



Erklärung von Mailand – Leitfaden zur Definition und Berechnung des zugesetzten Zuckers



Verwendung und Ziel dieses Leitfadens

Dieser Leitfaden wird ausschliesslich im Zusammenhang mit der Produktoptimierung (Zuckerreduktion) der in der Erklärung von Mailand eingeschlossenen Produktgruppen verwendet und hat auch nur in diesem Kontext Gültigkeit. Der vorliegende Leitfaden soll gewährleisten, dass alle beteiligten Unternehmen dasselbe unter dem Begriff „zugesetzter Zucker“ verstehen und den Anteil an zugesetztem Zucker in ihren Produkten auf eine vergleichbare Art und Weise berechnen.

Was versteht das BLV unter zugesetztem Zucker?

Das BLV schliesst sich dabei der Definition gemäss Anhang II des *EU Framework for National Initiatives on Selected Nutrients*¹ an. Diese lautet wie folgt:

Der Begriff „zugesetzter Zucker“ bezieht sich auf Saccharose, Fruktose, Glukose, Stärkehydrolysate (Glukosesirup, High-Fruktose-Sirup) und andere isolierte Zuckerpräparate, unabhängig davon ob diese als solche verwendet oder während der Zubereitung oder Produktion von Lebensmitteln zugegeben werden. Zuckeralkohole (Polyole) wie Sorbit, Xylit, Mannit und Laktit werden üblicherweise nicht zum zugesetzten Zucker gerechnet. Im Rahmen dieses Anhangs, werden auch Zuckerarten aus Honig, Sirupen, Fruchtsäften und Fruchtsaftkonzentraten zum zugesetzten Zucker gerechnet.

(Definition übersetzt aus dem Englischen.)

Des Weiteren zählt das BLV auch Zuckerarten aus anderen Lebensmitteln mit süssender Wirkung (z.B. Fruchtpulver und –pulpen oder Malzextrakte) zum zugesetzten Zucker. Dadurch wird gewährleistet, dass die vorliegende Definition kongruent mit dem neuen Lebensmittelrecht ist, im spezifischen mit der nährwertbezogenen Angabe „ohne Zuckerzusatz“.

Achtung:

Die Angabe „davon Zucker“ in der Nährwertdeklaration entspricht nicht der Menge an „zugesetztem Zucker“. Unter „davon Zucker“ werden sämtliche Mono- und Disaccharide zusammengefasst, darin eingeschlossen der „zugesetzte Zucker“ sowie weitere von Natur aus in den Lebensmitteln enthaltene Zuckerarten (z.B. Milchzucker aus Milchprodukten). Die Angabe „davon Zucker“ kann im Gegensatz zum zugesetzten Zucker analytisch bestimmt werden.

¹ EU Framework for National initiatives on selected nutrients, Annex II: Added sugars, https://ec.europa.eu/health/system/files/2016-11/added_sugars_en_0.pdf



Welche Zutaten gelten als zugesetzter Zucker?

Im Folgenden soll aufgezeigt werden, mit welchen Zutaten einem Lebensmittel Zucker(-arten) zugesetzt werden können.

Kategorie 1: Zutaten, trocken bzw. in Pulverform, die aus Zucker(-arten) bestehen

➔ zu 100% als zugesetzter Zucker zählen:

- Glukose, Traubenzucker, Dextrose²
- Fruktose, Fruchtzucker, Lävulose
- D-Tagatose
- Saccharose, Kristall-, Haushalts-, Puder-, Kandiszucker, Cassonade, Rohrzucker (inkl. Voll-, Roh-), Rübenzucker etc.
- Maltose, Malzzucker
- Isomaltulose
- „Aromatisierte“ Zucker: Caramelzucker, Vanillezucker, Vanillinzucker, Zimtzucker
- etc.³

Kategorie 2: Zutaten, welche Zucker(arten) enthalten

➔ Anteil Mono- und Disaccharide als zugesetzten Zucker zählen bei:

- Flüssigzucker
- Zuckerrübensirup
- Zuckerdünnsaft, Zuckerdicksaft, Zuckerrohrsaft
- Fruchtsüsse
- Stärkesirup⁴, Glukosesirup, Fruktosesirup, Glucose-Fruktosesirup, Maissirup, High-Fructose-Corn-Syrup (HFCS), Isomalto-Oligosaccharide (IMO)⁵
- Caramelsirup
- Honig
- Invertzucker (Paste oder Sirup)
- Melasse
- Malzextrakt*
- Fruchtsäfte und Fruchtsaftkonzentrate
- Dicksäfte (z.B. Birnendicksaft, Agavendicksaft)
- Sirupe (z.B. Fruchtsirup, Ahornsirup)
- Fruchtpulver, -pulpe, -püree/-püreekonzentrat, -mark*
- etc.

* Diese Zutaten müssen nicht mitberechnet werden, wenn sie in einem Produkt als geschmacksgebende Komponente gelten und entsprechend Teil der Sach- oder Produktbezeichnung sind.

Kategorie 3: Zusammengesetzte Zutaten, welche Zutaten der Kategorie 1 und/oder 2 enthalten

➔ Anteil Mono- und Disaccharide der Zutaten aus den Kategorien 1 und 2 als zugesetzten Zucker zählen bei:

- gezuckerte Fruchtstücke
- gezuckerte Getreideflocken
- Fruchtkonfitüre
- etc.

Achtung:

Nicht alle Zutaten können in jedem Fall eindeutig als Quelle von zugesetztem Zucker identifiziert werden. **Im Zweifelsfall soll eine Zutat immer als Quelle für zugesetzten Zucker berechnet werden.**

² Dextrose ist ein Synonym für Traubenzucker bzw. Glukose und darf nicht mit Polydextrose verwechselt werden. Polydextrose ist ein Zusatzstoff mit der Nummer E 1200.

