

Lebensmittelkennzeichnung Vorschrift versus Praxis?

Webinar Ernährung 2024
Public Health Schweiz am 27. August 2024

Sandra Di Medio
Co-Inhaberin Santina GmbH



Anforderungen Nährwertkennzeichnung

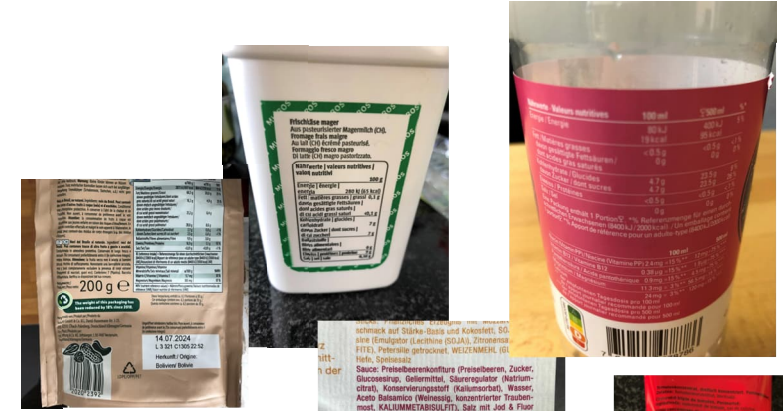
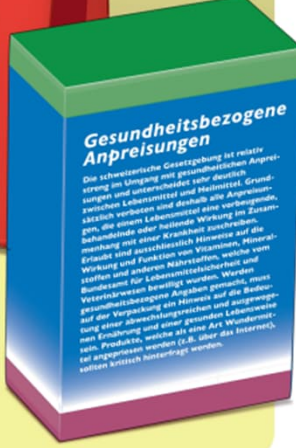


- **Obligatorisch** für die meisten Lebensmittel
- **Wichtige Ausnahmen:** unverarbeitete Lebensmittel, Offenverkauf und handwerklich hergestellte Produkte, die lokal abgegeben werden
- Basierend auf **Durchschnittswerten**
- Einhaltung **Toleranzen** während der gesamten **Haltbarkeitsdauer**
- vorgegebene **Darstellungsweise**

Nährwertkennzeichnung



kcal Tagesdosis
100g = ?
15% reduzierter Anteil
ohne Zucker
Light



schmeck auf Stärke-Basis und Kakaopulver, 50,0% eine Emulgator (Lecithine (SOJA), Zinnnoxid (E171), Pektin), Pektin, getrocknete, WEIZENMEHL (GL), Pfeffer, Speisesalz

Sauce: Preiselbeersauce (Preiselbeeren, Zucker, Glucosesirup, Geliermittel, Säureregulator (Natriumcitrat), Konservierungsstoff (Kaliummetat), Wasser, Aceto Salicylicum (Weinessig, konzentrierter Traubenmost, KALZIUMMETABISULFIT), Salz mit Jod & Fluor (E120), Antioxidantien (E300), Citronensäure, Ingwerpaste (Ingwer, Treibwasser, Maltodextrin, Speisestärke, Pflanzl, Brauereispezial-Weingeist), Zucker, Zitronensäure, Verdickungsmittel (Xanthan), Zimt, Pfeffer.

NÄHRWERTE 100g enthalten:

Energie (kJ/kcal)	1614/3858/7/1726.8/71.45
Fett	26.90/0.47 g
ausw. Fettarten gesättigt	17.22/0.30 g
Kohlenhydrate	27.00/0.40 g
ausw. Zucker	2.70/0.04 g
Nährsalze	2.10/0.17 g
Proteine	2.00/0.03 g
Salz	2.0/1.3 g

... in 100g ...
3.3.20



Mit finanzieller Unterstützung des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV)
© 2021, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE 2021

Obligatorische Nährwertkennzeichnung auf Verpackungen



Nährwerte pro 100 g	
Energie	1643 kJ / 394 kcal
Fett	28 g
Kohlenhydrate	24 g
Eiweiss	9.3 g
Salz	0.10 g

Seit 1. Februar 2024 in Kraft! Übergangsfrist bis 31. Januar 2025

Nährwerte pro 100 g	
Energie	1643 kJ / 394 kcal
Fett	28 g
- davon gesättigte Fettsäuren	9.2 g
Kohlenhydrate	24 g
- davon Zucker	13 g
Eiweiss	9.3 g
Salz	0.10 g

Anforderungen sind in der [Verordnung betreffend die Information über Lebensmittel \(LIV; SR 817.022.16\)](#) zu finden.

