



Kohlenhydrate



Der Energielieferant Nr. 1



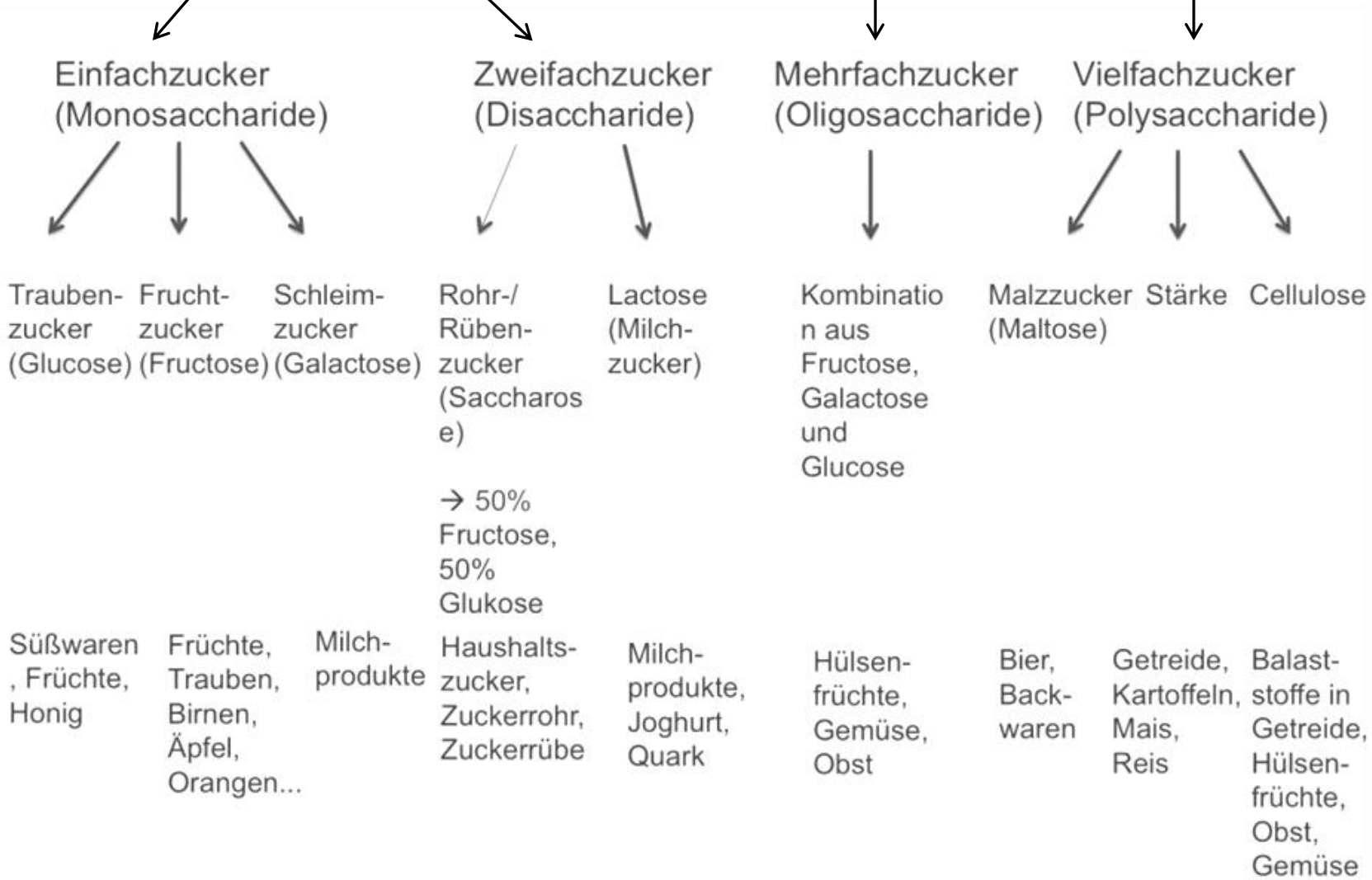
Was sind Kohlenhydrate?

- Organische Substanzen
 - Eines der drei Grundnährstoffe → wichtigster Energielieferant
 - Durch Nahrung aufgenommen
 - Bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff
 - 1 Kohlenhydrat beträgt rund 4,1 kcal
-

Einfache Zuckerarten

Mindestens 10 Bausteine

3-9 Zuckerbausteine



Aufnahme und Wirkung in unserem Blutkreislauf:

- 1) Aufspaltung von Zuckerketten in Einfachzucker (Dünndarm)
 - Blutzuckerspiegel steigt
 - Insulin wird ausgeschüttet
 - 2) Glukose wird umgewandelt in Glykogen und in Leber und Muskelgewebe gespeichert
 - 3) Glykogen geht durch die Darmwand in Blutkreislauf und Zellen
-

Muskelaufbau und Förderung der Muskulatur:

Kohlenhydratspeicher
entleeren sich



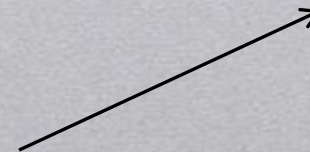
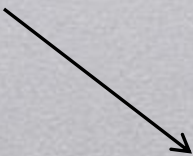
Mehr Muskulatur =
höherer Energieverbrauch



Aufbau neuer
Muskeln



Schnelle Regeneration



→ **Unsere Muskulatur wird gefördert durch:**

- Das Hormon Insulin
- Schnelle Regeneration
- Aufrechterhaltung der Energiespeicher

→ **Kraftsport:**

- Starke Kohlenhydratverbrennung
 - Muskeln werden Insulinsensitiver
-

Wird gespalten



ADP (braucht 3. Phosphat um zu ATP zu werden)

+

KP (gibt Phosphat ab)

=

ATP (wird wieder hergestellt)

Fehlversorgung wenn:

1. Zu wenig Kohlenhydrate aufgenommen werden:

- Eiweiß wird abgebaut
- Abbau der Muskulatur

2. Zu viele Kohlenhydrate aufgenommen werden:

- Werden in Fett umgewandelt

→ Spätfolge in Kombination mit zu wenig Sport sind Diabetes, Krebs, Fettleber,....

Kohlenhydrate kommen vor in...

... Getreideprodukten (vor allem Weißmehlbackwaren)

... Obst (Bananen, Hülsenfrüchte, Trockenfrüchte,...)

... Milch

... und überall wo man sie sonst nicht vermuten würde!

In Fetten, Ölen, Käse, Geflügel, Fisch, Fleisch und Eiern sind sie jedoch kaum enthalten.

Gute Kohlenhydrate (Mehrfachzucker):

- Obst
- Gemüse
- Hülsenfrüchte
- Vollkorn

Schlechte Kohlenhydrate (Einfachzucker):

- Zucker
- Mehl bzw. Teigwaren
- Limonaden und Säfte

