

Versuch: Einfluss der Färbung auf die Geschmackswahrnehmung

Die Schüler degustieren Joghurt-Proben und ermitteln deren Aroma. Die Proben sind so schwach aromatisiert, dass ihnen dabei Fehler unterlaufen. Wertet man die Ergebnisse der ganzen Klasse aus, so zeigt sich, dass weniger Fehler gemacht werden, wenn die Farbe des Joghurts der natürlichen Färbung des aromgebenden Lebensmittels entspricht (z. B: rot für Erdbeer, gelb für Vanille).

Material

- Lebensmittelaromen der Firma Givaudan (z. B. Erdbeer, Himbeer, Vanille, Zitrone, Pfirsich, Mandarine) - Vertrieb: Ernst Gafner AG, Dietikon.
 - verschiedene Lebensmittelfarben
 - 3 dl Nature-Joghurt
 - 6 kleine Konfitüregläser, beschriftet mit Nummern 1 bis 6.
 - 6 Kaffeelöffel
 - 3 Plasticbecher (Party-Geschirr)
 - kleine Plasticlöffel (Party-Besteck) - 1 Stück pro Schüler.
 - 6 Pasteurpipetten
-

Vorbereitung

- Nature-Joghurt mit Zucker süßen. In 3 Plasticbecher je ca. 1 dl gesüßten Joghurt geben.
 - 3 Aromen auswählen. (Bewährt hat sich beispielsweise: Pfirsich, Vanille, Erdbeer).
 - Jede der drei Joghurt-Portionen mit einem anderen Aroma versetzen. Der Geschmack muss so schwach sein, dass er nicht eindeutig erkannt wird, sondern für Spekulationen Raum bleibt; es braucht nur 1 bis 3 Tropfen. Gut mischen.
 - Jede Joghurt-Portion auf zwei nummerierte Konfitüregläser verteilen. Auf einem Zettel notieren, welches Glas welches Aroma enthält.
 - Die 6 Joghurt-Portionen mit Lebensmittelfarbe einfärben. Portionen mit dem selben Aroma müssen verschieden gefärbt sein, und zwar so, dass die eine Farbe eine natürlicherweise zum Geschmack assoziierte ist, die andere im Zusammenhang mit dem betreffenden Aroma hingegen befremdend wirkt. (Bewährt hat sich beispielsweise: Pfirsich gelb (Nr. 1) und blau (Nr. 5), Vanille gelb (Nr. 2) und rot (Nr. 3), Erdbeer rot (Nr. 4) und blau (Nr. 6).
-

Durchführung

- Schüler über den Ablauf der Degustation instruieren:
 - Aufgabe: zu jeder Joghurt-Probe den Geschmack ermitteln. Ergebnisse schriftlich festhalten.
 - Mit dem Metalllöffel, der im Glas steht, Joghurt auf den eigenen Plastiklöffel geben - nicht mit dem abgeschleckten Plastiklöffel ins Glas (Hygiene)!
 - Jeder arbeitet für sich allein - nicht sprechen, nicht auf die Notizen des Nachbarn schauen.
 - Plastiklöffel an die Schüler verteilen.
 - Die 6 Joghurtgläser in der Klasse herumgeben.
 - Auswertung:
 - Zu jeder Joghurt-Probe die Schüler Fragen: welche Aromen wurden ermittelt, von jeweils wievielen Schülern? Eintragen in Tabelle auf Folie (= folgende Seite): Geschmack in den Spaltentitel, Anzahl Schüler in die entsprechende Tabellenzelle; jede Zeile entspricht einer Joghurt-Probe.
 - Richtige Lösung angeben. Wie häufig wurde sie erkannt? Hat die Farbe einen Einfluss darauf? ⇒ Es zeigt sich: bei „natürlicher“ Farbe wird das Aroma häufiger richtig erkannt.
 - Diskussion:
 - Warum werden Lebensmittel gefärbt? Soll man sie färben? Bevorzugen die Schüler gefärbte oder ungefärbte Lebensmittel?
 - Warum werden Lebensmittel aromatisiert? Welche Folgen hat die Aroma-Zugabe? Bevorzugen die Schüler aromatisierte Lebensmittel?
-

