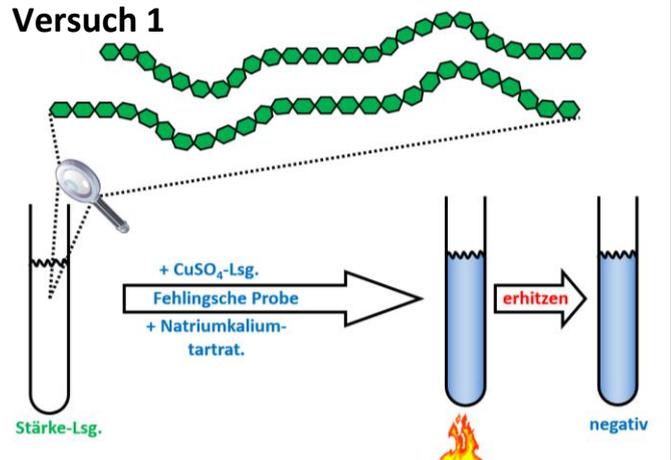


## 2. Verdauungsprozesse im Mund

**Zähne zerkleinern** die Nahrung **mechanisch** und führen damit zu einer **Oberflächenvergrößerung**. Die **chemische Zerlegung** durch (von der Oberfläche her) angreifende **Verdauungsenzyme** wird dadurch **beschleunigt**.

### Versuche mit verschiedenen Kohlenhydraten:

**Versuch 1**



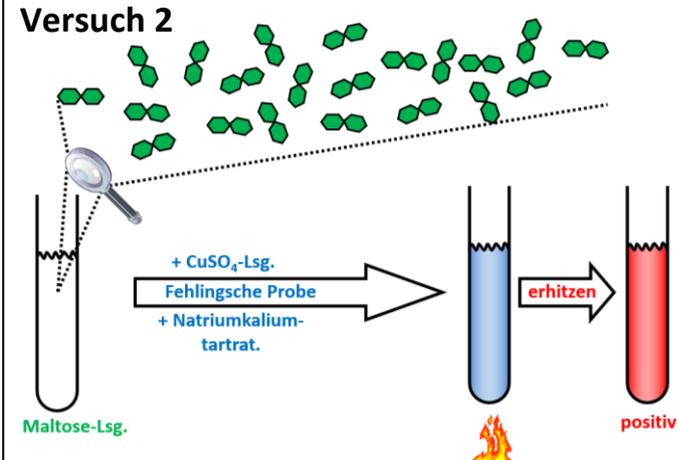
Stärke-Lsg.

+ CuSO<sub>4</sub>-Lsg.  
Fehlingsche Probe  
+ Natriumkaliumtartrat.

erhitzen

negativ

**Versuch 2**



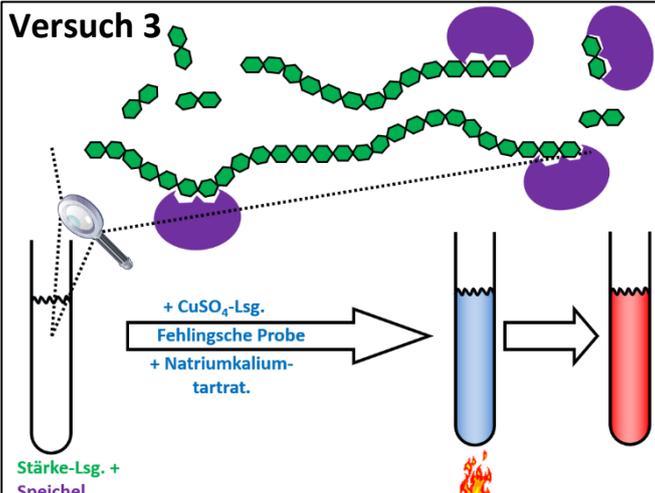
Maltose-Lsg.

+ CuSO<sub>4</sub>-Lsg.  
Fehlingsche Probe  
+ Natriumkaliumtartrat.

erhitzen

positiv

**Versuch 3**

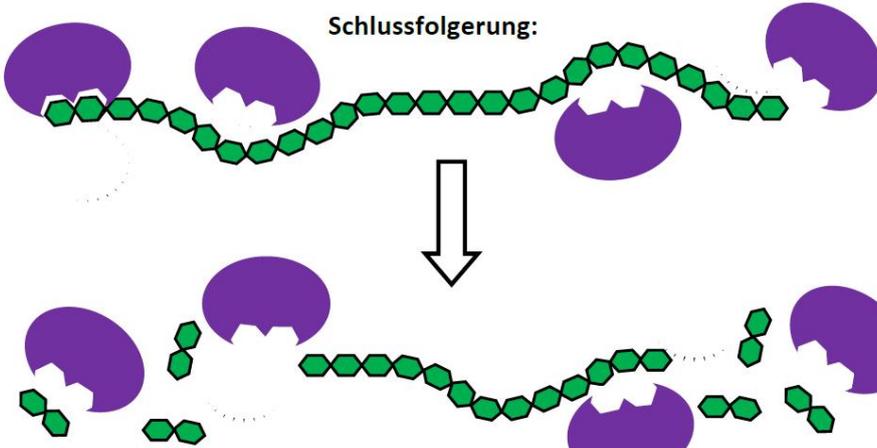


Stärke-Lsg. + Speichel

+ CuSO<sub>4</sub>-Lsg.  
Fehlingsche Probe  
+ Natriumkaliumtartrat.

erhitzen

**Schlussfolgerung:**



Im Speichel muss sich ein Bestandteil befinden, der **Stärke** in kleinere Zuckereinheiten zerlegt. (In der Realität liegt das Enzym **Amylase** vor, welches Stärke in **Maltose-Einheiten** spaltet)