

Arbeitstechnik im SU:Versuchsprotokolle

Beitrag von „Helene“ vom 19. November 2004 19:58

Ich möchte meinen Kindern in der nächsten Einheit das protokollieren von Versuchen beibringen.

Worauf muss ich achten, vor allem was muss alles in einem Versuchsprotokoll unbedingt vorhanden sein? Reichen Zeichnung, Durchführung, Beobachtung und Erklärung aus? Ich denke weitere Punkte wie Vermutung etc.. wäre zu viel. Was denkt ihr?

Beitrag von „Talida“ vom 19. November 2004 22:13

Hallo Helene,

ich habe meiner Klasse schon früh ein vorstrukturiertes Arbeitsblatt zur Notation von Versuchen gegeben. Mittlerweile teilen sie sich selbst ein Blatt von ihrem Schreibblock entsprechend ein. Das könnte z.B. so aussehen:

Versuch/Experiment zum Thema XY

Das brauche ich (Material auflisten):

So führe ich den Versuch durch (Platz für eine Zeichnung lassen):

1. ...
2. ...
3. ...
- ...

Das habe ich gesehen/entdeckt/herausgefunden: ...

oder

Das ist passiert: ...

Der letzte Punkt ist für einige Schüler schwierig. Viele wiederholen dort auch noch einmal einen der Punkte der Durchführung. Ich finde das nicht schlimm. Für mich ist es wichtig, dass die Kinder den Versuch machen. Jeder entdeckt dabei etwas anderes, das ihm wichtig erscheint. Die Reflexion dessen, was zu entdecken war (z.B. in einem UB) lässt sich aber oft durch die Teilbeobachtungen der Schüler führen.

Talida

Beitrag von „nofretete“ vom 19. November 2004 22:51

Hallo Helene.

mein Fl hat viel Wert darauf gelegt, dass den SuS die naturwissenschaftliche Versuchsdurchführung beigebracht wird, d.h. Vermutung, Beobachtung, Schlussfolgerung. Eine Zeichnung des Versuchsaufbaus ist neben der Versuchsbeschreibung für die leseschwachen Schüler zu empfehlen. Die Sch. hatten anfangs Schwierigkeiten mit dem Punkt "Vermutung" (ich vermute), sie haben sie meist erst nach der Durchführung geschrieben und dann haargenau das, was passiert ist. Auch die "Schlussfolgerung" (ich schließe daraus) war für viele nicht einfach. Aber ich habe ihnen erklärt, dass "echte" Forscher auch so arbeiten und erst Versuche machen, wenn sie eine Vermutung haben. Das Ganze hängt aber auch von der Klassenstufe ab. Oben genanntes Verfahren empfiehlt sich ab Klasse 3. LG, Nof.

Beitrag von „Helene“ vom 20. November 2004 09:45

Danke schön! Ich habe überlegt auf die Vermutung zu verzichten, da ich erwarte, dass die Kinder sie wirklich erst nach der Durchführung aufschreiben und sie sich dann mit der Beobachtung deckt. Es geht konkret um einen Besuch den ich plane und da würden die Kinder ihre Vermutungen im Stuhlkreis zu Beginn äußern. Dann sollen sie den Versuch durchführen und dann möglichst eigenständig ein Protokoll erstellen. Ich denke wenn ich die Vermutung mit aufnehme, dann müssten die Kinder sie vor dem Versuch aufschreiben, was allerdings wieder Zeit kostet.  Schwierig, schwierig.

LG, helene

Beitrag von „Aktenklammer“ vom 20. November 2004 11:00

Ich bin zwar auf der weiterführenden Schule, aber wir machen auch gerade Versuchsprotokolle (in der 7). Ich muss dabei darauf achten, dass die Schüler zwischen erklärenden und beschreibenden Sätzen unterscheiden. Ich weiß nicht, ob das auch bei der Grundschule angebracht ist.

Beitrag von „venti“ vom 20. November 2004 12:27

Wenn die Vermutungen im Stuhlkreis bereits geäußert wurden, könnte man vielleicht auf das Aufschreiben verzichten, denn dann würden die Kinder ja nur das wiederholen, was schon im Stuhlkreis gesagt wäre, und es wäre sowieso nicht mehr ihre persönliche Vermutung. Die Lehrerin könnte höchstens die Vermutungen mitprotokollieren und dann die Stichworte an die Tafel hängen, und jedes Kind könnte sich seine Vermutung per Stichwort flott abschreiben bevor der Versuch losgeht. (Die meisten Seminarleiter lieben das Mitprotokollieren der Lehrkraft 😊)