



# Ausgewählte Fragen und Antworten zu Speisesalz

**Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.**

**März 2020**

Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE), Godesberger Allee 18, 53175 Bonn, mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

© 2020 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.

## Wichtiger Hinweis

Die Erkenntnisse der Wissenschaft, speziell auch der Ernährungswissenschaft und der Medizin, unterliegen einem laufenden Wandel durch Forschung und klinischen Erfahrung. Autoren, Redaktion und Herausgeber haben die Inhalte des vorliegenden Werkes mit größter Sorgfalt erarbeitet und geprüft und die Ratschläge sorgfältig erwogen, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

## Inhaltsverzeichnis

1. Was ist Speisesalz?
2. Wofür braucht der Körper Speisesalz?
3. Wie hoch ist die Zufuhr von Speisesalz in Deutschland?
4. Wie wird die Speisesalzzufuhr in der Bevölkerung bestimmt?
5. Gibt es einen Orientierungswert für die Speisesalzzufuhr?
6. Essen die Deutschen zu viel Speisesalz?
7. Was passiert, wenn zu viel Speisesalz verzehrt wird?
8. Was ist Bluthochdruck und wann liegt Bluthochdruck vor?
9. Was ist unter einem suboptimalen Blutdruck zu verstehen?
10. Was versteht man unter systolischen und diastolischen Blutdruckwerten?
11. Wie viele Menschen in Deutschland haben Bluthochdruck?
12. Kommt Bluthochdruck auch schon bei Kindern vor?
13. Reagieren alle Menschen gleich auf eine hohe Speisesalzzufuhr? Gibt es sogenannte „salzsensitive“ Menschen?
14. Welche Lebensmittel enthalten viel Speisesalz?
15. Wie kann man auf verpackten Lebensmitteln den Speisesalzgehalt erkennen?
16. Was kann ich tun, wenn ich meine Speisesalzzufuhr reduzieren möchte?
17. Gibt es in Deutschland nationale Strategien zur Reduktion der Speisesalzzufuhr?
18. Spricht sich die DGE für Maßnahmen zur bevölkerungsweiten Reduktion der Speisesalzzufuhr in Deutschland aus?

### 1. Was ist Speisesalz?

Speisesalz ist das für die menschliche Ernährung verwendete Salz, auch bekannt als Kochsalz oder Tafelsalz. Es besteht hauptsächlich aus Natriumchlorid (NaCl) und stellt die Hauptquelle für Natrium und Chlorid in der Ernährung dar. Speisesalz wird u. a. aufgrund seiner geschmacksgebenden und konservierenden Eigenschaften vor allem verarbeiteten Lebensmitteln wie Brot, Fleisch, Wurst und Käse zugegeben.

### 2. Wofür braucht der Körper Speisesalz?

Speisesalz ist die Hauptzufuhrquelle für Natrium und Chlorid in der Ernährung. Über Speisesalz werden dem Körper etwa 90 % des Natriums bzw. Chlorids zugeführt. Als mengenmäßig dominierende Elektrolyte in der extrazellulären Flüssigkeit sind Natrium und Chlorid

unentbehrlich für bestimmte Körperfunktionen wie z. B. der Aufrechterhaltung des Flüssigkeitshaushalts der Zellen und der Regulation des Blutdrucks.

### **3. Wie hoch ist die Zufuhr von Speisesalz in Deutschland?**

Für Frauen im Alter von 18 bis 79 Jahren liegt die mittlere Speisesalzzufuhr bei 8,4 g/Tag. In der Altersgruppe 50 bis 59 Jahre ist die Zufuhr mit 9,2 g/Tag am höchsten. Für Männer im Alter von 18 bis 79 Jahren beträgt die mittlere Speisesalzzufuhr 10,0 g/Tag. Hier weisen die 30- bis 39-jährigen Männer mit 10,6 g/Tag die höchste Zufuhr auf. Diese Angaben stammen aus der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS)<sup>1</sup>.

