CHEMIE

Aufgabe:

Verteile eine Euro-Münze gleichmäßig unter verschiedenen anderen Münzen auf dem Tisch!

Lösung: Dies ist erst möglich, wenn die vorgegebene Geldmenge z.B. in 100 Cent-Stücke „zerteilt" wurde.

Beim Vermischen müssen also möglichst kleine Teilchen mit anderen kleinen Teilchen möglichst gleichmäßig verrührt werden.

Versuch: Zerstoße blaue und gelbe Kreide in einem Mörser.

Ergebnis:

Betrachte den Kreidestaub mit einem Binokular (in der Biologie ausleihen) oder einer starken Lupe.

Beobachtung:

Während **reine Stoffe** völlig einheitliche Eigenschaften haben, kommen die meisten Stoffe in der Natur als **Gemische** vor, die auch Mischeigenschaften besitzen.

Grundsätzlich lassen sich alle Aggregatzustände miteinander mischen. Oft entstehen dabei Mischungen, in denen die einzelnen Bestandteile nicht mehr mit dem bloßen Auge unterschieden werden können (=**homogene Gemisch**e). Kann man zwei oder auch mehrere Bestandteile erkennen, spricht man von einem **heterogenen Gemisch**.

Nenne Beispiele für homogene Gemische:

Nenne Beispiele für heterogene Gemische:

t

Thema:

Stoffgemische

Versuche:

1. Zu einer Portion Salz oder Zucker geben wir reichlich Wasser.

Beobachtung:

Deutung:

2. Wir werfen mit einem Spatel einen kleinen Kristall Kaliumpermanganat in ein mit Wasser gefülltes Rg (nicht mit den Finger anfassen!). Das Glas bitte ruhig stehen lassen.

Beobachtung:

Deutung:

Beobachtung nach einer Stunde:

Deutung:

3. Wir stellen eine Hautcreme her.
(siehe dazu die Versuchsanleitung)

www.lebendiger-unterricht.de