



© bit245 / iStock / Getty Images

Tag der Schokolade

Schokolade schmeckt nicht nur, sondern sie soll auch glücklich machen. Außerdem wird dunkler Schokolade nachgesagt, das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu senken und das Gedächtnis zu bessern. Stimmt das?

Nur ein Stück. Und noch eins. Und dann ist doch die ganze Tafel weg oder sogar noch mehr.

Kein Wunder, denn Schokolade gilt als Stresspuffer, soll trösten und glücklich machen. Und so heißt es: "A chocolate a day keeps the stressor away."

Am 7. Juli ist, zumindest in den USA, der Tag der Schokolade (National Chocolate Day). Er wurde im Jahr 2003 von der National Confectioners Association (NCA), dem nationalen Interessen-Verband der US-amerikanischen Süßigkeiten-

hersteller, ins Leben gerufen. An diesem Tag darf gesündigt und gefeiert werden.

Wie wird Schokolade hergestellt? Nach der Ernte überprüft der Bauer durch Schütteln der Früchte, ob die Kakaobohnen im Inneren gelöst sind. Sie werden geteilt, ausgebreitet und abgedeckt, sodass in der tropischen Hitze der Gärungsprozess beginnt. Nach dieser Fermentation werden die Bohnen in Fabriken verschifft, dort zunächst maschinell gereinigt und im Anschluss geröstet. Nach dem Rösten schmecken die

Bohnen bereits wie Schokolade und können nun gemahlen werden. Zu der Rohkakaomasse kommen weitere Zutaten hinzu, wie zum Beispiel Zucker, Vanillearoma, Lecithin und Milchpulver. Die Masse wird dann conchiert (leicht erwärmt und lange gerührt), in Formen gegossen und erhält in einem Kühltunnel ihren endgültigen Zustand.

Wertvolle Inhaltsstoffe Dunkle Bitterschokolade verfügt über einen Kakaoanteil von 70 bis 80 Prozent und kann sich sogar positiv auf den Körper auswirken. Denn im Kakao

sind Flavanole enthalten, die verschiedene positive gesundheitliche Effekte besitzen. Man findet diese sekundären Pflanzenstoffe auch in Äpfeln, Teeblättern oder Trauben. Flavanole senken den Blutdruck und verbessern die Herz- und Gefäßgesundheit.

Wirkung der Flavanole

Herz-Kreislauf-Erkrankungen gehören weltweit zu den häufigsten Todesursachen. Wissenschaftler haben herausgefunden, dass sich die Flavanole nicht nur bei bereits Erkrankten, sondern auch bei gesunden Menschen positiv auswirken. In einer Untersuchung tranken gesunde Frauen und Männer mittleren Alters über einen Zeitraum von vier Wochen ein flavanolhaltiges Getränk, während die Kontrollgruppe ein Getränk ohne Flavanole erhielt. Im Anschluss wurden die Cholesterinwerte, die Vasodilatation sowie der Blutdruck der Probanden aus den unterschiedlichen Gruppen verglichen. Die Einnahme der Flavanole führte zu signifikanten Verbesserungen der kardiovaskulären Gesundheit der gesunden Personen: Sowohl auf die Cholesterinwerte, den Blutdruck als auch auf die Vasodilatation wirkten sich die Getränke positiv aus.

Wer sich nun vornimmt, täglich eine Tafel Schokolade zu vertilgen, um die Gefäße gesund zu erhalten, riskiert allerdings eine Gewichtssteigerung, die sich wiederum negativ auf die Gesundheit auswirken könnte. 100 Gramm Schokolade enthalten etwa 530 Kilokalorien (kcal) und decken bereits ungefähr ein Viertel des täglichen Energiebedarfs ab. Häufig werden die Flavanole bei der Herstellung der Schokolade auch zerstört. Es gibt allerdings Kapseln mit Kakaoflavanol, deren kalorische Belastung minimal ist. Diese sollen die Elastizität der Blutgefäße fördern und somit zu einer gesunden Durchblutung beitragen.