Stretto 4: nur noch „grosse“ Nährwertkennzeichnung möglich

Berechnungsgrundlage



- Anhang 10

(Art. 23 Abs. 1 Bst. f, 27 Abs. 2 und 3, 28 Abs. 2 sowie 29 Abs. 1 Bst. b Ziff. 1)

- Referenzmengen

- Teil A Referenzmengen für Erwachsene für die tägliche Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen

1 Vitamine und Mineralstoffe, die angegeben werden können, sowie ihre Nährstoffbezugswerte (nutrie reference values, NRV)

Tabelle vergrössern

Vitamin A (µg)	800	Chlorid (mg)	800
Vitamin D (µg)	5	Calcium (mg)	800
Vitamin E (mg)	12	Phosphor (mg)	700
Vitamin K (µg)	75	Magnesium (mg)	375
Vitamin C (mg)	80	Eisen (mg)	14
Thiamin (Vitamin B1) (mg)	1.1	Zink (mg)	10
Riboflavin (Vitamin B2) (mg)	1.4	Kupfer (mg)	1
Niacin (Vitamin PP) (mg)	16	Mangan (mg)	2
Vitamin B6 (mg)	1.4	Fluorid (mg)	3.5
Folsäure (µg)	200	Selen (µg)	55
Vitamin B12 (µg)	2.5	Chrom (µg)	40
Biotin (µg)	50	Molybdän (µg)	50
Pantothensäure (mg)	6	Jod (µg)	150
Kalium (mg)	2000		

2 Signifikante Menge an Vitaminen und Mineralstoffen

Bei der Festsetzung der signifikanten Menge müssen folgende Werte berücksichtigt werden:

2.1 15 Prozent der Nährstoffbezugswerte nach Ziffer 1 je 100 g oder 100 ml im Falle von anderen

Erzeugnissen als Getränken;

2.2 7,5 Prozent der Nährstoffbezugswerte nach Ziffer 1 je 100 ml im Falle von Getränken; oder

2.3 15 Prozent der Nährstoffbezugswerte nach Ziffer 1 je Portion, wenn die Packung nur eine einzige

Portion enthält.

- Anhang 11

(Art. 25 Abs. 1 Bst. b und 26 Abs. 2)

- Darstellung der Nährwertdeklaration

In der Nährwertdeklaration sind für die Energiewerte «Kilojoule» (kJ) und «Kilokalorien» (kcal) und für die Mass «Gramm» (g), «Milligramm» (mg) oder «Mikrogramm» (µg) folgende Masseinheiten zu verwenden, wobei die entsprechenden Angaben in der nachstehenden Reihenfolge erfolgen müssen:

Tabelle vergrössern

Energie	kJ/kcal
Fett	g
davon:	
- gesättigte Fettsäuren	g
- einfach ungesättigte Fettsäuren	g
- mehrfach ungesättigte Fettsäuren	g
Kohlenhydrate	g
davon:	
- Zucker	g
- mehrwertige Alkohole	g
- Stärke	g
Ballaststoffe	g
Eiweiss	g
Salz	g
Vitamine und Mineralstoffe	in Anhang 10 Teil A Ziffer 1 angegebene Masseinheiten

- Anhang 12

(Art. 26 Abs. 1)

- Umrechnungsfaktoren für die Berechnung der Energie

Der anzugebende Energiewert wird unter Anwendung der folgenden Umrechnungsfaktoren berechnet:

Kohlenhydrate, ausser mehrwertige Alkohole 17 kJ/g = 4 kcal/g

mehrwertige Alkohole 10 kJ/g = 2,4 kcal/g

Eiweiss 17 kJ/g = 4 kcal/g

Fett 37 kJ/g = 9 kcal/g

Kurz- und langkettiges Triacylglycerid-Molekül oder Salatrims 25 kJ/g = 6 kcal/g

Ethylalkohol 29 kJ/g = 7 kcal/g

organische Säuren 13 kJ/g = 3 kcal/g

Ballaststoffe 8 kJ/g = 2 kcal/g

Erythritol 0 kJ/g = 0 kcal/g

- Teil B

Referenzmengen für Erwachsene für die tägliche Zufuhr von Energie und ausgewählten Nährstoffen, die keine Vitamine oder Mineralstoffe sind

