



Versuchsprotokolle

Was ist das Ziel der Methode? / Wann wird die Methode eingesetzt?

Mit Versuchs-Protokollen soll ein naturwissenschaftliches Experiment dokumentiert werden.

Welche Vorbereitungen sind erforderlich?

Während der Experimentierphase müsst Ihr Euch möglichst genaue Notizen über euer Vorgehen machen. Dies sollte aus Zeitgründen in Stichworten geschehen. Versuchsaufbauten sollten geeignet skizziert werden.

Wie erfolgt die Durchführung?

- Ihr nehmt ein leeres Blatt (kariert ist für Tabellen, Graphen und Skizzen gut geeignet).
- Ihr verseht es mit einem Kopf (Name, Fach, Datum, ggf. Gruppenmitglieder).
- Anschließend formuliert Ihr aus euren Notizen das Protokoll.
- Das Protokoll sollte folgende Gliederung enthalten:

Thema Angabe der Fragestellung

Hypothese Angabe der mit diesem Versuch zu klärenden Hypothese

Grundlagen Vorhandenes Wissen, bekannte Formeln, ...(nicht immer erforderlich)

Versuchsaufbau

Material: Auflistung des verwendeten Materials

Skizze des Versuchsaufbaus

Beschreibung (nach Absprache mit dem Lehrer)

Durchführung: Beschreiben der Durchführung

Beobachtungen:

Messdaten:

Auswertung Diagramme aus den Messdaten, ggf. Formeln

Deutung und Erklärung der Beobachtungen bzw. Messdaten

Diskussion: Falsifizierung/Verifizierung (Ablehnung/ Annahme) der Hypothese,



Fehlerdiskussion, Nennen möglicher Folgeexperimente

Je nach Experiment und Vorgaben durch den Lehrer kann es vorkommen, dass es keine Messdaten gibt / keine Diagramme nötig sind / nur eine Erklärung z.B. mit Modellen erforderlich ist / keine Diskussion verlangt wird /