

Name:

Klasse:

Datum:

Bearbeite die folgenden Aufgaben gemeinsam mit Deinem Nachbarn!

Mit Modellen wird in vielen Wissenschaften gearbeitet.

Was ist das Besondere an Modellen, z. B. Atommodellen?

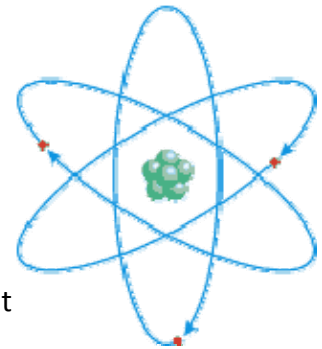
Das folgende Experiment soll helfen, diese Frage zu beantworten.

Es ist ein *Black-Box-Experiment* und ist – wie der Name andeutet –

ein Versuch mit einer schwarzen Dose.

Eigentlich ist es ein Spiel.

Nach der Spielregel darf die Dose hierbei nicht geöffnet und natürlich nicht zerstört werden.



Eure Aufgabe besteht darin, den bzw. die Gegenstände in der verschlossenen Plastikdose zu beschreiben.

1. Überlegt kleinere Experimente mit der Dose, die Euch helfen, diese Aufgabe zu lösen.
2. Führt diese Experimente durch und notiert stichwortartig, aufgrund welcher Experimente bzw. Beobachtungen Ihr zu Euren Aussagen gekommen seid:

3. Kreuzt an und begründet, welche Formulierung Euer Ergebnis zutreffender beschreibt:

- ☐ In der Dose ist enthalten: ...
- ☐ Ich stelle mir vor, dass in der Dose ... enthalten ist.

Begründung:

4. Beschreibt den Inhalt der Dose nach Form, Größe, Material, Masse usw. und/oder versucht, diesen zu skizzieren:

Unser Modell vom Doseninhalt:

