

Kohlenhydrate

Offizielle Empfehlungen (DGE et al., 2012)

- Anteil an der tgl. Energieaufnahme: 50-55 %
- täglich 5 Portionen kohlenhydratreiche Lebensmittel
- ballaststoffhaltige KH-Quellen bevorzugen: Vollkorn/-produkte, Hülsenfrüchte, Obst, Gemüse
- Zucker- und Süßwarenverzehr begrenzen

Begründung:

- Blutzuckerstabilisierung durch langkettige komplexe Kohlenhydrate
- geringerer Energiegehalt im Vergleich zu Fetten
- Reduktion Risiko chronische Zivilisationserkrankungen (T2D, HKE)
- Ökobilanz Produktion → geringe Belastung mit Treibhausgasen

Kohlenhydrate

Glykämischer Index

Klassifizierung	Formen/Strukturen	Glykämischer Index
Monosaccharide (Einfachzucker) Einheiten 1	Glukose (Dextrose, Traubenzucker)	hoch
	Fruktose (Fruchtzucker)	niedrig
	Galaktose (Schleimzucker)	niedrig
Disaccharide (Zweifachzucker) Einheiten 2	Saccharose (Haushaltszucker, Rohrzucker) → Glukose + Fruktose	durchschnittlich
	Laktose (Milchzucker) → Glukose + Galaktose	durchschnittlich
	Maltose (Malzzucker) → Glukose + Glukose	hoch
Oligosaccharide (Mehrfachzucker) Einheiten 3-30	Dextrine /Maltodextrin → [Glukose]	hoch
Polysaccharide (Vielfachzucker) Einheiten > 30	Glykogen [Glukose]	(hoch)
	Stärke [Glukose]	hoch
	Zellulose [Glukose] Hemizellulose, Pektin, Inulin	/

Kohlenhydrate

Glykämischer Index - Definition

- Der GI ist ein Maß zur Beurteilung der blutzuckersteigernden Wirkung bzw. Insulinausschüttung nach der Zufuhr von 50 g Kohlenhydraten eines Lebensmittels (Biesalski, Bischoff, Pirlich, & Weimann, 2018)
- Der willkürliche Referenzwert: 50 g Glukose → GI 100 (Biesalski, Bischoff, Pirlich, & Weimann, 2018) (dient dem Vergleich mit anderen KH/Lebensmitteln)
- Wert wird aus GI-Tabellen abgelesen:

Einteilung		Bedeutung für Blutzucker- und Insulinhaushalt
niedriger GI	≤ 55	geringer Anstieg des Blutglukosespiegels
mittlerer GI	= 56 – 69	moderater Anstieg des Blutglukosespiegels
hoher GI	≥ 70	rascher, starker Anstieg des Blutglukosespiegels

Kohlenhydrate

Glykämischer Index – Bestimmung (Jenkins, 1981)

- orale Zufuhr von **50 g Glukose** (oder Weißbrot)
- Beobachtung **Blutzuckerspiegel** für 2 Stunden
- willkürliches Festsetzen Glukose(-kurve/-fläche) **GI = 100**

- orale Zufuhr **Lebensmittel mit 50 g KH**
- Beobachtung **Blutzuckerspiegel** für 2 Stunden
- **Vergleich** mit GI Glukose(-kurve/-fläche) (oder Weißbrot)