# Macht uns Schoggi wirklich glücklich?

Von Nadine A. Brügger

**Gastroenterologe Mark Fox hat** den Leuten nach dem Schoggi-Essen in den Bauch geschaut und ins Gehirn geblickt. Das hat vor ihm so noch keiner gemacht.

Weihnachtszeit war Schoggi-Zeit. Noch immer stapelt sich die Feiertagsschokolade in vielen Haushalten. Der Speise der Götter, wie die Südamerikaner das Produkt aus der Kakaobohne nennen, entkommt man

Mythen umranken die Schoggi, wie kaum ein anderes Nahrungsmittel. «Sie hilft mit der Verdauung», sagt Oma und teilt Schokolade aus, wann immer Magen- und Darm verrückt spielen. «Sie macht glücklich», schmatzt jeder, der gerade ein Stück zartschmelzender Schoggi im Mund zergehen lässt. Wer Heisshunger hat, greift gerne nach Schokolade. Doch was passiert im Körper wirklich, wenn wir Schoggi essen? Das wollten der Gastroenterologe Mark Fox und seine ehemaligen Kollegen vom Basler Claraspital, darunter Dieter Köberle, endlich genau wissen.

#### Heisshunger auf Schoggi

Um herauszufinden, was mit dem Körper passiert, wenn er Schokolade bekommt, beschlossen Fox und seine Kollegen, eine Studie durchzuführen. Man suchte nach gesunden Probanden, die bereit waren, innerhalb weniger Wochen erst fünf Tage lang eine Tafel dunkler Schokolade mit 70 Prozent Kakaoanteil zu essen, und dann nach einer gewissen Zeit, fünf Tage lang eine Tafel weisse Schokolade zu verdrücken. Schoggi, stellte sich heraus, lockt nicht beim Confiseur, sie funktioniert auch für den Arzt: «Innerhalb weniger Tage haben 200 Personen Interesse an einer Teilnahme angemeldet! So etwas haben wir noch nie erlebt», grinst Fox.

Für eine wissenschaftliche Studie braucht man eine Kontrollgruppe. Eine Gruppe also, an der man messen kann, ob die beobachteten Veränderungen tatsächlich auf das Mittel zurückzuführen sind, das eben getestet wurde. Fox machte seine Probanden zu ihrer eigenen Kontrollgruppe, indem er ihnen erst die dunkle, und danach die weisse Schokolade verabreichte. Weisse Schoggi wurde damit zum Placebo: «All die guten Eigenschaften, die wir der dunklen Schokolade zuschreiben, hat die weisse nicht.» Denn bei ihr ist der Kakaoanteil verschwindend klein. Während also der Genuss, die Konsistenz und die ungesunden Inhaltsstoffe wie Fett



Wer regelmässig dunkle Schokolade isst, hat höchstwahrscheinlich eine gesündere Darmflora. Pixabaj

len in einer weissen Tafel die zahlreichen Spurenelemente und Stoffe, die den Kakao zum vermeintlichen Wundermittel machen.

#### **Gehirn und Genuss**

Doch bevor die Ärzte ihre Studie durchführen konnten, brauchten Sie Geld. Einen Schokoladen-Hersteller zu finden, der die Schokoladenstudie finanziell unterstützt, war schwer. «Die Schokoladenproduzenten wissen ja selber, dass ihr Produkt zu 50 Prozent aus Fett und zu 50 Prozent aus Zucker besteht und dass das nicht gerade gesund ist. Sie wollen Schoggi darum nicht als gesundes Produkt verkaufen. Es soll ein Genussmittel bleiben», erklärt Fox. Schliesslich bekam er Geld von Chocosuisse, dem Dachverband Schweizerischer Schokoladenfabrikanten, und Schokolade vom Fabrikanten

Bisherige Befragungen und Studien zeigen: «Menschen, die viel dunkle Schokolade essen, haben weniger Diabetes, weniger Herzkreislaufprobleme und auch weniger Demenz», erklärt Fox. Es gebe gar Hinweise darauf, dass Schokolade nicht nur glücklich mache, sondern die Gehirnfunkund Zucker genau die gleiche ist, fehtion verbessere. Ein mögliches Beibanden», sagt Fox. Jüngling wollte sevor gewissen Krankheiten, sie haben

spiel dafür brachte der Berner Herzkreislaufspezialist Franz Messerli mit einer etwas kuriosen Analyse zu Tage: Er hatte den pro Kopf Konsum von Schokolade für die verschiedenen Länder der Welt aufgelistet. Diese Zahl verglich er mit der Wahrscheinlichkeit dafür, dass eine Bürgerin oder ein Bürger aus ebendiesem Land einen Nobelpreis gewinnt. Dazu verrechnete Messerli die Anzahl bereits gewonnener Nobelpreise mit der Bevölkerungszahl. Und siehe da: Je höher der Schokoladenkonsum, umso höher auch die Chance auf den begehrten Wissenschaftspreis. Die Schweiz übrigens belegt in Messerlis Liste Platz Eins.

Doch weder Messerli noch die übrigen Forscher hatten untersucht, wie und wo die einzelnen Stoffe der Schokolade – die weder Fett, noch Zucker sind - konkret im Körper wirken. Fox und seine Kollegen aber setzten genau dort an. Sie wollten wissen, wie schnell die Schokolade durch den Magen und Darm wandert und wie gut die Konsistenz des Stuhls danach ist. «Zudem untersuchte Freimut Jüngling, der damalige Leiter der Nuklearmedizin am Claraspital, den Gehirnmetabolismus seiner Prohen, welche Areale beim Schoggi-Essen aktiv sind. Die Ergebnisse hielten eine Überraschung bereit.

«Wir hatten erwartet, dass unter anderem das limbische System, jener Bereich im Gehirn, der für Emotionen, Gedächtnis und Triebverhalten zuständig ist, aktiv sein wird, wenn die Probanden die dunkle Schokolade gegessen haben», sagt Fox. Das hätte die Annahme gestützt, dass beim Schokoladenkonsum zahlreiche Glückshormone ausgeschüttet werden. Doch nicht die Hirnareale, die für Emotionen und Glücksgefühle verantwortlich sind, waren beim Essen der dunklen Schokolade aktiv. «Geleuchtet hat der visuelle Kortex - also das Sehzentrum», ruft Fox aus. Dieser Effekt verbessert zwar nicht das Sehvermögen an sich, er könnte uns jedoch dabei helfen, visuelle Informationen besser und schneller zu nutzen. Frühere Studien haben bereits gezeigt, dass die Unterscheidung von Farben und Formen nach Einnahme von Schokolade einfacher wird. «Kein Wunder, bekamen die Fluglotsen auf allen Seiten während dem Zweiten Weltkrieg Schokolade», sagt Fox, grinst und fügt an: «Die Kinder zum Rüebli-Essen zu verknurren, wird jetzt sehr schwer.»

#### Oma hatte recht

Während die Prognose der Forscher in Bezug auf das Gehirn falsch waren, pflichteten die Ergebnisse der Studie wenigstens Oma bei: Der regelmässige Konsum dunkler Schokolade verlangsamt und beruhigt den Darm und führt zu einer dichteren Stuhl-Konsistenz. Mit anderen Worten: Schoggi stopft. Wichtig dabei ist, dass die dunkle Schokolade nicht langsamer durch Magen oder Dünndarm wandert, als die weisse. «Sie verlangsamte sich erst im Dickdarm dort also, wo die Bakterien leben.»

«Ein gesunder Darm ist wie eine gesunde Gesellschaft: Vielfältig.»

Von dem, was wir essen, zehrt nicht nur unser Körper. «Im Darm leben tausende verschiedene Bakterien. Sie essen, was wir ihnen übriglassen. Alle Bakterien zusammen nennen wir das Mikrobiom», erklärt Fox. Ernähren wir uns abwechslungsreich und gesund, haben wir auch ein gesundes Mikrobiom. Forscher sind noch immer dabei, zu entschlüsseln, was unsere Darmbakterien alles bewirken. «Die Bakterien bieten einen Schutz

aber auch einen Einfluss darauf, wie viele Kalorien wir aufnehmen», zählt Fox auf. Er geht davon aus, dass die Bakterien des menschlichen Mikrobioms von den sogenannten «prebiotischen» Stoffen aus der dunklen Schokolade zehren. Die Schokolade, davon geht Fox aus, wirkt sich positiv auf das Mikrobiom aus, weil sie aus sehr vielen verschiedenen Stoffen besteht und damit die verschiedensten Bakterien nährt: «Denn ein gesunder Darm ist wie eine gesunde Gesellschaft: Vielfältig.»

Zwar, betont Fox, sei nur selten ein einziges Nahrungsmittel für Bauchprobleme verantwortlich, «man muss stets die ganze Ernährung beachten». Dennoch könnten die Ergebnisse der Schoggi-Studie für viele seiner Patienten irgendwann eine Verbesserung ihrer Bauchschmerzen und weiteren Symptomen versprechen: «Wenn Schokolade den



Mark Fox ist Professor für Gastroenterologie und ab diesem Jahr in der Klinik Arles-

Darm beruhigt und den Stuhl reguliert, wäre das für Patienten mit Reizdarmsyndrom ein riesiger Gewinn», sagt Fox, der aktuell ein Zentrum zur Diagnose und Behandlung von Verdauungsproblemen in der Klinik Arlesheim aufbaut. Seine Patienten reagieren oft sehr stark auf pharmakologische Medikamente und klagen häufig über Nebenwirkungen. Je mehr sie sich darüber aufregen, umso unangenehmer wird der Reizdarm. «Stellen Sie sich vor, wenn es uns gelingt, diesen Menschen mit einer wirksamen und auch leckeren Schokoladen-Kur zu helfen.»

Nadine Brügger ist Redaktorin bei «gesundheitheute», der Gesundheitssendung am Samstagabend auf SRF1. Haben Sie einen besonderen Themenwunsch? Worauf sind Sie neugierig? Was interessiert Sie brennend? Schreiben Sie es uns auf info@gesundheit-heute.ch

Anzeige





## **Gut zu Fuss**

Dr. Jeanne Fürst

Die Sendung ermöglichen: Universitätsklinik Balgrist, Interpharma, TopPharm, Institut Straumann, Violliei

Jeder steht darauf und trotzdem werden sie viel zu wenig beachtet - unsere Füsse. Wenn man bedenkt, dass wir während eines Lebens ungefähr viermal um die Erde gehen, sind sie eigentliche Wunderwerke. gesundheitheute zeigt, was wir für unsere Füsse tun können und was ihnen gut tut.

Fussschmerzen sind häufig auch auf Fehlstellungen, wie Plattfuss oder Senkfuss, zurückzuführen. Auch dazu mehr in der Sendung.

### Schweizer Fernsehen Samstag, 19. Januar 2019 - 18.10 Uhr



Wiederholungen:

Sonntag, 20. Jan. 2019, 09.30 Uhr, SRF 1 und 20.30 Uhr, SRF info

Weitere Informationen auf www.gesundheit-heute.ch