# Reflexion des Arbeitsblattes

Das folgende Arbeitsblatt kann zur Einführung in das Thema Stoffgemische, bzw. Gemenge genutzt werden. Durch die Verwendung von Alltagsstoffen bietet es einen großen Bezug zu den bisherigen Erfahrungen der SuS außerhalb des Chemieunterrichts. Durch die Transferaufgabe (Aufgabe 3) werden den SuS weitere Beispiele für Gemenge gegeben und es kann überprüft werden, ob die SuS den eingeführten Begriff verstanden haben. Zur Veranschaulichung empfiehlt es sich für Aufgabe 3 einen Granitstein (oder wenigstens ein Bild von einem) mitzubringen und den SuS zu zeigen.

## Erwartungshorizont (Kerncurriculum)

Fachwissen: Die SuS unterscheiden Stoffe anhand ihrer mit den Sinnen erfahrbaren Eigenschaften.

Erkenntnisgewinnung: Die SuS experimentieren sachgerecht nach Anleitung.

 Die SuS beobachten und beschreiben sorgfältig.

Kommunikation: Die SuS protokollieren einfache Ergebnisse.

Bewertung: Die SuS beschreiben, dass Chemie sie in ihrer Lebensumwelt umgibt.

## Erwartungshorizont (Inhaltlich)

**Aufgabe 1:**

****Die SuS beobachten, dass sich die verschiedenen Körner vermischen, jedoch weiterhin eine Unterscheidung zwischen ihnen getroffen werden kann.

**Aufgabe 2:**

Die SuS übertragen ihre Beobachtungen auf das Arbeitsblatt. Für Granit als Beispiel für ein Gemenge sehe eine Musterlösung wie folgt aus:

Abb.6: „Granit ein Gemenge“ in: Chemie Heute Sek. I, Schroedel, 1994, S. 37.

**Aufgabe 3:**

Bei Müsli, Obstsalat, Haribo Color-Rado und Granit handelt es sich um Gemenge.

Bei Wasser um einen Reinstoff, Apfelsaftschorle (flüssig/flüssig) und Kakao (fest/flüssig) sind Lösungen.

**Wir mischen feste Stoffe**

Materialien: Großes Reagenzglas + Stopfen, 2 kleine Messzylinder

Chemikalien: Grießkörner, Milchreiskörner

Durchführung: 1.) Zunächst musst du die gleichen Mengen an Körnern abmessen. Gib dazu in einen der beiden Messzylinder bis zur 15ml-Markierung Milchreiskörner. In den anderen Messzylinder füllst du auch bis zur 15ml-Markierung die Grießkörner.

 2.) Schütte nun nacheinander vorsichtig die abgemessenen Milchreiskörner und Grießkörner in das große Reagenzglas. Verschließe das Reagenzglas mit einem Stopfen und schüttle das Reagenzglas kräftig.

**Aufgaben:**

1. **Notiere deine Beobachtung:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Übertrage eine Zeichnung deines Gemisches in die Lupe:**



**Merke**: Stoffgemische aus festen Stoffen, in denen man mit bloßem Auge die einzelnen Bestandteile erkennen kann, nennt man **Gemenge!**

1. **Unterscheide, ob es sich bei den folgenden Stoffgemischen um Gemenge handelt, kreuze an:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Müsli*** | ***Wasser*** | ***Apfelsaft-schorle*** | ***Obst-salat*** | ***Haribo******Color-Rado*** | ***Granit*** | ***Kakao*** |
| **Ja** | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ |
| **Nein** | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ | ⭘ |