### **4. Wie wird die Speisesalzzufuhr in der Bevölkerung bestimmt?**

Es gibt zwei Methoden, um die Speisesalzzufuhr in der Bevölkerung zu bestimmen. Zum einen kann die Speisesalzzufuhr anhand des Verzehrs (z. B. durch Ernährungsprotokolle) bestimmt werden. Zum anderen kann die Speisesalzzufuhr in der Bevölkerung über die Natriumausscheidung im Urin ermittelt werden.

Die Bestimmung der Speisesalzzufuhr anhand von Verzehrerhebungen liefert u. a. aufgrund der potenziellen Unterschätzung des Lebensmittelverzehrs durch Selbstangaben der Teilnehmenden und der unsicheren bzw. fehlenden Erfassung des Zu-/Nachsalzens nur ungenaue Ergebnisse. Genauere Ergebnisse liefert die Erfassung der Speisesalzzufuhr über die Ausscheidung von Natrium im Urin. Hierbei geht man davon aus, dass die Ausscheidung von Natrium über den Urin in 24 Stunden proportional zur täglich verzehrten Speisesalzmenge ist. Diese Methode wird zur Abschätzung der Speisesalzzufuhr in der Bevölkerung als geeignete Methode angesehen.

### **5. Gibt es einen Orientierungswert für die Speisesalzzufuhr?**

Ja. Für die Speisesalzzufuhr wird ein Orientierungswert von bis zu 6 g Speisesalz/Tag angegeben. Diese 6 g Speisesalz entsprechen in etwa einem Teelöffel.

Wenn Speisesalz verwendet wird, dann sollte es mit Jod und Fluorid angereichert sein. Zu beachten ist, dass der Jodgehalt von unjodiertem Meersalz nur unwesentlich höher ist als der von unjodiertem Speisesalz.

### **6. Essen die Deutschen zu viel Speisesalz?**

Ja. In Deutschland liegt die Speisesalzzufuhr bei ca. 70 % der Frauen und bei ca. 80 % der Männer nach der „Studie zur Gesundheit in Deutschland“ (DEGS)<sup>1</sup> über 6 g Speisesalz/Tag. Bei 39 % der Frauen und 50 % der Männer liegt die Speisesalzzufuhr sogar bei mehr als 10 g/Tag und 15 % der Frauen und 23 % der Männer führen mehr als 15 g Speisesalz/Tag zu. Ausgehend von dem Orientierungswert für die Speisesalzzufuhr von bis zu 6 g Speisesalz/Tag zeigt sich, dass die Speisesalzzufuhr bei einem großen Anteil der Bevölkerung deutlich über diesem Wert liegt und die Mehrheit der Bevölkerung somit zu viel Salz isst.

---

<sup>1</sup> Die „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) wird vom Robert Koch-Institut (RKI) durchgeführt. DEGS ist Teil des Gesundheitsmonitorings des RKI. Mit der Studie erhebt das Institut seit 2008 bundesweit Daten zur Gesundheit der in Deutschland lebenden Erwachsenen.

## 7. Was passiert, wenn zu viel Speisesalz verzehrt wird?

Wenn zu viel Speisesalz verzehrt wird, geht dies mit einer Erhöhung des Blutdrucks einher – das Risiko an Bluthochdruck (Hypertonie) zu erkranken steigt. Bluthochdruck gehört zu den wichtigsten Risikofaktoren für das Auftreten von Herz-Kreislauf-Krankheiten. Aus diesem Grund steigt durch einen erhöhten Speisesalzkonsum indirekt auch das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten. Bereits bei Blutdruckwerten im suboptimalen Bereich (s. Tabelle 1) ist das Risiko deutlich erhöht. Insgesamt sind Herz-Kreislauf-Krankheiten mit einem Anteil von knapp 40 % die häufigste Todesursache.