Schokolade gegen Depressionen? In Schokolade ist die Aminosäure Tryptophan enthalten, eine Vorstufe des Glückshormons Sero-

tonin. Macht Schokolade also wirklich glücklich oder ist es Zufall, dass man bei Kummer Appetit darauf bekommt? Tryptophan lindert tatsächlich depressive Symptome, da es im Gehirn zu Serotonin umgewandelt wird. Jedoch sind die in Schokolade enthaltenen Mengen zu gering, um einen spürbaren Effekt hervorzurufen. Vielmehr reagiert der Körper auf Inhaltsstoffe wie Zucker und Fett (Kakaobutter), die dem Gehirn Energie zur Verfügung stellen. Hinzu kommt, dass bereits Kinder häufig mit Schokolade belohnt und getröstet werden. Die Folge ist, dass sich beim Verzehr ein Glücksgefühl einstellt und das neuronale Belohnungszentrum bereits auf Bilder von Schokolade reagiert.

Stress, lass nach! In einer Studie aus dem Jahr 2015 (Dark Chocolate Intake Buffers Stress Reactivity in Humans) wurde der Zusammenhang zwischen dem Verzehr dunkler Schokolade und akuten Stressreaktionen untersucht. Der Fokus lag auf den Effekt des enthaltenen Flavonoids Epicatechin. Eine Gruppe der Probanden erhielt Schokolade mit Epicatechin, die Kontrollgruppe verzehrte Schokolade ohne das Flavonoid, schließlich wurde ein Stresstest durchgeführt. Die Wissenschaftler fanden heraus, dass die Epicatechinkonzentration in der Interventionsgruppe zwei Stunden vor und nach dem Test deutlich höher war als in der Placebogruppe – dunkle Schokolade erhöht somit nachweislich im Organismus die Konzentration von Flavonoiden. Epicatechin puffert den Stress, sodass die Stressantwort des Körpers geringer ausfällt und Psyche und Organismus dauerhaft weniger belastet werden. Ob der Verzehr dunkler Schokolade allerdings auch gegen chronischen Stress hilft, bleibt noch offen.

Italienische Wissenschaftler der Universität L'Aquila haben den Einfluss von dunkler Schokolade auf das Gehirn untersucht. Der Verzehr soll, insbesondere bei älteren Personen, zu einer Verbesserung der Gedächtnisleistung führen. Die Aufmerk-

samkeit, der Sprachfluss sowie die Verarbeitungsgeschwindigkeit sollen durch den regelmäßigen Konsum von dunkler Schokolade zunehmen. Eine Studie aus Texas aus dem Jahr 2018 deutet sogar darauf hin, dass der Verzehr dunkler Schokolade mit einem hohen Kakaoanteil die Sehsstärke und Kontrastempfindlichkeit kurzfristig verbessern kann. Die Wissenschaftler fanden dies durch den Vergleich von Bitterschokolade und Milkschokolade heraus. Vermutlich ist der Effekt auf die Flavanole zurückzuführen, die zu einer gesteigerten Durchblutung der Retina führen. Die Bedeutsamkeit der Ergebnisse konnte jedoch noch nicht erfasst werden, sodass weitere Untersuchungen zu dem Zusammenhang zwischen der Sehleistung und dem Verzehr von Kakaoflavanol erforderlich sind.

Nur in Maßen Häufiges Naschen von Schokolade hat jedoch auch seine negativen Seiten, denn es verändert das Geschmackempfinden und führt zu Diabetes. Im Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics wurde eine Studie veröffentlicht, die das Schokoladenverzehrverhalten beleuchtete. Die Probanden durften so viel Schokolade essen, wie sie wollten. Die Untersuchung zeigte, dass adipöse Versuchspersonen die Schokolade als leckerer empfanden als normalgewichtige Studienteilnehmer. Ihr Verlangen nach der Süßigkeit ließ langsamer nach als bei den schlanken Personen. Zudem betrachteten die Wissenschaftler, wie sich der Geschmack während des Naschens veränderte: Das erste Stück schmeckte jedem Probanden besser als das zehnte. Spitzenreiter im Verzehr war übrigens eine normalgewichtige Person, die 51 Stücke Schokolade schaffte. ■

*Martina Görz,
PTA, M.Sc. Psychologie und
Fachjournalistin*