



verbraucherzentrale

Brandenburg

# KENNZEICHNUNG VON GETRÄNKEN: ES IST NICHT IMMER DAS, WONACH ES AUSSIEHT

Unterrichtsmaterial für Grundschulen – Modul 2

# MODUL 2 – KENNZEICHNUNG VON GETRÄNKEN: ES IST NICHT IMMER DAS, WONACH ES AUSSIEHT

## STECKBRIEF

### Thema

Das Modul behandelt die Lebensmittelkennzeichnung und erklärt, welche Angaben für den Hersteller auf Getränkeverpackungen verpflichtend sind. Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, die Qualität von Getränken und deren Eignung als Durstlöscher anhand der Zutatenliste und der Nährwerttabelle zu beurteilen. Dazu lernen sie die wichtigsten Angaben für die Beurteilung kennen und untersuchen diese eigenständig anhand verschiedener Getränkebeispiele.



### LERNZIELE

#### Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die grundlegenden Kennzeichnungselemente auf Getränkeverpackungen.
- können qualitativ und quantitativ den Gehalt bestimmter Inhaltsstoffe in Getränken bestimmen.
- sind in der Lage, verschiedene Getränke anhand der Nährwert- und Zutatenkennzeichnung auf ihre Eignung als Durstlöscher zu beurteilen.
- können sich kritisch mit Werbeaussagen auf Getränkeverpackungen auseinandersetzen (Zusatzaufgabe).



### ZIELGRUPPE

5.–6. Klasse



### ZEITRAHMEN

2 Unterrichtsstunden



### MATERIAL

- pro Gruppe ein Getränkebeispiel in Originalverpackung mit intaktem Etikett (können auch mitgebrachte Leerverpackungen sein)
- alternativ können die Vorlagen der Verbraucherzentrale ausgedruckt werden
- **Getränkebeispiele:** Limonade, Energy-Drink, Wasser mit Geschmack, Cola, Fruchtsaft, Nektar, Fruchtsaftgetränk, Smoothie, Sportgetränk, Wellnessgetränk, Eistee, Schorle, Mineralwasser
- **Anmerkung:** Mineralwasser dient als Vergleichsbeispiel
- pro Gruppe ein Arbeitsblatt „Zutaten und Nährwerte“



### DURCHFÜHRUNG

••• **Zur Unterrichtseinheit:** Die Lehrkraft führt in das Thema mit einem kurzen theoretischen Überblick mit Hilfe der zur Verfügung gestellten Tafelbilder ein.

In Kleingruppen von 2–3 Schülern wird das Arbeitsblatt „Zutaten und Nährwerte“ selbständig bearbeitet. Jede Gruppe untersucht ein Getränk und das Mineralwasser als Vergleichsbeispiel. Für das Getränkebeispiel sollen die Schüler Zutaten und Informationen zum Energie- und Zuckergehalt herausfinden. Anschließend berechnen sie, wie viele Kalorien sie mit ihrem Getränkebeispiel aufnehmen würden, wenn sie ihren Flüssigkeitsbedarf von 1,2 Liter pro Tag ausschließlich damit decken würden. Die Kinder beurteilen dann, ob das Getränk als „guter“ Durstlöscher geeignet ist.

In einer Zusatzaufgabe können die Schüler Werbeaussagen, die einen besonderen (gesundheitlichen) Vorteil ihres Getränks versprechen, unter die Lupe nehmen und bewerten.

••• **Auswertung:** Die jeweiligen Ergebnisse der Gruppen werden anschließend der gesamten Klasse vorgestellt und untereinander diskutiert.



## HINTERGRUNDINFORMATIONEN FÜR LEHRER

**Hersteller sind nach der Lebensmittelinformations-Verordnung verpflichtet, bestimmte Angaben auf allen Getränkeverpackungen zu machen. Hierzu zählen u. a.:**

- die genaue Bezeichnung des Getränks (kein Fantasiename),
- eine Zutatenliste, sortiert nach dem Gewichtsanteil der Zutaten in absteigender Reihenfolge,
- die Kennzeichnung der Allergene (in der Zutatenliste hervorgehoben),
- die Menge von bestimmten Zutaten, nämlich dann, wenn sie auf der Verpackung des Getränks durch Worte oder Abbildungen hervorgehoben werden (zum Beispiel ein konkreter Fruchtanteil),
- die Nettofüllmenge,
- das Mindesthaltbarkeitsdatum,
- Name und Anschrift des Lebensmittelunternehmers – dies kann der Hersteller, Verarbeiter oder Verkäufer sein – sowie
- die Kennzeichnung der Nährwerte (Energie, Zucker, Fett, Salz u.a.), meist in Tabellenform.

