

Milchsorten testen



Aufgabe

Erkennst du die verschiedenen Milchsorten im Test?
 Teste deine Nase und deinen Geschmackssinn.

Material

- Vollmilch (pasteurisiert)
- Milch-Drink (teilentrahmte Milch)
- Magermilch
- UHT-Vollmilch
- 4 Becher
- 4 Karten
- Stifte
- Becher mit Wasser zum Neutralisieren, nach Belieben



Anleitung

- 1 Nummeriere vier Becher auf dem Boden und fülle jeweils in einen Becher etwas Milch einer Milchsorte.
- 2 Beschrifte vier gefaltete Karten mit der entsprechenden Milchsortenbezeichnung.
- 3 Schreibe die Nummern der dazugehörigen Becher auf die Innenseite der Karten.
- 4 Tausche die Reihenfolge der Becher aus.
- 5 Teste nun die Milch und stelle die richtigen Kärtchen dazu. Durch den Vergleich der Nummern (Becherboden/Innenseite Klappkärtchen) kannst du überprüfen, ob du die Milchsorten richtig erkannt hast.

	Vollmilch	Milch-Drink	Magermilch	UHT-Milch
habe ich erkannt				
habe ich nicht erkannt				
schmeckt mir				



Hinweis

Dieselbe Übung mit verschiedenen Milchprodukten durchführen: Jogurt nature, Magerquark, Halbfettquark, Rahmquark, Crème fraîche, saurer Halbrahm.

Milch-Versuche

Aufgabe 1

Zusammensetzung der Milch

Zeichne gemäss den folgenden Angaben im Milchkrug ein, woraus sich die Milch zusammensetzt. Beginne mit dem grössten Anteil von unten. 1 g entspricht 1 ml.

1 Liter Vollmilch enthält ca.:

- **47 g Milchzucker**
Energie für eine gute Leistungsfähigkeit
- **33 g Milcheiweiss**
Baustoffe für das Wachstum
- **873 g Wasser**
macht fit zum Denken und schützt vor Müdigkeit
- **8 g Vitamine und Mineralstoffe**
Zum Beispiel Kalzium und Vitamin D für die Knochen
- **39 g Milchfett**
Fettsäuren für Gehirn- und Muskelzellen



Tipp

Vergleiche deinen Milchkrug mit denjenigen deiner Mitschülerinnen, deiner Mitschüler.

Aufgabe 2

Mit zwei Experimenten kannst du nachweisen, dass die Milch Eiweiss und Fett enthält. Probiere es aus.

Material für Versuche zu Eiweiss und Fett

Glas
Essig
Vollmilch
Wasser
Öl
Filter- oder Löschpapier

Nachweis von Eiweiss

Gib 1 EL Essig in ein halbes Glas Milch. Was beobachtest du?

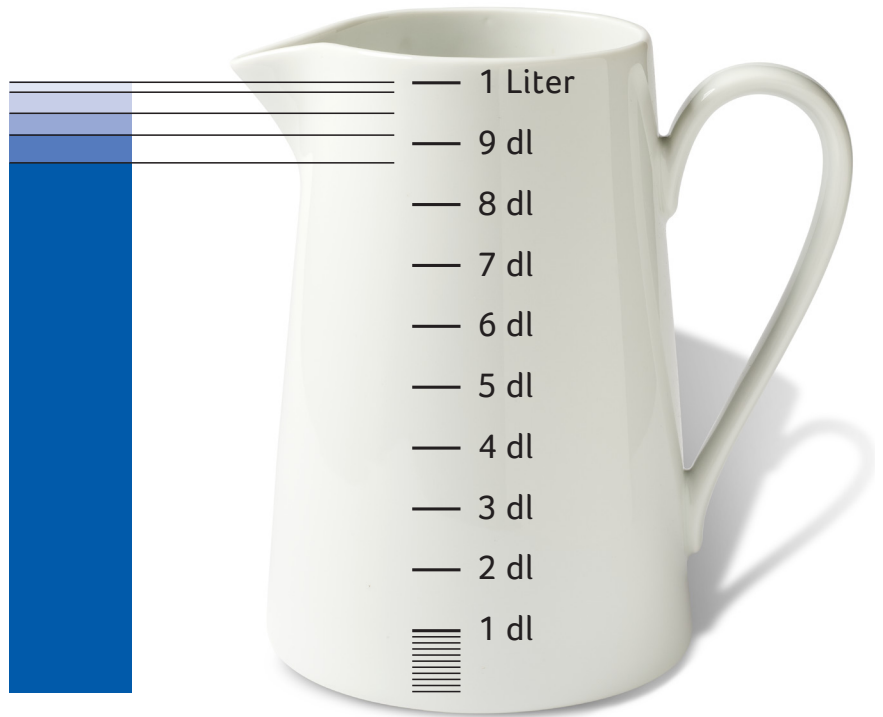
Nachweis von Fett

Gib ein paar Tropfen Wasser, Milch und Öl nebeneinander auf ein Filter- oder Löschpapier (dazwischen etwas Abstand lassen). Bezeichne die Flecken mit «Wasser», «Milch» und «Öl» und lasse sie mindestens 30 Minuten trocknen. Was stellst du fest?