Tabelle vergrössern

Energie oder Nährstoff	Referenzmenge
Energie	8400 kJ/2000 kcal
Gesamtfett	70 g
gesättigte Fettsäuren	20 g
Kohlenhydrate	260 g
Zucker	90 g
Eiweiss	50 g
Salz	6 g

Stoff	Referenzmengen-gemäss-LIV	Schweizer-Referenzwerte-für-die-Nährstoff-zufuhr 18-65-jährig männlich	Schweizer-Referenzwerte-für-die-Nährstoffzufuhr 18-65-jährig weiblich
Energie	8400 kJ/-/2000 kcal	2305-2672 kJ	1861-2147 kJ
Fett	70 g (630 kcal; 31.5%)	20-30% EN	20-35% EN
Gesättigte-Fettsäuren	20 g (180 kcal; 9%)	> 10% EN	> 10% EN
Kohlenhydrate	260 g (1040 kcal; 52%)	45-60% EN	45-60% EN
Zucker	90 g (360 kcal; 18%)	≤ 10% EN	≤ 10% EN
Nahrungsfasern	Hoher-Ballaststoffgehalt: mindestens 6%g-Ballaststoffe-pro-100g-oder-mindestens 3%g-Ballaststoffe-pro-100kcal-enthält.	≥ 30g/Tag	≥ 30g/Tag
Selen (µg)	55	70	70

Legende:
EN = Energiezufuhr
*Bezogen auf 2000 kcal

(Eigene Abbildung)

Basierend auf anerkannten Daten



- der Lebensmittelanalyse des Herstellers
- einer Berechnung auf der Grundlage der bekannten oder tatsächlichen durchschnittlichen Werte der verwendeten Zutaten oder
- einer Berechnung auf der Grundlage von allgemein nachgewiesenen und akzeptierten Daten.

		Dumas		
		Resultat	NG	BG
Gesamteiweiss (f=6.25)		6.3		0.1
Nährstoffe [mg/kg]		LCAMET05 IC		
		Resultat	NG	BG
Natrium		1000	3	10
Nährwertangabe-KJ	[kJ/100 g]	1605	---	
Nährwertangabe-kcal	[kcal/100 g]	379	---	
Nährwertangabe-Fett	[g/100 g]	5.1	---	
Nährwertangabe Gesamtkohlenhydrate	[g/100 g]	77	---	
Nährwertangabe Eiweiss	[g/100 g]	6.3		
Nährwertangabe Salz	[g/100 g]	0.25		

Honig (Blütenhonig)
ID: 472
Kategorie(n): Konfitüren und süsse Brotaufstriche
Synonym(e):

Nährwertinformationen (durchschnittlich je 100 g / berechnet)
Gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 1169/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAN

Energie in kJ
Energie in kcal
Fett
davon gesättigte Fettsäuren
Kohlenhydrate
davon Zucker
Eiweiß
Ballaststoffe
Salz

Zusammensetzung
● 0 g Fett
● 76 g Kohlenhydrate
● 0.4 g Nahrungsfasern
● 0.4 g Protein
● 0 g Alkohol
● 20 g Wasser
● 0.6 g Andere

Energiegehalt
● 0 g Fett
● 306 kcal
● 1300 kJ
● 0.4 g Nahrungsfasern
● 0.4 g Protein
● 0 g Alkohol
● 0.1 g Andere

Nährstoffanzeiger: Standard | 100g

Nährstoffe	Gehalt	Einheit	Details
▼ Energiewert			
Energie, Kalorien	306	kcal	🔴
Energie, Joule	1300	kJ	🔴
▼ Hauptnährstoffe			
> Fett, total	0	g	🔴
> Kohlenhydrate, verfügbar	76	g	🔴
Nahrungsfasern	0	g	🔴
Protein	0.4	g	🔴
Salz (NaCl)	0	g	🔴
Alkohol	0	g	🔴
Wasser	20	g	🔴
▼ Mikronährstoffe			
> Vitamine			
> Mineralstoffe			

ZURÜCK EXPORT

Abbildung 1: Auszug Laborbericht
Abbildung 2: Auszug B2B-Information
Abbildung 3: CH Nährwertdatenbank