**Weitere verpflichtende Angaben gelten für bestimmte Getränkegruppen.**

- Auf koffeinhaltige Getränke wie Energy-Drinks gehört der Warnhinweis „Erhöhter Koffeingehalt. Für Kinder und schwangere oder stillende Frauen nicht empfohlen“, wenn sie mehr als 150 Milligramm Koffein pro Liter Getränk enthalten. Dann muss auch der genaue Gehalt an Koffein pro 100 Milliliter genannt werden. Viele Cola-Getränke enthalten nur rund 100 Milligramm Koffein pro Liter und brauchen den Hinweis deshalb nicht zu tragen.
- Der Alkoholgehalt muss bei mehr als 1,2 Volumenprozent Alkohol angegeben werden.

Hersteller sind verpflichtet all diese Angaben an einer gut sichtbaren Stelle auf der Verpackung anzubringen. Die Angaben müssen deutlich und gut lesbar sein.

Hinzu kommen die Angabe von Gesamtpreis und Grundpreis pro 100 Milliliter oder 1 Liter an oder nahe bei der Packung, meist am Regal.

❖ Die wichtigsten Kennzeichnungselemente für die Bewertung von Getränken sind die Zutatenliste und die Nährwerttabelle.

**Als gute Durstlöcher gelten Getränke, die möglichst wenige künstliche Zusätze wie Farbstoffe oder Aromen und möglichst wenig Zucker enthalten.**

## Nährwertkennzeichnung bei Getränken

Informationen über den Brennwert (Kalorien/Energie), den Zuckergehalt und die anderen enthaltenen Nährstoffe müssen auf allen Getränken genannt werden, sofern Platz dafür ist in Form einer Tabelle. Getränke wie Mineralwasser, Kräuter- oder Früchtetees und Wasser, denen keine weiteren Zutaten als Aromen zugesetzt wurden, müssen keine Nährwertangaben tragen.

❖ Die Nährwerttabelle enthält mindestens die Angaben zum

- Brennwert (Energiegehalt), sowie die Mengen an Fett, gesättigten Fettsäuren, Kohlenhydraten, Zucker, Eiweiß und Salz.
- Alle Angaben müssen sich auf 100 ml eines Getränks beziehen.
- Zusätzlich können sie pro Portion berechnet sein.

Untersuchungen der Verbraucherzentralen zeigen, dass diese Portionen von Herstellern gern klein gerechnet werden: die halbe Flasche einer 500 ml Cola. Damit erscheinen zum Beispiel Limonaden weniger zuckerhaltig. Unrealistisch ist es aber, dass nur die vom Hersteller definierte Portion ausgetrunken wird. Als Vergleichsgrundlage dienen also immer die Werte je 100 ml.

## Vitamine: Viel hilft viel?

Sind die Getränke mit Vitaminen oder Mineralstoffen angereichert worden, muss der Hersteller dazu Angaben machen. Diese stehen zusammen mit den anderen Angaben in der Nährwerttabelle.

Wirbt der Anbieter zusätzlich zum Beispiel mit der Aussage „hoher Gehalt an Vitamin C“, muss er eine gesetzlich festgelegte Menge zugesetzt haben. Für Vitamine und Mineralstoffe ist außerdem anzugeben, wie viel Prozent der sogenannten „Referenzmenge für die tägliche Zufuhr“ 100 ml des Getränks liefern. Diese Angabe gibt eine Orientierung, welchen Beitrag die Vitamine zum täglichen Bedarf leisten oder ob die empfohlene Menge bereits überschritten wird.

Die Werte sind allerdings für Erwachsene festgelegt, Kinder haben aufgrund ihres Alters und ihres geringeren Körpergewichts einen geringeren Bedarf.

❖ Ein Zuviel an Vitaminen ist nicht von Vorteil. Vielmehr kann sich eine Überdosierung von Vitamin A und D in Form von Kopfschmerzen, Übelkeit oder Müdigkeit negativ auf die Gesundheit auswirken. Andere Vitamine, wie zum Beispiel wasserlösliche Vitamine, werden bei einem Zuviel einfach wieder ausgeschieden.

Durchschnittliche Nährwerte	pro 100 ml	pro Portion (0,5 l)
Brennwert	73 kJ / 17 kcal	365 kJ / 85 kcal
Fett	0 g	0 g
davon gesättigte Fettsäuren	0 g	0 g
Kohlenhydrate	3,9 g	19,5 g
davon Zucker	3,9 g	19,5 g
Ballaststoffe	0 g	0 g
Eiweiß	0 g	0 g
Salz	0,01 g	0,05 g
<b>Vitamine &amp; Mineralstoffe</b>	<b>pro 100 ml</b>	<b>pro Portion</b>
Vitamin E	1,8 mg (**15 %)	9,0 mg (**75 %)
Niacin	2,4 mg (**15 %)	12 mg (**75 %)
Vitamin B6	0,21 mg (**15 %)	1,1 mg (**75 %)
Vitamin B12	0,38 µg (**15 %)	1,9 µg (**75 %)
Biotin	7,5 µg (**15 %)	38 µg (**75 %)
Pantothensäure	0,9 mg (**15 %)	4,5 mg (**75 %)
Magnesium	11,3 mg (** 3 %)	56,5 mg (**15 %)

\*\*Prozentsatz der Referenzmenge für die tägliche Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen für einen durchschnittlichen Erwachsenen. Eine Flasche enthält 1 Portion à 0,5 l.