## 8. Was ist Bluthochdruck und wann liegt Bluthochdruck vor?

Bluthochdruck (Hypertonie) ist eine Erkrankung des Gefäßsystems, bei der die Blutdruckwerte dauerhaft zu hoch sind und sie auch im Ruhezustand bestimmte Schwellenwerte übersteigen. Bluthochdruck liegt bei wiederholt gemessenen Blutdruckwerten von systolisch  $\geq 140$  mm Quecksilbersäule (Hg) und/oder diastolisch von  $\geq 90$  mm Hg vor. Als optimal gelten Blutdruckwerte von systolisch  $< 120$  mm Hg und von diastolisch  $< 80$  mm Hg (s. Tabelle 1).

## 9. Was ist unter einem suboptimalen Blutdruck zu verstehen?

Unter einem suboptimalen Blutdruck versteht man Blutdruckwerte, die zwar noch nicht als hyperten, aber auch nicht mehr als optimal bezeichnet werden (s. Tabelle 1). Das kardiovaskuläre Krankheitsrisiko ist bereits bei suboptimalen Blutdruckwerten deutlich erhöht. Etwa die Hälfte der ischämischen Herzkrankheiten und zwei Drittel der Schlaganfälle lassen sich auf einen suboptimalen Blutdruck zurückführen.

**Tabelle 1: Definition und Klassifikation von Blutdruckwerten<sup>a</sup>**

	<b>Systolisch (mm Hg)</b>		<b>Diastolisch (mm Hg)</b>
<b>optimal</b>	$< 120$	und	$< 80$
<b>suboptimal</b>	120–139	und/oder	80–89
<b>Hypertonie Grad 1</b>	140–159	und/oder	90–99
<b>Hypertonie Grad 2</b>	160–179	und/oder	100–109
<b>Hypertonie Grad 3</b>	$\geq 180$	und/oder	$\geq 110$

<sup>a</sup> modifiziert nach: ESH/ESC Task Force: 2013 Practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC) (2013) und Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e. V., Deutsche Hochdruckliga e. V., DHL Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention (Hrsg): ESC Pocket Guidelines. Leitlinien für das Management der arteriellen Hypertonie. Börm Bruckmeier Verlag GmbH (2013)

## 10. Was versteht man unter systolischen und diastolischen Blutdruckwerten?

Der systolische Blutdruck entspricht dem maximal entwickelten Druck während der Anspannungs- und Auswurfphase der linken Herzkammer. Die Anspannungs- und Auswurfphase wird auch als Systole bezeichnet. Der systolische Blutdruck liegt bei Werten von  $< 120$  mm Quecksilbersäule (mm Hg) im optimalen Bereich.

Der diastolische Blutdruck entspricht dem minimalen Druck während der Entspannungs- und Erweiterungsphase des Herzmuskels. Als Diastole wird die Phase zwischen größter Druckentwicklung (= systolischer Druck) und größtem Druckabfall (= diastolischer Druck) bezeichnet. Während der Diastole füllen sich die Herzkammern mit neuem Blut. Der diastolische Blutdruck ist optimal bei Werten  $< 80$  mm Hg.

## 11. Wie viele Menschen in Deutschland haben Bluthochdruck?

Die Blutdruckwerte sind bei 12,7 % der Frauen und 18,1 % der Männer nach der „Studie zur Gesundheit in Deutschland“ (DEGS)<sup>1</sup> hyperten (systolischer Blutdruck  $\geq 140$  mm Hg und/oder diastolisch  $\geq 90$  mm Hg). Bei 29,9 % der Frauen und 33,3 % der Männer liegt aufgrund der gemessenen Blutdruckwerte oder aufgrund der Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten bei bereits bekanntem Bluthochdruck, eine Hypertonie vor. In der Altersgruppe der 70- bis 79-Jährigen liegt bei fast 75 % eine Hypertonie vor. Bluthochdruck ist also nach wie vor in der Bevölkerung weitverbreitet und betrifft etwa 20 Mio. Erwachsene in Deutschland.