Methoden	Vorteile	Nachteile	Bemerkungen
Berechnen	<ul style="list-style-type: none"> • Kann selbst gemacht werden • Es kann schnell auf Änderungen reagiert werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Es braucht eine sehr genaue Vorgehensweise • Es müssen in der Regel viele Annahmen getroffen und Einwaagen gemacht werden • Umrechnungen notwendig 	<p>Benötigte Angaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • genaue Rezeptur • verschiedene Einwaagen oder Annahmen • "akzeptierte" Nährwertangaben zu den Zutaten müssen gefunden werden
Analysieren	<ul style="list-style-type: none"> • genaue Angabe bei einer Stichprobe • Akzeptanz beim Vollzug hoch 	<ul style="list-style-type: none"> • kostenintensiv • i.d.R. sind Umrechnungen der Analysewerte notwendig (z.B. Zusammenzählen der Zucker etc) > Fehlerquelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Probemenge ca. 500g/Analyse • Kosten Big 7 etwa zwischen CHF 350.– bis 580.– /Lebensmittel • Aussagekräftige Probe notwendig
allgemein nachgewiesenen und akzeptierten Daten.	<ul style="list-style-type: none"> • Qualität der Daten muss in der Regel nicht hinterfragt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • nicht alle Datenbanken sind ohne Lizenz zugänglich • Recherche teilweise sehr aufwändig • teilweise keine Daten vorhanden 	-

Toleranzen



← Zurück zur Übersicht

Nährwertangaben: Ist so viel drin, wie draufsteht?

Mitteilung 1912.2023

Nährwertangaben informieren uns über die Zusammensetzung eines Lebensmittels. Für deren Deklaration gelten grosszügige Toleranzen. Trotzdem wurden bei fast jeder 7. Probe zu grosse Abweichungen beanstandet. Die Betriebe müssen dafür sorgen, dass die Angaben den Tatsachen entsprechen. Das Kantonale Labor schaut weiterhin genau hin und greift ein, wo es nötig ist.

Nährwertangaben informieren uns über die Zusammensetzung der Nährstoffe in einem Lebensmittel. Sie geben beispielsweise an, wieviel Fett oder Protein enthalten ist. Sie sagen somit auch etwas aus über den Wert eines Lebensmittels. Für Personen, die sich z. B. kalorienarm oder proteinreich ernähren möchten, sind sie wesentlich für den Kaufentscheid. Das Kantonale Labor kontrolliert stichprobenartig und risikoorientiert, ob diese Angaben den Tatsachen entsprechen, und greift wo nötig ein. Die Betriebe müssen durch ihre Selbstkontrolle sicherstellen, dass die Nährwertangaben korrekt sind. Da die Zusammensetzung der Rohstoffe natürlicherweise schwankt, wurden Toleranzen definiert, innerhalb derer die tatsächliche Zusammensetzung vom deklarierten Wert abweichen darf. Beispielsweise sollte bei einem deklarierten Proteingehalt von 10 g/100 g der gemessene Wert im Bereich von 8 bis 12 g/100 g liegen.

NUTRITION INFORMATION			
	100g	30g	%R1*
Energie / Energie	1597 kJ 377 kcal	479 kJ 113 kcal	6 %
Matières grasses / Vetten / Fett dont acides gras saturés / waarvan verzadigde vetzuren / davon gesättigte Fettsäuren	1.6 g 0.3 g	0.5 g 0.1 g	1 % 1 %
Glucides / Koolhydraten / Kohlenhydrate	81 g	24 g	9 %

[Suche | Kanton Zürich \(zh.ch\)](#), abgerufen am 18. August 2024



← Zurück zur Übersicht

Nährwertangaben – eine schöne Bescherung?

Mitteilung 03.01.2023

Nährwertangaben informieren uns über die Zusammensetzung eines Lebensmittels. Diese Angaben müssen innerhalb bestimmter Toleranzen liegen, sonst sind sie täuschend. Rund 200 Proben wurden 2022 überprüft. 36 davon waren wegen zu hohen Abweichungen zu beanstanden.

Die Angaben zu Fett, Protein oder Zucker zeigen uns als Kundinnen und Kunden, wieviel von diesen Nährstoffen in einem Lebensmittel enthalten sind und sie beeinflussen unseren Kaufentscheid. Wir wollen uns darauf verlassen können, dass auch so viel drin ist wie draufsteht.

