

## Technologische Eigenschaften:

- Über 100°C schmilzt Zucker
- Über 200°C caramellisiert er
- Hohe Konzentration hemmung von MO
- Geringe Menge Nährstoff für MO
- Zucker schmeckt süß und passt sich der Eigenart der Speisen gut an
- Ist in gelöster Form farblos
- In warmem Wasser mehr Zucker löslich

-9-

-5-

In 70°C heissem Wasser löst sich Zucker aus Zellen. Rohsaft reinigen. Kalk und Kohlensäure binden Nichtzuckerstoffe. Dünnsaft mit 16% Zucker. Eindicken. Beim weiteren Eindicken Kristallisation. In Zentrifuge Zucker und Melasse trennen. Trocknen und kühlen in Trommel.

## Ernährungsbedeutung:

Zucker ist ein Grundnahrungsmittel. Er ist ein Energiespender für den Organismus. Er wird auch eingesetzt um Speisen bekömmlicher zu machen.

## Süsstoffe:

- Saccharin
- Cyclamat
- Aspartam
- Acesulfam-K
- Neohesperidin DC
- Thaumatin
- Sucralose Splenda

-7-

-4-

Rohrzucker: Geschnetzeltes Zuckerrohr pressen. Eindicken des Saftes. Auskristallisierter Zucker in Zentrifuge von Mutter syrup trennen.  
Rübenzucker: Waschen der Rüben. Zerkleinern zu Schnittzeln.

## Herkunft und Herstellung von Zucker:

- Mehrfachzucker (Polysaccharide): Stärkesirup = Glukosesirup aus Glucose und Maltose
- Stärke
- Pektin

## Zuckeraustauschstoffe:

- Sorbit
- Mannit
- Xylit
- Maltit
- Isomalt
- Hydrierte Stärkehydrolysate
- Lactitol
- Litesse
- Tagatose

www.minibooks.ch

-3-

- ## Einteilung der Zuckerten und deren Aufbau:
- Einfachzucker (Monosaccharide): Traubenzucker = Dextrose, Fruchtzucker = Fructose
  - Invertzucker = 1:1 Fructose und Glucose
  - Zweifachzucker (Disaccharide): Zucker = Saccharose aus Glucose und Fructose
  - Milchzucker = Lactose aus Galactose und Glucose
  - Malzzucker = Maltose aus zwei Molekülen Glucose

## Roh- und Zusatzstoffkunde

## Zucker + Süsstoffe

Janina Oppliger



-2-

- ## Lernziele:
- Einteilung der Zuckerten und deren Aufbau
  - Herkunft und Herstellung Süsstoffe und Zuckeraustauschstoffe kennen
  - Technologische Eigenschaften und Anwendung erklären
  - Ernährungsbedeutung erläutern