## 12. Kommt Bluthochdruck auch schon bei Kindern vor?

Ja. In Deutschland weisen auch Kinder und Jugendliche Bluthochdruck auf. Dies zeigen Ergebnisse der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ (KiGGS)<sup>2</sup>. Die Häufigkeit steigt mit zunehmendem Alter. So weisen in der Altersgruppe der 14- bis 17-Jährigen bereits 52,5 % der Jungen und 26,2 % der Mädchen Blutdruckwerte von  $\geq 120/80$  mm Hg auf.

## 13. Reagieren alle Menschen gleich auf eine hohe Speisesalzzufuhr? Gibt es sogenannte „salzsensitive“ Menschen?

Die Reaktion des Blutdrucks auf eine veränderte Speisesalzzufuhr ist nicht bei allen gleich. Es gibt sogenannte „salzsensitive“ Menschen, die auf eine veränderte Speisesalzzufuhr mit einer Blutdruckveränderung reagieren. So konnten Studien zeigen, dass bei ca. 30 % bis 50 % der Hypertoniker und bei 10 % bis 20 % der Menschen mit normotonom Blutdruck (systolisch  $< 140$  mm Hg; diastolisch  $< 90$  mm Hg) der Blutdruck empfindlich auf die Zufuhr von Speisesalz reagiert. Demgegenüber reagieren nicht salzsensitive Menschen auf eine veränderte Speisesalzzufuhr nicht oder nur mit einer geringen Blutdruckänderung.

Zudem reagieren bestimmte Bevölkerungsgruppen empfindlicher, also sensitiver, auf den Verzehr von Speisesalz als andere: besonders zu erwähnen sind hier Menschen afrikanischer

---

<sup>2</sup> Die „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ (KiGGS) ist eine Langzeitstudie des Robert Koch-Instituts (RKI) zur Gesundheit der Kinder und Jugendlichen in Deutschland und Teil des Gesundheitsmonitorings des RKI. Die Studie liefert wiederholt bundesweit repräsentative Daten zur Gesundheit der unter 18-Jährigen.

oder afroamerikanischer Herkunft, ältere Menschen, Übergewichtige sowie solche mit metabolischem Syndrom oder Niereninsuffizienz.

#### **14. Welche Lebensmittel enthalten viel Speisesalz?**

Speisesalz, das wir unserem Essen durch Zu- oder Nachsalzen selbst hinzufügen, macht nur eine geringe Menge unserer täglichen Speisesalzzufuhr aus. Der größte Teil wird vor allem über verarbeitete Lebensmittel und den Verzehr außer Haus zubereiteter Speisen zugeführt. Den größten Beitrag zur Speisesalzzufuhr in Deutschland leisten die verarbeiteten Lebensmittel der Lebensmittelgruppen Brot, Fleisch, Wurst und Käse.

#### **15. Wie kann man auf verpackten Lebensmitteln den Speisesalzgehalt erkennen?**

Wenn auf verpackten Lebensmitteln der Natriumgehalt angegeben ist, kann damit der Speisesalzgehalt errechnet werden, indem der angegebene Natriumgehalt mit 2,54 multipliziert wird. Seit Dezember 2016 muss der Speisesalzgehalt als Pflichtangabe im Rahmen der Lebensmittelkennzeichnung aufgeführt werden.

#### **16. Was kann ich tun, wenn ich meine Speisesalzzufuhr reduzieren möchte?**

Generell sollte der Verzehr verarbeiteter Lebensmittel reduziert und der Verzehr unverarbeiteter Lebensmittel, wie Gemüse und Obst gesteigert werden. Zudem sollte in der Küche statt mit Speisesalz mit Gewürzen und Kräutern gewürzt werden. Wenn Speisesalz verwendet wird, sollte mit Jod und Fluorid angereichertes Speisesalz verwendet werden.

