Ein einfacher Mischversuch als Experiment zum Aufbau der Materie:

*Kann man sich die kleinsten Teilchen der Materie als Kugeln vorstellen?*

**Chemikalien:** 50mL destilliertes Wasser, 50mL 2-Propanol, 1 Spatelspitze Farbstoff „Wasserblau“

**Geräte:** 2 Messzylinder (100mL), Spatel, ggf. Trichter

**Durchführung:**

* Beide Flüssigkeiten sortenrein abmessen.

Beim Ablesen muss die Wölbung der Flüssig­keitssäule ("Meniskus") berücksichtigt werden. Für eine genaue Messung ist der tiefste Punkt in Augenhöhe an­zupeilen.

* Um das Wasser kenntlich zu machen, eine Spatelspitze Farbstoff (Wasserblau) hinzugeben.
* Propanol vorsichtig auf das Wasser gießen („schichten“) und das Gesamtvolumen notieren.

**X**

* Vollständiges Durchmischen beider Phasen durch Umgießen in den anderen Messzylinder und wieder zurück. Erneut das Gesamtvolumen notieren.

**Beobachtung:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gruppe | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| *V*ges in mLgeschichtet |  |  |  |  |  |  |
| *V*ges in mLdurchmischt |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Auswertung:**

**Modellhafte**

**Veranschaulichung:**