

C2 Inklusion: Kohlenhydrate als Energielieferanten des Stoffwechsels – Stärke und Zuckernachweis

Max hat im Biologieunterricht gelernt, dass er nicht hastig essen sondern gründlich kauen soll, weil das die Verdauung fördert. Er glaubt es nicht und will es deshalb testen. Max kaut ein Stück Brot ca. eine Minute lang und merkt, dass sich der Geschmack verändert. Es schmeckt süß. Max weiß, dass im Brot Stärke enthalten ist, die aber nicht süß schmeckt. Was ist beim Kauen mit der Stärke passiert? Ist Zucker entstanden? Wenn ja, wodurch?

Vorbereitungen zu den Telexperimenten

Wir wollen ungekautes und gekautes Brot auf Stärke und Traubenzucker testen.

Arbeite dabei nach den Anleitungen unter Verwendung der Geräte und Chemikalien. Du kannst das Lehrbuch und ausgelegte Literatur nutzen.

Führe die Experimente entsprechend deiner Anleitung durch.

Notiere deine Beobachtungen.

Auswertung

Vergleiche den Stärke- und Traubenzuckergehalt in ungekauem und gekauem Brot.

Erkläre die Aufgabe des Speichels bei der Umwandlung von Stärke in Traubenzucker?