Milch-Versuche

Aufgabe 1

8 g Vitamine und Mineralstoffe
33 g Milcheiweiss
39 g Milchfett
47 g Milchzucker
873 g Wasser



Aufgabe 2

Nachweis von Eiweiss

Das Eiweiss in der Milch flockt aus respektive gerinnt.

(Gleiche Reaktion wie bei Hühnereiweiss mit Essigzugabe; dieser Vorgang heisst denaturieren.)

Nachweis von Fett

Auch Milch hinterlässt einen Fettfleck.

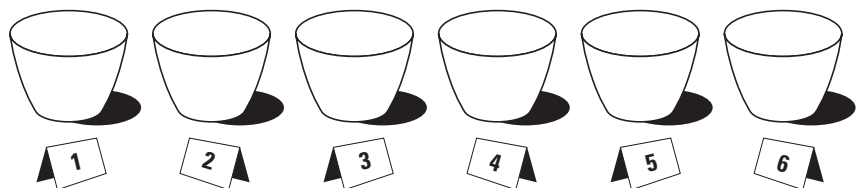
Milchprodukte testen

Material

- 6 Schalen
- 6 Kärtchen, beschriftet mit 1 bis 6
- Löffel
- wasserfester Stift
- Klebstreifen
- Joghurt nature
- Magerquark
- Halbfettquark
- Rahmquark
- Crème fraîche
- saurer Halbrahm

Aufgabe

- 1 Schreibt die Namen der Milchprodukte separat auf Klebstreifenstücke.
- 2 Klebt die Klebstreifen auf die Unterseite der Schälchen. Füllt in jedes Schälchen das entsprechende Milchprodukt.
- 3 Eine Schülerin/ein Schüler tauscht die Reihenfolge der Milchprodukte. Die anderen schliessen währenddessen die Augen. Danach schliesst die erste Person die Augen und eine andere tauscht noch einmal die Reihenfolge.
- 4 Stellt zu jedem Schälchen ein Nummernkärtchen.
- 5 Probiert nun die Milchprodukte. Erkennst du sie? Fülle die Tabelle aus.



Nr.	Milchprodukt	Richtig erkannt?	Beschreibe den Geschmack.	Beschreibe die Konsistenz.
1		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
2		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
3		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
4		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
5		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
6		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		



Hinweis

Du kannst dieses Experiment auch mit andern Milchprodukten durchführen. Zum Beispiel mit verschiedenen Milchsorten. Vergleiche zum Beispiel Vollmilch, Milch-Drink, Magermilch und Buttermilch. Oder PAST-Vollmilch, UHT-Vollmilch, Bio-Vollmilch und Wiesenmilch.

Käsesorten testen

Was darf es sein: weich, halbhart, hart oder extrahart? Eher mild, würzig oder rezent? Käse ist nicht gleich Käse. In der Schweiz werden über 450 Sorten Käse produziert. Wir unterscheiden folgende Sorten:



Frischkäse
Hüttenkäse
Quark
Mozzarella
Formaggini
Mascarpone
Frischkäse-
spezialitäten, ...



Weichkäse
Camembert Suisse
Brie Suisse
Tomme
Münster
Vacherin Mont
d'Or, ...



Halbhartkäse
Appenzeller
Tilsiter
Raclette Suisse
Tête de Moine, ...



Hartkäse
Emmentaler
Le Gruyère, ...



Extrahartkäse
Sbrinz

Aufgabe

Probiere von jeder Sorte ein Stück Käse. Zeichne auf den Skalen jeweils ein, wie mild oder würzig der Käse ist (Geschmack) und wie weich oder hart (Konsistenz).

Käsesorte	Geschmack			Konsistenz			Wie schmeckt dir der Käse?
	mild	mittel	würzig	weich	mittel	hart	😊 😐 😞
Camembert	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Emmentaler	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Le Gruyère	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Mozzarella	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Sbrinz	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
Tilsiter	-----	-----	-----	-----	-----	-----	