



# Zucker - ein Lebensmittel?

Eine Unterrichtseinheit nach CHiK



## Praktikum 1 - Kohlenhydrate

**Aufgabe:** Untersuchen Sie mit den nachfolgenden Versuchen ob die Elemente Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff in Kohlenhydraten nachzuweisen sind.

**Geräte:**

**Chemikalien:**

- Durchführung:**
- Füllen Sie in ein trockenes Reagenzglas 1 cm Haushaltszucker und in ein weiteres 1 cm Stärke, ein drittes wird mit einem Kügelchen Zellstoffwatte gefüllt. Erhitzen Sie die Probe erst vorsichtig, dann stärker. Prüfen Sie die Dämpfe mit Cobaltchloridpapier (dient dem Nachweis von Wasser).
  - Zerreiben Sie ein Gemisch aus Kupfer (II) - oxid und Traubenzucker im Mengenverhältnis 3 : 1. Erhitzen Sie das Gemisch von der Reagenzglasmitte aus beginnend. Leiten Sie das entstehende Gas in Kalkwasser ein.

**Achtung! Bei Beendigung der Wärmezufuhr sofort das Gasableitungsrohr aus dem Kalkwasser entfernen oder das Reagenzglas öffnen!!!**

**Beobachtung:**

Versuch	Beobachtung
a	
b	

**Auswertung:** Deuten Sie Ihre Beobachtungen.