|  |
| --- |
| **Eggrace Trennverfahren**  **Arbeitsauftrag** |

**Euer Auftrag:**

1. Gebt euch einen Gruppennamen und gestaltet ein Deckblatt, auf dem dieser Name, sowie die Namen der Gruppenmitglieder und das Thema genannt werden.
2. Verteilt die folgenden Rollen in eurer Gruppe: Zeitmanager, Ruhewächter, Materialwart, Protokollant (s. auch Rollenkarten)
3. Ihr bekommt ein Stoffgemisch, das aus folgenden Bestandteilen besteht: *Eisenpulver, Sand, Salz und kleine Holzstücke (alternativ: Eisenpulver, Sand, pulverisierte Wasserfarbe, Papier oder Styropor).* Dieses Stoffgemisch soll in die Einzelbestandteile getrennt werden!
4. Das Material, das euch zur Verfügung steht, findet ihr auf dem Pult.
5. Geht nun wie folgt vor:

* Zunächst überlegt jeder für sich, wie das Gemisch am besten in seine Bestandteile getrennt werden kann. Denkt dabei an die Eigenschaften der Stoffe!
  + Zeit: 5 Minuten
* Vergleicht nun in der Gruppe eure Vorschläge. Diskutiert und einigt euch auf eine Methode. Jeder aus der Gruppe notiert sich die geplante Vorgehensweise. Der Protokollant schreibt alles auf das Blatt mit dem Gruppennamen.
  + Zeit: 15 Minuten
* Trennt das Gemisch in seine Bestandteile und füllt diese in die Schnappdeckelgläser.
* Tragt eure Arbeitsschritte und auftretende Schwierigkeiten in die Tabelle auf den Arbeitsblättern ein.
  + Zeit: 30 Minuten
* Ein Blatt mit eurer Lösung gebt Ihr zum Schluss ab.

**Wichtige Hinweise! Unbedingt lesen!**

Damit ihr selbstständig forschen könnt, wird diesmal keine Anleitung vorgegeben. Ihr müsst euch die Arbeitsschritte selbst überlegen und die geeigneten Materialien dafür auswählen.

* Ihr dürft nur die Sachen benutzen, die auf dem Pult stehen. Die Verwendung von anderen Hilfsmitteln führt zur Disqualifizierung eurer Gruppe.
* Wenn ihr nicht weiter kommt, holt euch eine Hilfekarte vom Pult. Lest zuerst die Hilfestellung durch und überlegt euch die Lösung. Dann könnt ihr eure Idee mit der Lösung vergleichen.
* Ihr bekommt eine Portion des Stoffgemisches. Teilt sie euch gut ein und behaltet etwas von der Portion, falls ihr Fehler macht und von vorn beginnen müsst.
* Wenn ihr fertig seid, spült die verwendeten Geräte bitte und räumt sie wieder auf.

**Viel Spaß und gutes Gelingen!**