

# PROTOKOLLE

## Worum geht es?

Zur Dokumentation von Arbeitsprozessen und deren Ergebnissen werden Protokolle geschrieben.

Im **Prozessprotokoll** wird der Ablauf des Arbeitsgeschehens festgehalten mit sachlichen Inhalten, sowie emotionalen Eindrücken und Beobachtungen. Im **Ergebnisprotokoll** geht es um die Dokumentation von Daten und Fakten, sowie Untersuchungs- und Diskussionsergebnissen. Es gibt natürlich auch Mischformen. Beide Typen können als **Einzel-, Partner- oder Gruppenprodukt** erstellt und gestaltet werden.

Je nach Typ der Unterrichtsveranstaltung – also dort, wo viel experimentiert und/oder beobachtet wird – kann von den Schüler/innen ein eigenes **Protokollbuch** geführt werden. Dies sollte dann ein „nettes“ A5 Büchlein sein, das man gerne in die Hand nimmt.

## Ziele:

- Einführung in naturwissenschaftliche Arbeitsmethoden
- Festhalten von Ergebnissen
- Daten darstellen
- Reflexion der eigenen Arbeit
- Den Lernfortschritt (Lernweg) verfolgen
- Fehler als Lernchance verstehen

## Hinweise für die praktische Arbeit

### Bewertungskriterien

- Die Vollständigkeit: Wurden alle Fragen/Punkte behandelt?
- Der Umfang: Wie ausführlich wurden Fragen/Punkte bearbeitet?
- Das Verständnis und die Trennschärfe von Begriffen: Wie exakt wurde zu den Fragen/Punkten geschrieben?
  - Handhabung von Graphiken, Skizzen, Tabellen, etc.
  - Kompetenzen, allgemeine und fachliche,
  - Wissenstransfer,

### Komplexität und Struktur

- Je nach Kompetenzniveau wird der Inhalt in Form von Leitfragen oder einzelnen Punkten strukturiert und von der Lehrperson vorgegeben
- Die Struktur kann mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet werden
- Die Struktur ist frei wählbar

## Zum Weiterlesen

[www.ulfkonrad.de/physik/ph-5-6-was-filt.htm](http://www.ulfkonrad.de/physik/ph-5-6-was-filt.htm)

[www.salvator.net/salvat/physik/fu/index.htm](http://www.salvator.net/salvat/physik/fu/index.htm)

Stäudel L. et.al. (2006): Lernbox Forschen wie ein Naturwissenschaftler. Das Arbeits- und Methodenbuch. Friedrich. Velber.

Stäudel L., Werber, B. (2002): Lernbox Naturwissenschaften verstehen und anwenden. Friedrich. Velber.

Gresch, E., Hamann, K. (2000): Lernbox Informationen beschaffen, aufbereiten, präsentieren. Friedrich. Velber.

Horst, U., Ohly K.P. (Hrsg) (2000): Lernbox Lernmethoden Arbeitstechniken. Friedrich. Velber

# Verlaufsprotokoll

**Thema**

**Gruppenmitglieder**

**Datum**

**Thema der Gruppe**

**Arbeitsfortschritt:**

Was wurde gemacht?

Was ist das zentrale Ergebnis/ sind die zentralen ERgebnisse?

Das scheint mir/uns besonders erwähnenswert/bemerkenswert:

Das ist mir/uns unklar geblieben / Das habe ich/haben wir nicht verstanden:

Das ist offen geblieben und muss das nächste Mal noch bearbeitet werden:

**Vereinbarungen:**

# Lehrausgang

**Thema**

**Ort**

**Datum**

**Was ich mitnehme:**

Was ich erfahren und gelernt habe. Nenne die drei wichtigsten Aspekte:

1)

.....

2)

.....

3)

.....

 **Was mir besonders gut gefallen hat:**

.....

 **Was mir nicht gefallen hat:**

.....

Name: \_\_\_\_\_