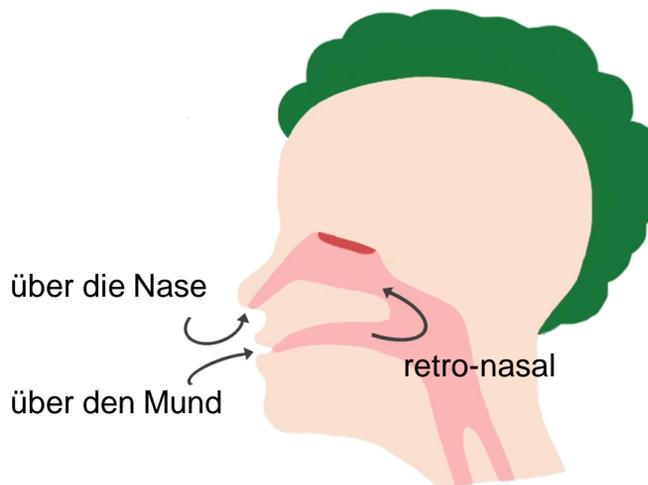


1 Der Geruchssinn

Der Geruchssinn in der Nase macht einen großen Teil dessen aus, was wir normalerweise als Geschmack wahrnehmen. Wenn wir essen, gelangen **flüchtige Aromen (kleine Moleküle) in die Nase**, sowohl **von außen über die Nasenlöcher** als auch von innen **durch den Mund (retro-nasal)**, während wir kauen.



Der Geruchssinn kann **eine Billion** (1.000.000.000.000) **verschiedener Gerüche unterscheiden!!**

Daher haben wir dank unserem Geruchssinn ein viel vielfältigeres Geschmackserlebnis als die Informationen, die ausschließlich vom Geschmackssinn stammen (süß, salzig, bitter, sauer und umami).

Wenn wir eine **Erkältung** haben, sind unsere **Geruchsrezeptoren von Schleim bedeckt**, der verhindert, dass Lebensmittelmoleküle die Nasenrezeptoren erreichen...



...deshalb schmeckt
alles langweilig, wenn
wir erkältet sind!



Das Geruchs-Erkennungsspiel

In dieser Aktivität nützt du die einzigartigen Fähigkeiten deiner Nase. Die Aufgabe ist es, Gerüche zu erkennen, die verschiedenen Lebensmitteln zuzuordnen sind. Einige Gerüche sind möglicherweise sehr vertraut und leicht zu erkennen, während andere etwas schwieriger sind.

Was du brauchst

- ❖ Kleine Dosen mit Deckel
- ❖ Aluminiumfolie
- ❖ Lebensmittel mit unterschiedlichen Gerüchen (z.B. Zitronenschale, getrocknete Kräuter, Gewürze usw.)

Vorbereitung

- ❖ Gib ein Lebensmittel in jede Dose und umwickle die Dose mit Aluminiumfolie, damit du nicht sehen kannst, was darin enthalten ist.
- ❖ Schließe den Deckel.
- ❖ Beschrifte die Dose mit einer Nummer
- ❖ Vertausche alle Dosen, damit du nicht erkennst, welche welche ist.

So funktioniert's

1. Wähle eine Dose und öffne den Deckel. Nimm zwei kurze Schnüffler und versuche den Geruch zu erraten. Schreib' den Name des Geruchs in das entsprechende Feld unten.
2. Dann schließe wieder den Deckel, damit das Lebensmittel nicht seinen Geruch verliert.
3. Wiederhole den Vorgang mit allen Gerüchen.
4. Überprüfe, ob du alle Gerüche richtig erraten hast!

Ooh nein!
Ich habe alle Dosen
durcheinander gebracht.
Kannst du mir helfen, die
Gerüche zu erkennen?