Im Grundsatz sind die Hersteller verpflichtet, die Nährwerte eines Lebensmittels zu deklarieren. Aufgrund von natürlichen Schwankungen bei den Rohstoffen und unvermeidbaren Abweichungen im Herstellprozess dürfen die Nährwertangaben innerhalb bestimmter Toleranzen vom tatsächlichen Gehalt abweichen. Beispielsweise dürfen bei einem deklarierten Proteingehalt von 20 g/100 g die Messwerte im Bereich von 16.0 bis 24.0 g/100 g liegen. Wird ein Nährstoff allerdings besonders ausgelobt (nährwertbezogene Angabe), gelten schärfere Spielregeln. Werden die Toleranzen überschritten, entspricht der deklarierte Gehalt nicht mehr den Tatsachen und die Angabe wird als täuschend beanstandet. Wir haben genau hingeschaut und Nährwertangaben bei 203 Produkten überprüft und dazu 545 Analysen durchgeführt. Dazu wurden unterschiedliche Lebensmittelkategorien überprüft wie z. B. Milch, Getreide, Nüsse, Würste, vegane Produkte, Joghurt, Müsli, Getüztel usw.

Lebensmittel ohne Anpreisung

3. TOLERANZEN BEI DER NÄHRWERTANGABE AUF LEBENSMITTELN AUßER NÄHRUNGSERGÄNZUNGSMITTELN

Für die Nährwertangabe von Nährstoffen, bezüglich deren nährwert- oder gesundheitsbezogene Angaben gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 gemacht werden, sowie für gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1925/2006 zugesetzte Vitamine und Mineralstoffe können die in Abschnitt 5 festgelegten besonderen Toleranzen gelten.

Bei den aufgeführten Toleranzwerten wurde die mit einem gemessenen Wert verbundene Messunsicherheit bereits berücksichtigt. Daher muss bei der Entscheidung, ob ein gemessener Wert im Toleranzbereich des angegebenen Werts liegt, keine Rücksicht auf eventuelle Messunsicherheiten genommen werden.

Tabelle 1: Toleranzen bei Lebensmitteln außer Nahrungsergänzungsmitteln, einschließlich Messunsicherheit

	Toleranzen bei Lebensmitteln (Messunsicherheit bereits einbezogen)	
	+50 %**	-35 %
Vitamine		
Mineralstoffe	+45 %	-35 %
Kohlenhydrate,	<10 g pro 100 g:	±2 g
Zucker,	10-40 g pro 100 g:	±20 %
Eiweiß,	>40 g pro 100 g:	±8 g
Ballaststoffe		
Fett	<10 g pro 100 g:	±1.5 g
	10-40 g pro 100 g:	±20 %
	>40 g pro 100 g:	±8 g
gesättigte Fettsäuren,	<4 g pro 100 g:	±0.8 g
einfach ungesättigte Fettsäuren,	≥4 g pro 100 g:	±20 %
mehrfach ungesättigte Fettsäuren		
Natrium	<0.5 g pro 100 g:	±0.15 g
	≥0.5 g pro 100 g:	±20 %
Kochsalz		
	<1,25 g pro 100 g:	±0,375 g
	≥1,25 g pro 100 g:	±20 %

** Für Vitamin C in Flüssigkeiten könnten höhere Toleranzobergrenzen akzeptiert werden.

Lebensmittel mit Anpreisung (vereinfacht)

Tabelle 3: Toleranzen bei Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln für die Kontrolle der Einhaltung der Gehalte an Nährstoffen und anderen Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 Gehalte festgelegt sind, und für die Kontrolle der Gehalte an Vitaminen und Mineralstoffen, die Lebensmittel gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1925/2006 zugesetzt werden

