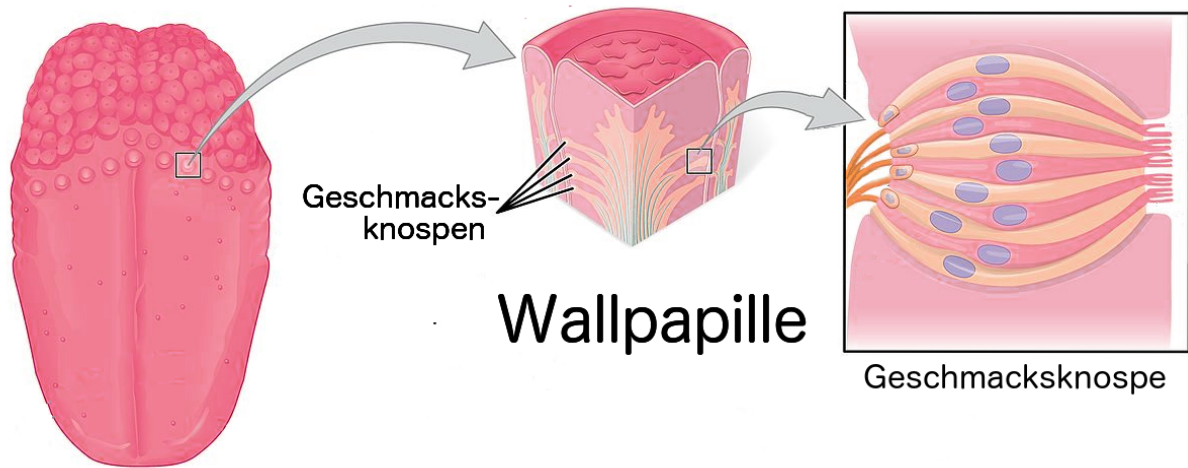


WAS MACHT SAURE LÖSUNGEN SAUER?

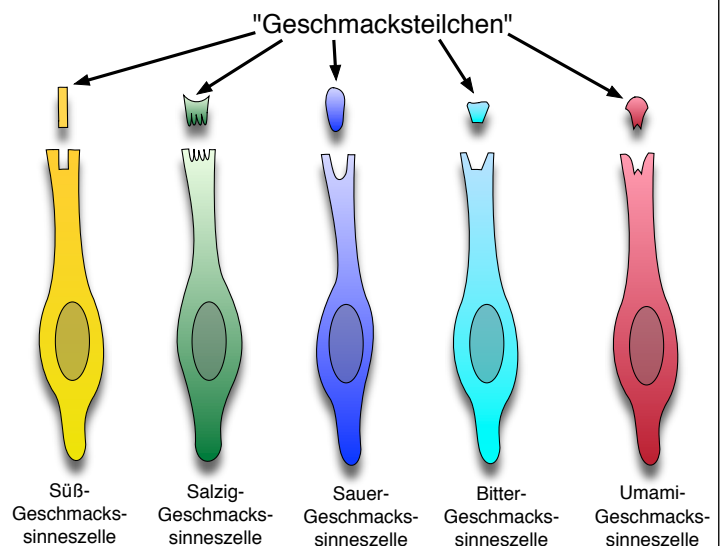
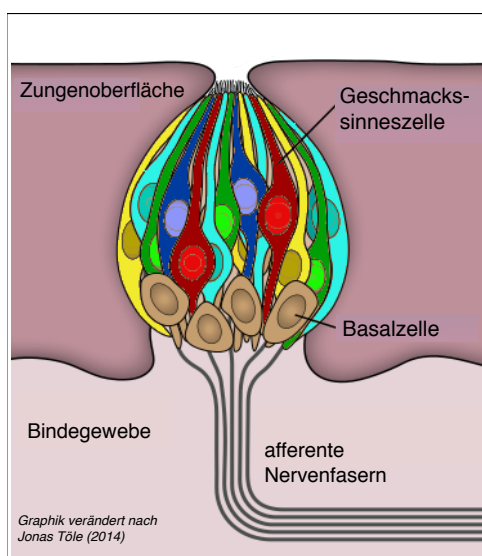
Funktionsweise des Geschmackssinns

M1: Lage von Geschmacksknospen



verändert nach <https://cnx.org/contents/FPtK1z mh@8.25:fEI3C8Ot@10/Preface>

M2: Geschmacksknospe und Geschmackszellen nach dem „labeled in“-Modell (vereinfacht)



Aufgaben:

1. Erkläre mit Hilfe von **M1** und **M2** die Funktionsweise des Geschmackssinns; erläutere dabei auch, warum „Geschmacksteilchen“ nur dann wirken können, wenn sie gelöst vorliegen und deshalb intensives Kauen die Geschmacksempfindung fördert.
2. Erkläre mit Hilfe von **M2**, wie es möglich ist, dass ganz verschiedene Stoffe (z.B. Traubenzucker, Rohrzucker, Saccharin) süß schmecken.
3. Untersuchungen haben ergeben, dass Sauer-Geschmackssinneszellen auf H_3O^+ -Ionen reagieren. Zeichne die Lewis-Formel eines solchen Ions und mache Aussagen zu den Bindungswinkeln.