Wenn man die Speisesalzzufuhr verringern möchte, ist es am besten, wenn dies in kleinen Schritten passiert, damit man sich an den schwächeren Salzgeschmack gewöhnen kann. Kinder sollten zudem erst gar nicht an eine hohe Speisesalzzufuhr gewöhnt werden.

Die Tabelle 2 gibt einen Überblick über den Speisesalzgehalt ausgewählter Lebensmittel.

Wie die Speisesalzzufuhr bevölkerungsweit reduziert werden kann, s. Frage 17+18.

**Tabelle 2: Speisesalzgehalte in verarbeiteten Lebensmitteln (Quelle: DGExpert; Monica-Mengenliste)**

<b>Getreide, Brot und Backwaren</b>		
<b>Portionsgröße</b> (verzehrbarer Anteil)	<b>Lebensmittel</b>	<b>Speisesalzgehalt pro Portion in g</b>
1 Stück (40 g)	Croissant	0,4
1 Scheibe (45 g)	Graubrot	0,6
1 Stück (60 g)	Vollkornbrötchen	0,8
1 Stück (50 g)	Laugengebäck	1,0
<b>Milchprodukte</b>		
Belag für eine Scheibe Brot (30 g)	Frischkäse (mind. 30 % i. Tr.)	0,03
1 kleiner Becher (150 g)	Naturjoghurt (3,5 % Fett i.Tr.)	0,2
1 Scheibe (30 g)	Emmentaler (mind. 40 % Fett i.Tr.)	0,2
1 Scheibe (30 g)	Gouda (mind. 45 % Fett i.Tr.)	0,6
1 Scheibe (30 g)	Schafskäse (mind. 50 % Fett i. Tr.)	0,7
<b>Fleischerzeugnisse/Fisch</b>		
30 g	Salami	1,2
30 g	Lachsschinken	1,6
30 g	Schwarzwälder Schinken	1,6
1 Stück (150 g)	Rostbratwurst	2,2
150 g	Kasseler	4
100 g	gesalzener Hering	15
<b>Snacks</b>		
25 g	Kartoffelchips	0,3
30 g	Erdnüsse, geröstet und gesalzen	0,4
30 g	Salzstangen	1,3

### **17. Gibt es in Deutschland nationale Strategien zur Reduktion der Speisesalzzufuhr?**

Ja. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) hat hierfür die Nationale Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertigprodukten gestartet, an der Vertreterinnen und Vertreter der Bundesregierung sowie Verbände und Institutionen aus den Bereichen Ernährung, Gesundheit, Lebensmittelwirtschaft, Verbraucherschutz und Wissenschaft beteiligt wurden.

Die Ziele der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie sollen bis 2025 erreicht werden.

Das BMEL hat Fragen und Antworten zur Reduktions- und Innovationsstrategie zusammengefasst:

[https://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/\\_Texte/FAQ-ReduktionsstrategieZuckerSalzFette.html](https://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/_Texte/FAQ-ReduktionsstrategieZuckerSalzFette.html)

### **18. Spricht sich die DGE für Maßnahmen zur bevölkerungsweiten Reduktion der Speisesalzzufuhr in Deutschland aus?**

Ja. Die DGE empfiehlt dringend eine Beteiligung von Deutschland an nationalen und internationalen Initiativen zur bevölkerungsweiten Reduktion der Speisesalzzufuhr, vor allem durch Reduktion des Speisesalzgehalts in verarbeiteten Lebensmitteln. Denn um die Speisesalzzufuhr in der Bevölkerung zu senken, müssen die verarbeiteten Lebensmittel Brot, Fleisch, Wurst und Käse weniger Speisesalz enthalten. Aufgrund lebensmitteltechnologischer Überlegungen sollte vor allem bei der Herstellung des Grundlebensmittels Brot Speisesalz eingespart werden.

Quelle: Wissenschaftliche Stellungnahme der DGE „[Speisesalzzufuhr in Deutschland, gesundheitliche Folgen und resultierende Handlungsempfehlung](#)“