

**Experiment**

Mit dem Experiment (oder auch umgangssprachlich Versuch genannt) untersuchen wir in den Naturwissenschaften systematisch Phänomene oder Fragestellungen. Erstens sind sie so aufgebaut, dass sie wiederholbar sind, jeder, überall sie durchführen können sollte und auf die selben Ergebnisse kommen sollte. Zweitens werden die Ergebnisse, um sie vergleichen zu können, festgehalten.

**Versuchsprotokoll**

Womit Du eben oben gearbeitet hast ist ein sogenanntes Versuchs- oder **Experimentierprotokoll**. Insgesamt besteht es aus **vier Teilen**. Es baut sich auf aus der Beschreibung des **Aufbaus**, dann der Beschreibung der **Durchführung**, danach kommt die **Beobachtung** was passiert ist und abschließend die **Erklärung**. In den M-Paketen sind der Aufbau und die Durchführung, sowie Beobachtung und Erklärung zusammengefasst. In den anderen Paketen werden diese Teile getrennt.

**Vor dem Experiment**

Vor dem Experiment kann es noch ein paar Fragen oder Hinweise geben. Du darfst bereits vor dem Experiment überlegen was passieren könnte.

1.

**Aufbau**

Hier wird das **Material** aufgezählt. Ein **Bild** oder eine **Skizze** des Aufbaues erleichtern es Dir das Experiment aufzubauen.

2.

**Durchführung**

Hier findest Du die Beschreibung, was Du **machen sollst**.

3.

**Beobachtung**

Hier hältst Du Deine Beobachtungen fest. Sei möglichst genau. Beschreibe **nur das was wahrnehmbar ist** und nicht was du glaubst.

4.

**Erklärung**

Hier hältst Du jetzt die Erkenntnisse des Experiments fest. Hier wird jetzt **interpretiert** und **Gesetzmäßigkeiten** hergeleitet. Vielleicht wird auch ein **Merksatz** formuliert.

① Bringe die Bausteine eines Experimentierprotokolls in die richtige Reihenfolge. (1-4)

☐

Beobachtung

☐

Aufbau

☐

Durchführung

☐

Erklärung

Experiment:

Überlegung:

Aufbau:

Durchführung:

Beobachtung:

Erklärung: