

Thema: Salz

Vorläuferkompetenz

- a) Natrium als lebenswichtigen Mineralstoff beschreiben
- b) Salz als Geschmackszutat
- c) Begriffe definieren: Kohortenstudien – randomisierte Studie – Meta-Analyse

Arbeitsaufgabe:

Wusstest du, dass in Österreich die Todesursache Nr. 1 Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind? Du kennst schon einige Faktoren, die das Risiko erhöhen – fasse sie zusammen!

Arbeitsaufgabe:

In Österreich gibt es seit 2011 die Initiative „Weniger Salz ist g’sünder“, der sich 112 BäckerInnen angeschlossen haben. Schätze, wie viel Salz die 112 österreichischen BäckerInnen, die sich der Initiative „Weniger Salz ist g’sünder“ angeschlossen haben, von 2013 bis 2015 eingespart haben.

1 t 5 t **30 t (Lösung)**

Arbeitsaufgabe:

Entdecke die wissenschaftlichen Hintergründe, die zu dieser Initiative geführt haben und fasse den Text als sinngemäßes Zitat zusammen!

Salz als Blutdrucktreiber – zu wenig Daten, aber Zusammenhang

Auf den ersten Blick scheint die Studienlage dies zu bestätigen. Eine systematische Übersichtsarbeit der Cochrane Collaboration fasst die Ergebnisse von klinischen Studien zu dieser Fragestellung zusammen. Und diese finden tatsächlich keine deutliche Verringerung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch salzärmere Ernährung. Das ist aber kein Beweis dafür, dass eine Salzreduktion nichts bewirken kann. Denn um eine solche Auswirkung nachweisen zu können, müsste die Anzahl der untersuchten Patienten mit 18 000 etwa dreimal so groß sein wie in der durchgeführten Meta-Analyse. Es existieren also zu wenige randomisiert-kontrollierte Studien, um daraus eindeutige Schlüsse zu ziehen.

Randomisiert-kontrollierte klinische Studien sind zwar der Goldstandard, um die Wirksamkeit einer Maßnahme wie die Reduzierung von Salz in Speisen zu untersuchen. Doch sie sind nicht die einzige Möglichkeit. Mithilfe von Kohortenstudien können Forscher den Salzkonsum einer großen Anzahl von Personen sowie den Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen über lange Zeiträume erfassen. Und ein solcher Zusammenhang besteht. Das zeigt eine im Auftrag der WHO durchgeführte Analyse bisheriger Kohortenstudien, die kürzlich veröffentlicht wurde. Dabei zeigt sich, dass Menschen mit hohem Salzkonsum eher an Schlaganfall oder Herzerkrankungen sterben als jene mit niedrigem Salzkonsum. Zumindest die Häufung von Schlaganfällen wurde bei Personen, die viel Salz zu sich nehmen, auch schon in früheren systematischen Übersichtsarbeiten beobachtet.

Unbestritten: Salzreduktion senkt Blutdruck

Ein Zusammenhang ist noch kein Beweis. Dass tatsächlich der hohe Salzkonsum die Ursache für vermehrte Todesfälle durch Schlaganfälle oder Herzerkrankungen ist, können Kohortenstudien daher nicht zweifelsfrei zeigen. Schließlich wäre auch denkbar, dass eine andere, unbekanntere Ursache dafür verantwortlich ist.

Doch abwegig ist es nicht, das Speisesalz zu verdächtigen. Wer seinen Salzkonsum reduziert, kann mittelfristig nämlich den Blutdruck senken. Das gilt nicht nur für Menschen mit deutlich erhöhtem Blutdruck, sondern auch für solche mit Blutdruckwerten im Normalbereich, und zwar unabhängig von ethnischer Herkunft und Geschlecht. Genauso unbestritten wie dieser Effekt ist, dass ein hoher Blutdruck auf Dauer Gefäße und Herz schädigen kann und mitunter die Wahrscheinlichkeit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall erhöht. Das muss zwar nicht der Fall sein, doch hoher Blutdruck ist ein bekannter Risikofaktor für diese Erkrankungen.

Die Autoren einer systematischen Übersichtsarbeit der Cochrane Collaboration empfehlen eine Salzreduktion auf zumindest fünf bis sechs Gramm (ein Teelöffel) pro Tag. Eine Verringerung auf drei Gramm (ein halber Teelöffel) täglich wäre aber noch optimaler. Negative Auswirkungen etwa auf die Blutfettwerte oder den Hormonspiegel sind dadurch keine zu erwarten.

Relevante Blutdrucksenkung möglich

Etwa die Hälfte aller Erwachsenen hat einen erhöhten Blutdruck, Männer etwas häufiger als Frauen. Als Bluthochdruck bezeichnen Mediziner Werte, bei denen der obere Wert über 140 mmHg (Millimeter Quecksilbersäule) und/oder der untere über 90 mmHg liegen. Blutdruckwerte werden immer als Zahlenpaar angegeben: Der höhere Wert (systolischer Blutdruck) ist der Druck, den das Herz benötigt, um das Blut durch den Körper zu pressen. Der niedrigere Wert (diastolischer Blutdruck) entspricht dem Druck, der in den Blutgefäßen herrscht, wenn das Herz erschlafft, um sich erneut mit Blut zu füllen.

Beim Senken des Risikos für Folgeerkrankungen durch hohen Blutdruck kann eine salzärmere Ernährung helfen. Reduziert man seinen Salzkonsum um durchschnittlich sechs Gramm (ein knapper Esslöffel) täglich, kann man den systolischen Wert um durchschnittlich fünf bis sechs Millimeter Quecksilbersäule und den diastolischen Wert um durchschnittlich ein bis drei Millimeter Quecksilbersäule senken. Das ist eine durchaus relevante Reduktion, vergleichbar mit dem Effekt einer Gewichtsreduktion.

NaCl im Brotteig aus der Sicht des Lebensmitteltechnologien:

NaCl beeinflusst

- die Ausbildung des Glutennetzwerks.
- die Hefeaktivität und die Teigentwicklungszeit.
- das Verkleisterungsverhalten der Stärke.
- den Gehalt an freiem Wasser im gebackenen Brot.
- das Brotvolumen.

Wusstest du, dass ...

... fünf Gramm Speisesalz etwa einem halben Teelöffel entsprechen?

Die Situation in Österreich

Laut Ernährungsbericht 2012 wird in allen Altersgruppen mehr Kochsalz konsumiert als empfohlen. Über die Hälfte der Erwachsenen verzehrt mehr als die empfohlenen zehn Gramm pro Tag. Für Kinder ist der Zielwert analog zu Alter, Gewicht und Größe geringer. Mit 130 Gramm traditionellem Brot (das entspricht ca. drei Scheiben) werden ca. 1,7 Gramm, mit dem um 15 Prozent salzreduzierten Brot nur ca. 1,44 Gramm Salz aufgenommen. Somit lässt sich ein positiver Einfluss auf den Blutdruck erwarten.

Arbeitsaufgabe:

- a) Kreiere den Belag für ein herzgesundes Jausenweckerl.
- b) Überlege, welche anderen Lebensmittel dazu beitragen könnten, den Salzkonsum zu reduzieren.
- c) Diskutiere den gesundheitlichen Wert eines Lachsbrötchens mit und ohne Salzreduktion.
- d) Schlage vor, wie jugendlichen KonsumentInnen die gesündere Wahl leichter gemacht werden könnte.

Zum Weiterlesen

- Elmadfa I et al.: Österreichischer Ernährungsbericht 2012. 1. Auflage, Wien (2012)
- Bundesinnung der Lebensmittelgewerbe: Presseaussendung „Salzreduktion – Österreichs Bäcker sparten bereits 30 Tonnen ein“. 25. Februar 2013 (Wien)
- Kerschner B., Wipplinger J., Mahlknecht P.: Salz als Blutdrucktreiber. 21.7.2014. Internet: <http://www.medizin-transparent.at/salz-als-blutdruck-treiber#more-3770>