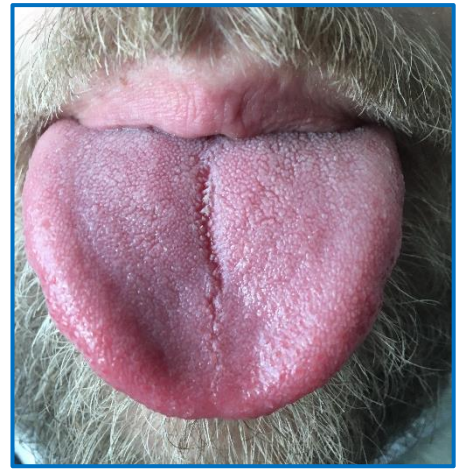




Unsere Zunge - Schmecken

Die Zunge ist bedeckt von vielen verschiedenen Sensoren, so dass wir z. B. die Härte und Temperatur unserer Nahrung wahrnehmen können. Außerdem gibt es viele auf der Zunge verteilte Geschmacksknospen. Jede Geschmacksknospe ist dabei auf einen der folgenden Geschmäcker spezialisiert: süß, sauer, salzig, bitter und würzig. Lutschst du einen Karamell-Bonbon, werden die Geschmacksknospen vom Typ „süß“ aktiviert und machen eine Meldung ans Gehirn. Dort wird diese Botschaft verknüpft mit zusätzlichen Informationen, die die Nase liefert. Diese sind sehr viel detaillierter als das, was die Zunge zum Geschmacksempfinden beiträgt, z. B. „Karamell mit etwas Vanille und viel Sahne“ oder „Butterkaramell“. Wenn wir also versuchen, Feinheiten des Essens „herauszuschmecken“, riechen wir sie in Wirklichkeit heraus. Dazu musst du – glücklicherweise – nicht mit offenem Mund kauen, denn im Rachenbereich gibt es eine Verbindung zwischen Mund und Nase.



Unsere Zunge ist nicht glatt – das sind die Sensoren.

Besonders bei Fertiggerichten werden heutzutage viele Geschmacksverstärker eingesetzt. Diese Stoffe schmecken sehr intensiv und regen dadurch die Durchblutung auch der benachbarten Geschmacksknospen an. Auf Dauer führt dies aber zu einer „Abstumpfung“ gegenüber den natürlichen, oft nicht so intensiven Aromen. Also sollte man auch aus diesem Grund hauptsächlich frische Nahrungsmittel essen!

Einige Gewürze wie Chili sind sehr scharf. Sie werden spannenderweise mit denselben Sensoren wahrgenommen, mit denen wir auch Hitze empfinden. Darum wird uns bei einem scharfen Chili-Gericht ordentlich heiß, oder auch, wenn wir uns ein ABC-Wärmepflaster auf den Rücken kleben. Dieses Prinzip gibt es auch bei Kälte (z. B. Eukalyptus, Menthol) oder Schmerz (z. B. Meerrettich).





Essen wir allerdings zu häufig sehr scharf gewürzte Speisen, ziehen sich die zuständigen Nerven-Enden etwas zurück und unser Geschmacksempfinden sinkt für einige Monate.

Übrigens hat man mal eine Zeitlang geglaubt, dass die Geschmacksknospen auf der Zunge in bestimmten Feldern liegen; so sollte die Zungenspitze zum Beispiel die Süß-Sensoren tragen. Vielleicht findet sich auch in deinem Biologie-Buch noch eine entsprechende Abbildung. Diese Vorstellung ist allerdings eindeutig falsch – so etwas kommt auch in der Wissenschaft mal vor. In diesem Fall hat sich allerdings kein Forscherteam beim Messen oder Interpretieren vertan, sondern der Fehler entstand erst lange Zeit später. In einer deutschen Forschungsarbeit stand, dass manche Bereiche der Zunge bestimmte Geschmäcker nicht so gut wie andere erkennen können. In der Übersetzung hieß es dann fälschlicherweise, dass Geschmäcker in diesen Bereichen gar nicht erkannt werden. Kleiner Tipp, damit euch so etwas nicht passieren kann: Beschriftet eure Abbildungen immer gut und lernt schön fleißig Fremdsprachen!!!

