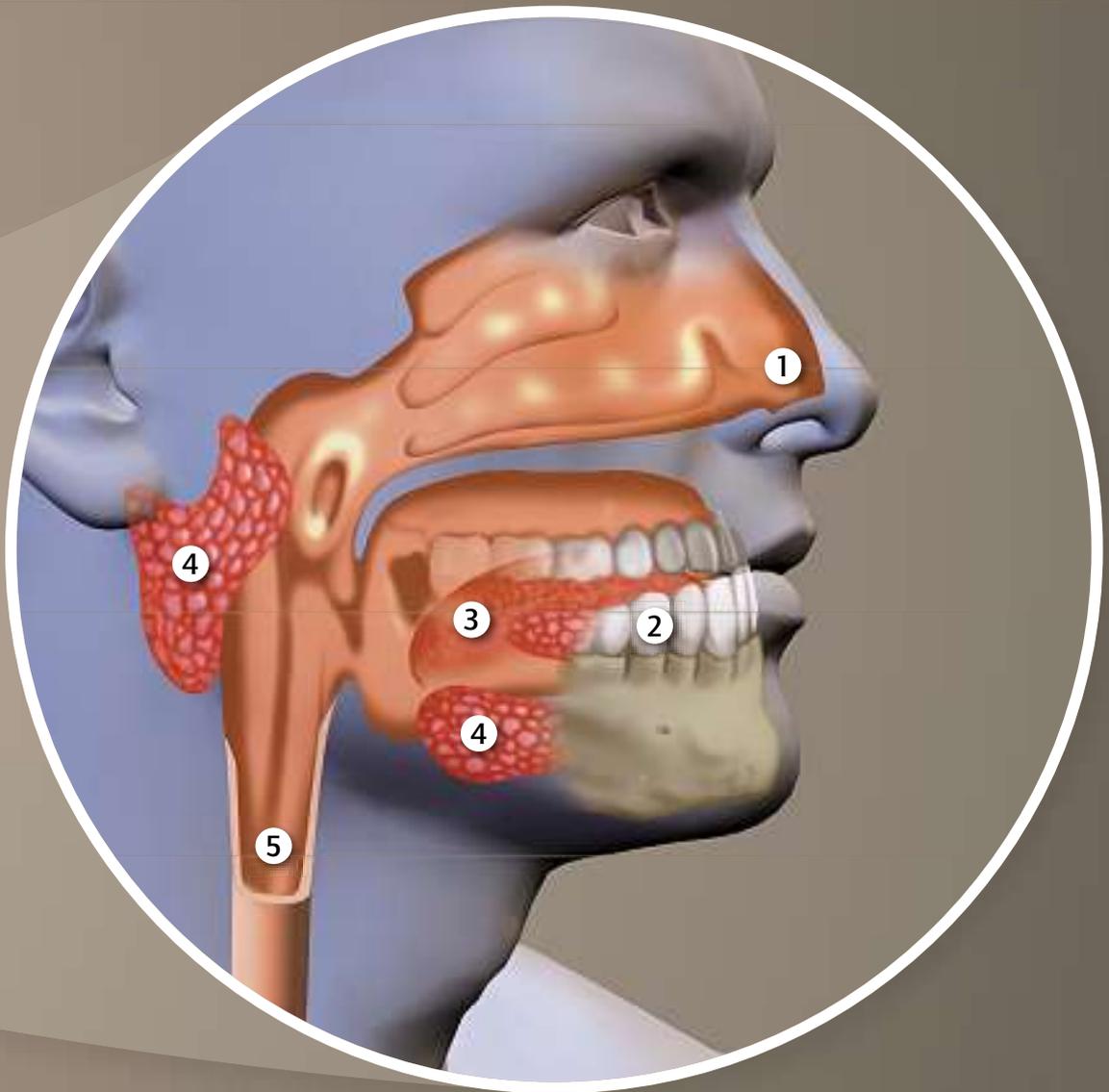


Serie Verdauung, Teil 1

## Zerkleinerung der Nahrung, Start der Kohlenhydratverdauung



Unsere Nahrung besteht im Wesentlichen aus Wasser, Kohlenhydraten, Eiweiss und Fett. Bereits bevor wir den ersten Bissen nehmen, nimmt unsere Nase den Geruch auf. Dieser Geruch ist ein Signal, vermehrt Verdauungssäfte und Speichel zu produzieren. Durch das Kauen wird die Nahrung mechanisch zerkleinert. Der Speichel macht den Bissen geschmeidig und schluckbar. Im Speichel ist zudem das Enzym Amylase enthalten, welches einen Teil der Stärke (ein Kohlenhydrat) spaltet und in kleinere Moleküle abbaut. Deshalb wird Brot süsslich, wenn man es lange genug kaut. Die Zunge schiebt den Bissen nach hinten, löst den Schluckreflex aus, und die Nahrung gelangt in die Speiseröhre.



- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Nase</p>                            | <p>Geruch regt Produktion von Verdauungssäften, Speichel und Stoffwechselhormonen an.</p>                     |
| <p>2 Zähne</p>                           | <p>Zerkleinerung der Nahrung</p>  |
| <p>3 Zunge mit<br/>Geschmacksknospen</p> | <p>Geschmack regt Produktion von Verdauungssäften, Speichel und Stoffwechselhormonen an.</p>                  |
| <p>4 Speicheldrüse</p>                   | <p>Produziert Speichel mit Enzymen. Der Stärkeabbau beginnt. Der Speichel macht die Nahrung schluckfähig.</p> |
| <p>5 Speiseröhre</p>                     | <p>Transport in den Magen</p>   |