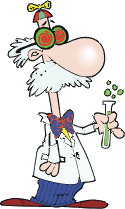
**Stoffgemische**

**Aufgabe 1:** Führt den folgenden Versuch aus und notiert eure Beobachtungen in die Tabelle.

**Versuch: Unterschiedliche Arten von Stoffgemischen**

*Vor euch seht ihr Reagenzgläser mit verschiedenen Stoffen. Gebt jeweils die gleiche Menge Wasser dazu. Schüttelt sie nacheinander einmal kräftig (Stopfen aufsetzen!) und beobachtet, was passiert.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Stoffe** | **Beobachtung (Stoffebene)** |
| **RG1** | Zucker und Wasser |  |
| **RG2** | Spiritus und Wasser |  |
| **RG3** | Sand und Wasser |  |
| **RG4** | Speiseöl und Wasser |  |

**Aufgabe 2 (Einzelarbeit):** Fülle die folgende Tabelle mithilfe Buches S. 42-43 aus. Ordne anschließend die Stoffgemische aus Aufgabe 1 der entsprechenden Art des Stoffgemisches zu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Art des Stoffgemisches** | **Aggregatzustand der Reinstoffe** | **Beispiel aus dem Alltag** |
| **heterogen** | Feststoffgemisch | fest in fest |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **homogen** |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Stoffgemische**

**Aufgabe 1:** Führt den folgenden Versuch aus und notiert eure Beobachtungen in die Tabelle.

**Versuch: Unterschiedliche Stoffgemische**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Stoffe** | **Beobachtung** |
| **RG1** | Zucker und Wasser | Der Zucker ist im Wasser gelöst, die Lösung ist klar. Man sieht keine Bestandteile vom Zucker mehr. |
| **RG2** | Spiritus und Wasser | Der Spiritus ist im Wasser gelöst, die Lösung ist klar. |
| **RG3** | Sand und Wasser | Sand und Wasser vermischen sich, die Flüssigkeit wird trüb; nach einiger Zeit setzt sich der feste Bestandteil Sand als Bodensatz am RG-Boden ab. |
| **RG4** | Speiseöl und Wasser | Es entsteht eine milchig-trübe Flüssigkeit; nach einiger Zeit entmischt sich das Gemisch wieder, man sieht zwei Phasen; oben: Öl, unten: Wasser |

**Aufgabe 2:** Füllt die folgende Tabelle mithilfe des Infotextes aus und ordnet anschließend die Stoffgemische aus Aufgabe 1 der entsprechenden Art des Stoffgemisches zu (Spalte Beispiel).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Art des Stoffgemisches** | **Aggregatzustand der Reinstoffe** | **Beispiel** |
| **heterogen** | Feststoffgemisch | fest in fest | Gartenerde (Ton, Humus, Sand) |
| Suspension  (Aufschlämmung) | fest in flüssig | Sand und Wasser |
| Emulsion | flüssig in flüssig | Milch, Öl und Wasser |
| Nebel | flüssig in gasförmig | Wassertropfen in Luft |
| Schaum | gasförmig in flüssig | Seifenblasen |
| Rauch | fest in gasförmig | Rußkörnchen in der Luft |
| **homogen** | Gasgemisch | gasförmig in gasförmig | Luft (Stickstoff, Sauerstoff…) |
| Legierung | fest in fest | Schmuckgold, Messing, Bronze |
| Lösung | gasförmig in flüssig | Sprudel (Kohlenstoff-dioxid in Wasser) |
| Lösung | flüssig in flüssig | Wein (Alkohol und Wasser) |
| Lösung | fest in flüssig | Meerwasser, Zucker und Wasser |
| Lösung | gasförmig in fest | Platin und Wasserstoff-Gas |