	Toleranzen bei Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln	
	Toleranzseite 1 (Messunsicherheit auf der betreffenden Seite (+ oder -) bereits berücksichtigt)	Toleranzseite 2
Vitamine	+50 %**	- Messunsicherheit
Mineralstoffe	+45 %	- Messunsicherheit
Kohlenhydrate,	<10 g pro 100 g:	+4 g
Eiweiß*,	10-40 g pro 100 g:	+40 %
Ballaststoffe*	>40 g pro 100 g:	+16 g
Zucker*	<10 g pro 100 g:	-4 g
	10-40 g pro 100 g:	-40 %
	>40 g pro 100 g:	-16 g
Fett*	<10 g pro 100 g:	-3 g
	10-40 g pro 100 g:	-40 %
	>40 g pro 100 g:	-16 g
gesättigte Fettsäuren*	<4 g pro 100 g:	-1,6 g
	≥4 g pro 100 g:	-40 %
einfach ungesättigte Fettsäuren*,	<4 g pro 100 g:	+1,6 g
mehrfach ungesättigte Fettsäuren*	≥4 g pro 100 g:	+40 %
Natrium	<0.5 g pro 100 g:	-0.3 g
	≥0.5 g pro 100 g:	-40 %
Kochsalz	<1,25 g pro 100 g:	-0,75 g
	≥1,25 g pro 100 g:	-40 %

* Gilt nicht für Unterkategorien

** Für Vitamin C in Flüssigkeiten könnten höhere Toleranzobergrenzen akzeptiert werden.

[labelling_nutrition-vitamins_minerals-guidance_tolerances_1212_de.pdf \(europa.eu\)](#), abgerufen am 18. August 2024

Herausforderungen in der Praxis

2.4 Aspekte, die zu berücksichtigen sind, wenn der Messwert außerhalb des Toleranzbereichs des angegebenen Wertes liegt

Befindet sich der Messwert außerhalb des Toleranzbereichs des angegebenen Werts, sollte eine besondere Bewertung vorgenommen werden, anhand deren entschieden wird, ob irgendwelche Maßnahmen ergriffen werden sollten. Dabei sollten beispielsweise folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- a) fraglicher Nährstoff
- b) Ausmaß der Abweichung
- c) Art der Abweichung (zu hohe oder zu geringe Menge des betreffenden Nährstoffs)
- d) natürliche hohe Schwankungsbreite des betreffenden Nährstoffs, auch jahreszeitlich bedingt
- e) besonders hohe Abbaugeschwindigkeit bei Nährstoffen in bestimmten Lebensmittelmatrizen
- f) besonders hohe analytische Variabilität bei Nährstoffen in einer bestimmten Lebensmittelmatrix
- g) besonders geringe Homogenität eines Produkts, die zu besonders hohen Schwankungen des Nährwertgehalts führt, die nicht mit einem entsprechenden Probenahmeverfahren ausgeglichen werden kann
- h) Einhaltung des Toleranzbereichs bei der Mehrheit der Proben aus der gleichen Partie, falls solche Daten verfügbar sind
- i) Validität des vom Hersteller zur Bestimmung der angegebenen Nährwerte verwendeten Verfahrens
- j) allgemeine Funktionstüchtigkeit der Selbstüberwachung des Herstellers
- k) frühere Probleme oder frühere Sanktionierung des Unternehmens

Diese Aspekte haben außerdem Einfluss auf das Ausmaß eventueller Sanktionen, falls solche für nötig erachtet werden; beispielsweise darauf, ob ausführlichere Anleitungen oder Verwarnungen ausgesprochen oder rechtsverbindliche Zwangsmaßnahmen oder Bußgelder auferlegt werden.

Hersteller können aufgefordert werden, Abweichungen von den Toleranzen ausführlich zu begründen.

Zu klärende Fragen:

- ✍ Analyse oder berechnen?
- ✍ Messunsicherheit bei Analysen?
- ✍ Wie plausibel sind die verwendeten Daten zur Berechnung?
- ✍ Haben die Zutaten hohe natürliche Schwankungen?
- ✍ Wie stabil sind die Nährstoffe?
- ✍ Welchen Einfluss hat die Verarbeitungsweise?
- ✍ Wie homogen sind die Chargen?
- ✍ Welchen Einfluss haben Art der Lagerung und der Zeitpunkt der Bestimmung?