Bild: Verbraucherzentrale

### Zutatenliste auf Getränken

Die Zutatenliste ist eine wichtige Informationsquelle für die Bestandteile eines Getränks. Sie listet alle Zutaten in der Reihenfolge ihres Anteils auf. Am Anfang der Liste stehen die Hauptzutaten des Getränks. Am Ende finden sich Vitaminzusätze, Aromen und Zusatzstoffe, die meist nur in geringen Mengen enthalten sind.

Werden Früchte oder andere Zutaten auf der Verpackung abgebildet oder durch Worte besonders hervorgehoben, so muss der Hersteller auch deren prozentualen Mengenanteil angeben. Auf einem Fruchtsaft aus Kiwi, Limette und Orangen sind diese Früchte abgebildet und im Namen enthalten. Hier muss zu jeder dieser Zutaten der jeweilige Anteil angegeben werden, auch, wenn der Saft hauptsächlich aus Apfel besteht. Die prozentuale Angabe findet sich allerdings nicht immer in der Zutatenliste. Sie kann auch Bestandteil der Bezeichnung sein: „Zitronenlimonade mit 3 % Zitronensaft“.



Bild: Verbraucherzentrale

❖ Wichtig für Allergiker: Lebensmittel, die häufig zu Unverträglichkeiten führen, muss der Hersteller in der Zutatenliste namentlich nennen und optisch hervorheben (fett gedruckt oder in Großbuchstaben). Bei Getränken können zum Beispiel Milchbestandteile enthalten sein.

### Zucker hat viele Namen

Zucker kann in der Zutatenliste unter vielen verschiedenen Namen auftauchen. Neben Zuckern, die „Zucker“ im Namen enthalten, verwenden Lebensmittelhersteller auch andere Zuckerarten oder süßende Zutaten, die zum Teil nur schwer als Zucker zu erkennen sind, z.B. Fructose, Glucose, Fruktose-Glucose-Sirup (nähere Informationen hierzu in Modul 3).

### Zusatzstoffe: Je weniger, umso besser

Auch Zusatzstoffe, die dem Getränk zugesetzt werden, müssen in der Zutatenliste genannt werden, wenn sie im Endprodukt noch von Bedeutung sind. Das können Farbstoffe, Säuerungsmittel, Antioxidationsmittel, Stabilisatoren oder andere Zusätze sein.



Bild: Verbraucherzentrale

In der Zutatenliste müssen sie mit ihrem Klassennamen (Farbstoff oder Konservierungsmittel) sowie mit der E-Nummer oder ihrer speziellen Bezeichnung genannt werden. Die Angabe kann zum Beispiel „Farbstoff Chinolingelb“ oder „Farbstoff E104“ lauten.

❖ **Kinder sind aufgrund ihres geringen Körpergewichts besonders gefährdet, Empfindlichkeiten gegen besonders kritische Zusatzstoffe zu entwickeln. Hinzu kommt, dass in vielen Kinderlebensmitteln, Süßigkeiten aber eben auch in Erfrischungsgetränken viele Zusatzstoffe enthalten sind.**

Die Aufnahme von bestimmten Farbstoffen (zum Beispiel Tartrazin, Chinolingelb oder Azorubin) kann dazu führen, dass die Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigt wird. Hier muss sogar ein Warnhinweis auf der Verpackung stehen, was aus Sicht der Verbraucherzentralen nicht ausreichend ist. Ein Verwendungsverbot wäre konsequent. In Einzelfällen können einige Zusatzstoffe auch allergieauslösend sein oder andere gesundheitliche Probleme auslösen.

❖ **Umfangreiche Informationen und Bewertungen von Lebensmittel-Zusatzstoffen findet man in der Broschüre der Verbraucherzentrale „Was bedeuten die E-Nummern“.**



**Broschüre zum Download**

<https://www.ratgeber-verbraucherzentrale.de/essen-trinken/was-bedeuten-die-e-nummern-300069>



**Kontakt**

Verbraucherzentrale Brandenburg e. V.  
Team Lebensmittel & Ernährung  
Babelsberger Straße 12  
14473 Potsdam  
eb@vzb.de  
www.verbraucherzentrale-brandenburg.de

**Illustrationen:** shutterstock/Serbinka

**Gestaltung:** Henrike Ott, Visuelle Kommunikation

**Stand:** Juni 2019

© Verbraucherzentrale Brandenburg e. V.



**verbraucherzentrale**  
*Brandenburg*