

Home Schooling Woche 7

In den letzten Wochen hast du dich mit den beiden Lebensmittelgruppen Getränke und Obst und Gemüse beschäftigt.

Wie du aus der Ernährungspyramide weißt, gibt es noch eine Lebensmittelgruppe, von der wir reichlich essen sollten: Getreideerzeugnisse und Kartoffeln.

Heute sollst du dich damit beschäftigen, warum diese Lebensmittelgruppe ebenfalls wichtig für den Körper ist.

Aufgabe 1:

Lies den Infotext auf Seite 2 und schaue dir die Tabelle genau an.

Aufgabe 2:

Beantworte die folgenden Fragen schriftlich.

- a) Welche Nährstoffe sind in den Lebensmitteln der Gruppe „Getreideerzeugnisse und Kartoffeln“ hauptsächlich enthalten?
- b) Warum und wofür sind diese Nährstoffe wichtig?
- c) Welche drei Arten von Kohlenhydraten gibt es? Nenne für jede Art zwei Beispiele.
- d) Welche Kohlenhydrate sind überwiegend in der Lebensmittelgruppe Getreideerzeugnisse und Kartoffeln enthalten?
- e) Wie unterscheiden sich Vielfachzucker von den Einfach- und Zweifachzuckern? Nenne drei Unterschiede.

Getreideerzeugnisse und Kartoffeln - Wertvolle Kohlenhydratlieferanten

Warum sind Getreideerzeugnisse und Kartoffeln so wichtig?

Die Hauptnährstoffe in diesen Lebensmitteln sind **Kohlenhydrate**. Getreideprodukte und Kartoffeln sind deshalb so wichtig, weil Kohlenhydrate dem Körper Energie liefern. Diese Energie wird z.B. für die Muskeltätigkeiten, die Produktion von Körperwärme und für das Gehirn benötigt.

Verschiedene Kohlenhydrate

Kohlenhydrate werden von Pflanzen hergestellt. Aber Kohlenhydrate sind nicht gleich Kohlenhydrate! Sie werden in Einfachzucker, Zweifachzucker und Vielfachzucker unterteilt. Sie alle zählen zu den Kohlenhydraten, doch unterscheiden sie sich in ihren Eigenschaften.

Unterteilung der Kohlenhydrate:	Einfachzucker	Zweifachzucker	Vielfachzucker
Anzahl der Bausteine:			 ...
Einige Beispiele und beispielhaftes Vorkommen:	<ul style="list-style-type: none"> • Traubenzucker (in Obst & Honig) • Fruchtzucker (in Obst & Honig) • Schleimzucker (in der Milch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Malzzucker (in keimender Gerste) • Rohrzucker (im Zuckerrohr & in der Zuckerrübe) • Milchzucker (in der Milch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stärke (im Getreide und in Kartoffeln) • Zellulose (Bestandteile der Zellwände von Pflanzen)
Der Geschmack ist...	süß	süß	nicht süß
Die Energieaufnahme durch den Körper erfolgt...	schnell	schnell	langsam
Der Körper kann die Energie...	kurzfristig nutzen	kurzfristig nutzen	langfristig nutzen

Tabelle 1: Verschiedene Kohlenhydrate und ihre Eigenschaften

Die **Einfachzucker** sind die kleinsten Bausteine der Kohlenhydrate. Aus ihnen werden alle anderen Kohlenhydrate aufgebaut. Beispiele für diese Einfachzucker sind *Traubenzucker* oder *Fruchtzucker*. Diese Zucker schmecken süß. Zu den **Zweifachzuckern** gehört z.B. der meist weiße *Rohrzucker*, den wir alle aus der Küche kennen und der zum Süßen von Speisen verwendet wird. Er wird aus Zuckerrohr oder Zuckerrüben gewonnen. Im Getreide und in den Kartoffeln kommen überwiegend **Vielfachzucker** in Form von *Stärke* oder *Zellulose* vor. Die Stärke unterscheidet sich geschmacklich von den Einfach- und Zweifachzuckern, da sie nicht süß schmeckt.

Die Verdauung der Kohlenhydrate

Einfachzucker und Zweifachzucker geben dir schnell, aber nur für kurze Zeit (kurzfristig) neue Energie, denn diese Kohlenhydrate können schon im Mund vom Körper aufgenommen werden. Die Verdauung von Vielfachzuckern findet dagegen erst im Magen statt. Daher steht dem Körper z.B. die Energie von *Stärke* erst später zur Verfügung, ist dafür aber langfristig wirksam. Die *Zellulose* macht zwar lange satt, liefert dem Körper jedoch nur wenig Energie. Trotzdem ist sie wichtig, da sie als Ballaststoff die Darmtätigkeit fördert.