

WELCHE STOFFE KANN MAN MISCHEN?

Informiere dich zuerst über Mischbarkeiten von Stoffen

→ *Zusammenfassung*: „Kapitel 3“ Punkt 2.4 „Mischbarkeiten“
und lies folgenden Text:

DAS HÜHNEREI

Ein Hühnerei besteht aus Eiweiß und Eigelb. Im Eiweiß befinden sich etwa 87 % Wasser und 11 % Eiweiß (Protein), sowie Kohlenhydrate und Mineralstoffe. Im Eigelb befinden sich ca. 50 Prozent Wasser, 32 % Fett, 16 % Kohlenhydrate und 2 % Mineralstoffe. Die Farbe des Eigelbs stammt aus den Carotinoiden. Ein Teil des Fettes im Eigelb ist Lecithin. Lecithin ist ein Emulgator (diese Moleküle haben einen polaren und einen unpolaren Molekülteil) und kann somit helfen polare und unpolare Stoffe zu vermischen.

AUFGABE:

Am Arbeitsplatz findest du zwei Rührschüsseln, Schneebesen, Speiseöl, Essig, Eier, zwei 250 ml Bechergläser, zwei 50 ml Messzylinder, zwei Glaszylinder.

1. Herstellung *sehr* einfacher Mayonnaise:

Trenne ein Ei in Eiweiß und Eigelb (bei Problemen wende Dich vertrauensvoll an Deinen Lehrer) in die zwei Bechergläser

- a. Gib in die erste Rührschüssel: 50 ml Essig, 50 ml Öl und das Eigelb
- b. Gib in die zweite Rührschüssel: 50 ml Essig, 50 ml Öl

beide Schüsseln je eine Minute mit dem Schneebesen gleichmäßig rühren und die Produkte in die Glaszylinder geben.

2. Erkläre die unterschiedliche Konsistenz (=Beschaffenheit) der beiden Produkte.
3. Lösungsblatt mit Versuchsbeschreibung und Skizze in die Mappe einheften.