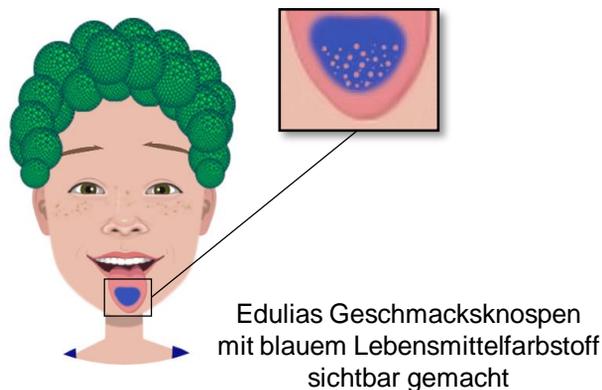
1
 2
 3
 4
 5

Richtige
 Antworten: _____
 von _____

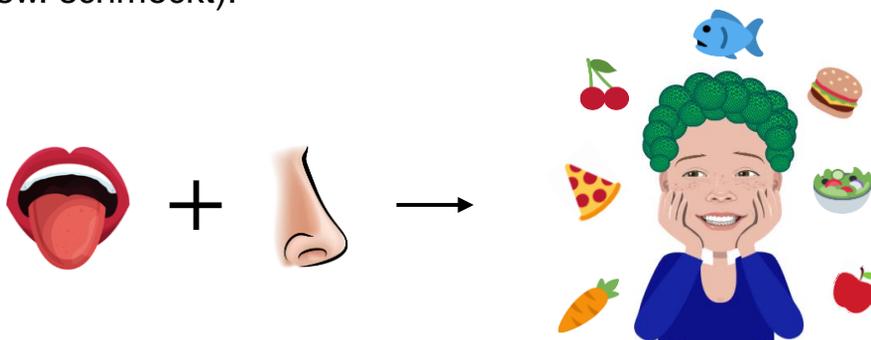
6
 7
 8
 9
 10

2 "Flavor" oder Geschmack?

- ❖ In der englischen Alltagssprache steht "**flavor**" für Geschmack, jedoch hat er im Englischen eine definiertere Bedeutung und ist vom deutschen Wort "Geschmack" zu unterscheiden.
- ❖ Auf der Zunge befinden sich unsere Geschmacksknospen mit denen wir die 5 **Grundgeschmäcker** von süß, salzig, sauer, bitter und umami wahrnehmen können (neuere Forschungen legen nahe, dass wir möglicherweise noch weitere Geschmäcker wie "fettig", "karbonisiert" und "metallisch" mit der Zunge wahrnehmen können).



- ❖ Wenn wir essen, erreichen die **Aromen (kleine Moleküle)** unsere Nase, z.B. durch Einatmen durch die Nase. Aber auch beim Kauen gelangen die Lebensmittel-moleküle **durch den hinteren Mundraum zur Nase**. Dies wird als "**retro-nasaler Geruch**" bezeichnet.
- ❖ "**Flavor**" bezeichnet also das **Zusammenspiel von Geschmacks- und Geruchssinn**. Erst dann können wir bestimmte Lebensmittel identifizieren und auch voneinander geschmacklich unterscheiden (z.B. wenn etwas nach "Kirschen", "Schokolade", "Käse" usw. schmeckt).



Das "Flavor"-Geschmack Experiment



In dieser Aktivität lernst du, dass unsere Zunge und Nase hervorragendes Team sind. Lass dich überraschen!



Was du brauchst

- ❖ Einen Apfel (in mundgerechte Stücke geschnitten)

So funktioniert's

1. Nimm ein Stückchen Apfel. **Achtung!** Den Apfel noch nicht schmecken oder riechen.
2. Schließe deine Nase mit den Fingern.
3. Kaue den Apfel und schließe weiterhin die Nase! Kannst du den Geschmack erkennen? Schreib deine Antwort in das Feld unten.

Geschmack
(Nase zu)

Tipp: Zu diesem Zeitpunkt solltest du nur **Grundgeschmäcke** erkennen können.

4. Jetzt öffne die Nase! Was kannst du jetzt schmecken? Du solltest jetzt einen Unterschied erkennen können. Schreib deine Antwort in das Feld unten.

"Flavor"
(Nase offen)

Wenn du keinen Unterschied erkennen konntest, liegt dies wahrscheinlich daran, dass du die Nase nicht fest genug verschlossen oder zu früh geöffnet hast. Wiederhole den Vorgang einfach nochmal!