

Phy Bio Che	Protokoll eines Experiments	Datum:	Seite:
		Vor- und Nachname:	

In den Naturwissenschaften wird bei Experimenten immer ein Protokoll angefertigt. Es hilft, den Ablauf und die Ergebnisse des Versuchs auch noch später nachzuvollziehen. Die Versuchsprotokolle enthalten im Kopf das **Datum** sowie **Vor- und Nachname**. Sie werden nach einem bewährten Aufbau angefertigt, der sich in den einzelnen Fächern nur geringfügig unterscheidet. Sprachliche Hilfestellungen findest du in der Protokoll-Box.

Protokollpunkt	Bedeutung
Thema/Fragestellung	Notiere, worum es bei dem Experiment geht bzw. was untersucht wird. Meist wird eine Fragestellung gemeinsam im Unterricht erarbeitet.
Vermutungen oder Hypothesen	Vermute vor dem Experiment, welche Beobachtungen bzw. Ergebnisse zu erwarten sind und notiere diese im Protokoll. Hypothesen sind begründete Vermutungen.
Materialien	Erstelle eine Liste aller Materialien (Geräte, Chemikalien, lebende Objekte usw.), die für das Experiment benötigt werden.
Versuchsaufbau	Zeichne den Aufbau der Geräte. Diese Zeichnung soll einfach und genau sein.
Versuchsdurchführung	Notiere die einzelnen Schritte des Experiments und wenn nötig wichtige Hinweise (z.B. Messbereich, Sicherheitshinweise, Entsorgungshinweise).
Beobachtungen	Beschreibe deine Beobachtungen knapp und genau ohne zu interpretieren. Schreibe nur auf, was du wahrnehmen und messen kannst. Stelle Messwerte in einer Tabelle oder Diagramm dar.
Auswertung	Erkläre bzw. erläutere die Beobachtungen. Nutze Fachwissen (z.B. Lehrbuch, Internet, Arbeitsblatt) und formuliere einen Ergebnissatz. Bestätige oder widerlege begründet deine Vermutungen vom Anfang.
Fehlerdiskussion	Besonders bei Experimenten mit Messwerten beschreibst du mögliche Ursachen von Fehlern und Ungenauigkeiten.