³ Galaktose (Schleimzucker) und Laktose (Milchzucker) müssen aktuell nicht als zugesetzter Zucker gezählt werden.

⁴ Nicht zu verwechseln mit modifizierter Stärke, welche nicht mitberücksichtigt werden muss.

⁵ Auch als «high fiber sweetener» bekannt



Welche Zutaten werden nicht zum zugesetzten Zucker gerechnet?

- Maltodextrin (vollumfänglich)
- Frucht- und Gemüsesäfte/-konzentrate, welche in kleinen Mengen zum Färben (z.B. Karottensaftkonzentrat) oder als Antioxidans (z.B. Zitronensaftkonzentrat) eingesetzt werden und nicht zum Süssen des Produktes dienen.

Wie wird der Anteil an zugesetztem Zucker pro 100 g Produkt berechnet?

Schritt 1: Zutaten und deren Mengen in % aus der Rezeptur identifizieren

Schritt 2: Zutaten einer der 3 Kategorien zuordnen

Schritt 3: Mengen an zugesetztem Zucker pro Kategorie und Zutat berechnen

Kategorie 1:

Menge der Zutat zu 100%
als zugesetzten Zucker
berechnen.

Kategorie 2:

Mit Hilfe der Rohstoff- bzw.
Zutatenspezifikation den
Anteil Mono- und
Disaccharide an der Zutat
identifizieren.

Mono- und Disaccharide
anteilmässig am
Endprodukt berechnen.

Kategorie 3:

Mit Hilfe der
Zutatenspezifikation
relevante Zutaten und deren
Mengen in % an der
zusammengesetzten Zutat
identifizieren.

Danach weiter wie
beschrieben bei Kategorie 1
resp. 2 und Mono- und
Disaccharide anteilmässig
am Endprodukt berechnen.

Schritt 4: Mengen aus allen Kategorien zusammenzählen

Achtung:

Für die Berechnung des zugesetzten Zuckers reichen die Informationen aus der auf der Verpackung deklarierten Zutatenliste (meist) nicht aus. **Es braucht den Zugriff auf die Rezeptur sowie die Spezifikationen** der betroffenen Zutaten aus Kategorie 2 und 3.



Berechnungsbeispiel:

Frühstückscerealien mit Früchten

Haferflocken 45%, Weizenflocken 12%, Zucker, Sonnenblumenöl, Reis Crispies (Reisgriess, Weizenmehl, Zucker, Gerstenmalzextrakt, Kochsalz), Glukosesirup getrocknet, Früchtezubereitung 3,5% (Früchte, Glukosesirup, Birnensaftkonzentrat, Verdickungsmittel: E 401, Fruktose), Maisstärke, Weizenmehl, Honig, Kochsalz.

Schritt 1: Zutaten und deren Mengen in % aus der Rezeptur identifizieren.

Zucker	=	11%
Reis Crispies	=	8%
Glukosesirup getrocknet	=	4%
Früchtezubereitung	=	3,5%
Honig	=	1,5%

Schritt 2: Zutaten einer der 3 Kategorien zuordnen

Zucker	=	11%	=	Kategorie 1
Reis Crispies	=	8%	=	Kategorie 3
Glukosesirup getrocknet	=	4%	=	Kategorie 2
Früchtezubereitung	=	3,5%	=	Kategorie 3
Honig	=	1,5%	=	Kategorie 2

Schritt 3: Mengen an zugesetztem Zucker pro Kategorie und Zutat berechnen

Kategorie 1: 11% Zucker à 100% Zuckerarten = 11 g zugesetzter Zucker

Kategorie 2: 4% Glukosesirup getrocknet à 93% Zuckerarten = 3,72 g zugesetzter Zucker
1,5% Honig à 76% Zuckerarten = 1,14 g zugesetzter Zucker

Kategorie 3: 8% Reis Crispies aus
- 12% Zucker (Kategorie 1) à 100% Zuckerarten = 0,96 g zugesetzter Zucker
- 6% Gerstenmalzextrakt (Kategorie 2) à 48% Zuckerarten = 0,23 g zugesetzter Zucker

3,5% Früchtezubereitung aus
- 40% Glukosesirup (Kategorie 2) à 70% Zuckerarten = 0,98 g zugesetzter Zucker
- 3% Birnensaftkonzentrat (Kategorie 3) à 10% Zuckerarten = 0,01 g zugesetzter Zucker
- 0,2% Fruktose (Kategorie 1) à 100% Zuckerarten = 0,01 g zugesetzter Zucker

Schritt 4: Mengen aus Kategorie 1-3 zusammenzählen

$11 + 3,72 + 1,14 + 0,96 + 0,23 + 0,98 + 0,01 + 0,01 = 18,05 \text{ g} \rightarrow$ 18,1 g zugesetzter Zucker pro 100 g Produkt



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Inneren EDI

**Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und
Veterinärwesen BLV**
Lebensmittel und Ernährung

Umgang mit Produkten ohne zugesetzten Zucker

Aufgrund der Entwicklung auf dem Schweizer Markt, werden seit 2021 auch Produkte, die keinen zugesetzten Zucker gemäss obiger Definition enthalten, im Monitoring berücksichtigt. Entsprechend werden diese neu im Monitoring und zur Erfolgskontrolle bei der Berechnung des Medians eingeschlossen. Voraussetzung ist, dass sich das jeweilige Produkt einer der vordefinierten Subkategorien zuordnen lässt. Weiterhin ausgeschlossen sind «Nature»-Produkte (nicht aromatisierte Produkte) wie beispielsweise Nature-Joghurt, reine Flockenmischungen und Mineralwasser.