

Experimente dokumentieren

Die Dokumentation beginnt mit dem Titel des Experiments, dem Datum und den Namen der Beteiligten. Es werden Gefährdungsbeurteilungen erstellt:

- Erstelle einer Liste mit allen eingesetzten Geräten.
- Erstelle eine Liste der benötigten Chemikalien. Bezeichne sie mit den Piktogrammen nach GHS und schreibe die HP-Sätze auf.
- Nenn alle Gefahren, die beim Arbeiten mit den verwendeten Stoffen und den eingesetzten Geräten auftreten können?
- Welche speziellen Sicherheitsvorkehrungen müssen getroffen werden? (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzkittel, Lüftung, Brandschutz, Abzug, u.a.)

Vor jeder Durchführung wird die Zielstellung festgelegt und protokolliert:

1. Ich möchte untersuchen, ob...
2. Dabei möchte ich so vorgehen...
3. Ich erwarte diese Ergebnisse...

Danach wird die Durchführung ausführlich beschrieben. Anhand der Beschreibung soll eine dritte Person das Experiment jederzeit durchführen können.

- Verwende genaue Mengen- und Zeitangaben in Gramm, Milliliter oder Sekunden!
- Der Geräteaufbau wird in einer sauberen Skizze dargestellt. Geräte werden immer beschriftet.



Während und nach der Durchführung werden sämtliche Beobachtungen ausführlich mit Texten, Fotos, Zeichnungen oder Tabellen protokolliert.

Überlege dir Fragen, die du an die beobachteten Phänomene stellst: „Warum wird es gelb, von was hängt es ab?“ Notiere die Fragen! Dabei ist es auch erlaubt, Klassenkameraden oder die Lehrkraft zu befragen und mit ihnen zu diskutieren. Entwickle weitere Experimente, die diese Fragen beantworten. Stelle deine Ideen der Lehrkraft dar, da diese Experimente gefährlich sein könnten. Erstelle einen Lernbericht:

- Was hat mir an diesem Experiment besonders gefallen, was nicht?
- Was habe ich dabei gelernt?
- Wie erkläre ich mir das Beobachtete, was habe ich nicht verstanden?

Ergänze den Bericht zu Hause mit weiterem Material. Fremde Quellen werden immer gekennzeichnet. Erstelle ein Quellenverzeichnis.