

# Zucker

Vorkommen: süße Früchte, Honig, Milch, Karotten und Zuckerrüben

Arten: Traubenzucker (Glucose), Fruchtzucker (Fructose), Rüben- und Rohrzucker (Saccharose) und Milchzucker (Lactose)

Kohlenhydrat: Verbindung von Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff

Zuckernachweis: Ein Molekül Fructose und ein Molekül Glucose verbinden sich zu einem Gesamtmoleküle Saccharose.  
Saccharide: Monosaccharide: Traubenzucker (Glucose) und Fruchtzucker (Fructose)  
Saccharose: Rübenzucker und Rohrzucker  
Zuckerherstellung: Die Runkelrübe ist für die

Zuckererzeugung geeignet. Zuckerrüben werden gewaschen und zerkleinert. Diese Rüben werden mit heißem Wasser im Extraktionsturm ausgelaugt. Die Lösung enthält etwa 15% Zucker, gelöste Salze, Pflanzensäuren und Eiweiß. Zu diesem Rohsaft wird Kalkmilch dazugegeben, um Säuren zu neutralisieren und Eiweißstoffe zu binden. Danach wird der Kalk durch Einleitung von CO<sub>2</sub> ausgefällt. Es wird filtriert

www.minibooks.ch

und durch Erhitzen eingedickt. Beim Eindicken bilden sich Kristalle, die vom Restsaft getrennt werden. Anschließend wird es getrocknet.

**Stärke**  
Vorkommen: Erdäpfeln (Kartoffeln), Getreidekörnern und Hülsenfrüchten (Bohnen, Erbsen)  
Aufbau: Stärke besteht

-9-

-5-

-7-

-4-

-3-

-2-