Herausforderungen in der Praxis

Berechnete Nährwerte Torte mit Füllung									
Nährwerte pro 100g	Toleranz unten (vereinfacht)	deklarerter Wert	Toleranz oben (vereinfacht)	Nährwerte Torte Grösse 1	Nährwerte Torte Grösse 2	Torte Grösse 3	Mittelwert Torte 1 bis 2	Mittelwert Torten 1-3	Nährwert-datenbank
Energie				1967 kJ / 471 kcal	1479 kJ / 355 kcal	3504 kJ / 838 kcal			2010 kJ / 481 kcal
Fett	19.6	25	30.48	29	21	53	25	34.3	27.7
davon gesättigte Fettsäuren	8.4	11	13.68	12	9.9	18	10.95	13.3	10.2
Kohlenhydrate	33.2	42	50.88	47	37	82	42	55.3	49.9
davon Zucker	29.2	37	44.88	42	32	72	37	48.7	30.6
Eiweiss	3.75	5.8	7.74	6.5	5	3.7	5.75	5.1	7
Salz	-0.165	0.21	0.589	0.21	0.21	0.21	0.21	0.2	0
Innerhalb Toleranz									
ausserhalb Toleranz									

(Eigene Abbildung)

- Teilweise für jede Grösse eigene Berechnung/Analyse notwendig
- Lebensmittel mit mehreren Komponenten können grössere Unterschiede haben
- Es müssen Annahmen getroffen werden
- Es muss gut überlegt werden, wie die Nährwerte ermittelt werden

Herausforderungen in der Praxis

Nutrition Information "Bar"

	per 100g	Declared	Tolerance 1	Tolerance 2	Lab 1	Lab 2	Lab 3	Average	Median
Mandatory	Energy (kcal)	551	-	-	551	562	-	557	
	Total Fat (g)	42	33.5	49.4	41.7	41.8	-	42	
	Saturates (g)	19	14.7	22.2	18.5	21.6	-	20	
	Carbohydrate (g)	26	20.3	30.6	25.5	29.5	-	28	
	Sugars (g)	22	17.1	25.8	21.9	16	-	19	
	Protein (g)	11	8.3	12.7	11.2	10.5	-	11	
	Salt (g)	0.39	0.01	0.472	0.39	0.12	-	0	
Compulsory	Fibre	15	minus measurement uncertainty	21	14.70	12.88	20.51	16	14.70
	Selenium (µg/100g)	8.50	minus measurement uncertainty	12.33	8.80	6.20	5.50	6.833	6.20

Conditions

high in fibre: 6 g of fibre per 100 g or at least 3 g of fibre per 100 kcal.

(Eigene Abbildung)

NRV Selenium (µg/100g)	55	<input type="text"/>
Minimum Content Source of Selen	8.25	

- Verpackungen müssen früh und teilweise in grosser Menge gedruckt werden
- Änderungen in der Zusammensetzung/der Rohstoffqualität sind an der Tagesordnung
- Nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben erfordern erhöhten Abklärungs-Aufwand

Nährwerte pro 100 g	
Energie	1643 kJ / 394 kcal
Fett	28 g
- davon gesättigte Fettsäuren	9.2 g
Kohlenhydrate	24 g
- davon Zucker	13 g
Eiweiss	9.3 g
Salz	0.10 g

Fazit

- Ermittlung aussagekräftiger Werte ist kosten- und/oder zeitintensiv
- Es gibt viele Fehlerquellen
- (notwendiger) grosser Toleranzbereich für Nährwertangaben
- Berechnungen häufig als pragmatischer Kompromiss
- Es gibt Produktgruppen, bei denen
 - die Ermittlung der Nährwerte schwieriger ist als bei anderen
 - bei denen die Einhaltung der Toleranzen schwieriger ist
- CH Nährwertdatenbank weist nicht alle nötigen Daten aus

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Links zum Thema

[SR 817.022.16 - Verordnung des EDI vom 16. Dezem... | Fedlex \(admin.ch\)](#)

[Informationsschreiben \(admin.ch\)](#)

[labelling nutrition-vitamins minerals-guidance tolerances 1212 de.pdf \(europa.eu\)](#)

[Microsoft Word - ALS-Stellungnahmen 105.Sitzung BVL-Homepage final bearbeitet.doc \(bund.de\)](#)

[Microsoft Word - A9R5001.tmp.rtf \(gdch.de\)](#)

[CVUA Karlsruhe | Nährwertangaben auf dem P... \(ua-bw.de\)](#)

[Toleranzen bei der Nährwertkennzeichnung: Klar definiert oder rechtsfreier Raum? \(researchgate.net\)](#)
[6650082.pdf \(core.ac.uk\)](#)

[Nährwertangaben laut Lebensmittelinformationsverordnung \(LMIV\) | Hintergrundpapier des vzbv und der Verbraucherzentralen | Dezember 2016](#)