

# Kohlenhydrate

① Schreibe die richtigen Wörter in die Felder!

Alle Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs enthalten größere Mengen an Kohlenhydraten (auch

genannt). Sie sind von größter Bedeutung für Getreide und Mehl verarbeitende

Berufe. Aber auch tierische Lebensmittel enthalten gewisse Mengen an Kohlenhydraten: z. B.

in allen Milchprodukten oder  in der Leber.

Der Name »Kohlenhydrate« rührt daher, dass man früher glaubte, in allen Zuckerstoffen würden die

Elemente Wasserstoff und Sauerstoff stets im Verhältnis 2:1 (wie im Wasser) vorkommen, und bezeichnete

daher diese Stoffgruppe als »Hydrate des Kohlenstoffs«; die allgemeine Summenformel würde daher

lauten:  $C_n(H_2O)_n$ . Mittlerweile wurden jedoch noch zahlreiche natürliche Zucker nachgewiesen, in denen

Wasserstoff und Sauerstoff in einem anderen Verhältnis enthalten sind. Die Bezeichnung »Kohlenhydrate«

blieb aber erhalten. Die Namen der einzelnen Zucker enden mit der Silbe .

## Einteilung der Kohlenhydrate

② Schreibe die richtigen Wörter in die Felder!

Die für die Nahrungsmittelproduktion wichtigen Zuckerstoffe lassen sich nach der Anzahl der

Einfachzucker-Moleküle in drei Gruppen einteilen: ,

, .

| Einfachzucker        | Doppelzucker         | Vielfachzucker       |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Füllen Sie die Tabelle aus. verwenden sie dafür die lateinischen Begriffe, außer bei den Vielfachzucker

## Bildung von Kohlenhydrate

| Name des Elements | Chemisches Kurzzeichen |
|-------------------|------------------------|
|                   |                        |
|                   |                        |
|                   |                        |

Chemische Elemente, aus denen Kohlenhydrate aufgebaut sind.



Bildunterschrift/Quelle