

## Gemische und Gemenge

### Versuch 1: Stoffuntersuchung

Folgende Feststoffe und Feststoffgemische werden mit der Lupe untersucht (jeweils eine Schülergruppe):

- a) Speisesalz    b) Müsli    c) Zucker    d) Brausetablette    e) Stärke    f) Aluminiumgrieß  
g) Granit    h) Gartenerde    i) Marmor

**Beobachtung:** Meine Materialprobe aus \_\_\_\_\_ läßt folgendes erkennen:

**Ergebnis:** Meine Materialprobe ist \_\_\_\_\_

### Für die weiteren Versuche werden benötigt:

**Chemikalien:** Speisesalz, Wasser, Apfel- oder Zitronensirup (Konzentrat), Ton, Speiseöl

**Geräte:** Löffel oder Spatel, großes Reagenzglas, Glasstab,

### Versuch 2: Lösen von Speisesalz in Wasser

**Durchführung:** Ein Löffel Speisesalz wird unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

**Beobachtung:** \_\_\_\_\_

### Versuch 3: Lösen von Apfelsirup in Wasser

**Durchführung:** Wenige Milliliter Konzentrat werden unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

**Beobachtung:** \_\_\_\_\_

### Versuch 4: Herstellung einer Suspension von Ton in Wasser

**Durchführung:** Ein Löffel Ton wird unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

**Beobachtung:** \_\_\_\_\_

### Versuch 5: Herstellung einer Emulsion von Öl in Wasser

**Durchführung:** Wenige Milliliter Speiseöl werden unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

**Beobachtung:** \_\_\_\_\_

### Teile die Versuche 2 bis 5 ein in:

(Zur Erklärung: Komponenten sind Bestandteile)

	Übung 2	Übung 3	Übung 4	Übung 5
Komponenten <b>vor</b> dem Lösungsversuch (Anzahl; Zustandsform)	2 fest flüssig	_____	_____	_____
Komponenten <b>nach</b> dem Lösungsversuch (Anzahl; Zustandsform)	_____	_____	_____	_____

**Fülle folgenden Lückentext aus:** Reinstoffe bestehen nur aus \_\_\_\_\_.

Stoffgemische bestehen aus mindestens \_\_\_\_\_. Mischungen aus festen Stoffen, bei denen man die Bestandteile nicht erkennen kann, wie Schokolade, Schmuckgold, braunes oder grünes Glas nennt man \_\_\_\_\_. Mischungen, bei denen man die Bestandteile erkennen kann, sind \_\_\_\_\_ Gemische.

**Merke:** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ sind verschiedenartige Gemische zwischen Feststoffen und Flüssigkeiten. (Lösungswörter: Suspension, ein, homogen, Emulsion, Stoff, Mischung, zwei, Lösung, heterogen, Reinstoff, in entsprechend angepasster sprachlicher Form)