



Klasse: _____ Datum: _____ Name: _____

Kohlenhydrate – Kraftwerke für den Körper (Lösung)

Kohlenhydrate gelten generell als Hauptenergielieferant des menschlichen Organismus. Sie sollten mindestens die Hälfte des täglichen Energiebedarfs decken. Es werden für den gesunden Menschen täglich 4–5 g Kohlenhydrate je kg Körpergewicht empfohlen. Sie liefern je Gramm eine Energiemenge von ca. 17 kJ. Zu der Gruppe der Kohlenhydrate gehören hauptsächlich Einfachzucker, Zweifach- und Vielfachzucker.



1. Ordne der nachfolgenden Tabelle die Begriffe Stärke und Traubenzucker zu.

	Einfachzucker	Zweifachzucker	Vielfachzucker
1. Zuordnung	<i>Traubenzucker</i> (Glucose)	Malzzucker (Maltose)	<i>Stärke</i>
2. Vorkommen	<i>Obst, Honig</i>	<i>Zuckerrübe</i>	Kartoffeln, <i>Getreide, Gemüse</i>
3. Eigenschaften	<i>im Wasser sehr gut löslich</i>	<i>im Wasser löslich</i>	im Wasser schwer löslich
4. Geschmack	<i>sehr süß</i>	<i>süß</i>	weniger süß
5. Energiebereitstellung	sehr schnell	schnell	langsam
	<i>Erdbeeren, Bananen, Apfel, Cola, Limonade</i>	Milch, Käse	<i>Vollkornnudeln, Reis, Kartoffeln</i>

2. Trage typische Nahrungsmittel in die Tabelle ein, in denen diese Kohlenhydrate vorkommen.

Getreide | Zuckerrübe | Gemüse | Honig | Obst | Kartoffeln

3. Trage das typische Löslichkeitsverhalten im Wasser für die verschiedenen Kohlenhydrate ein.

4. Welchen typischen Geschmack haben diese Kohlenhydrate?

5. Kohlenhydrate können als Energielieferanten schnell abgerufen werden. Aber auch da gibt es Unterschiede. Ordne die nachfolgenden Lebensmittel in die Tabelle unter Punkt 5 (Energiebereitstellung) ein.

Vollkornnudeln | Erdbeeren | Bananen | Reis | Apfel | Traubenzucker |
Kartoffeln | Milch | Käse | Cola | Limonade