fest.
- Fachspezifische Details für diesen Teil werden in den einzelnen Fächern festgelegt.

Ausarbeitung:

- Spätestens eine Woche nach Abschluss der Experimente wird die schriftliche Ausarbeitung (mit dem Computer erstellt) abgegeben.
- Die äußere Form der Ausarbeitung entspricht einer kleinen Hausarbeit. In dem dort vorgegebenen Textteil von maximal 5 Seiten müssen auch Versuchsaufbauten, Messprotokolle, Diagramme, etc. – eventuell handschriftlich -enthalten sein.

Bewertung:

- Die Ergebnisse der experimentellen Arbeit werden dem Kurs präsentiert.
- In die Bewertung fließen die theoretische Vorbereitung, die sorgfältige experimentelle Durchführung, die schriftliche Ausarbeitung sowie die Präsentation ein.