

## SERIE MEDIZIN À LA CARTE – TEIL 7

## Schokolade als Seelentröster

Gesund genießen – ja, das geht! Wie, das stellen wir Ihnen zum letzten Mal auf dieser Seite vor. Unsere Serie „Medizin à la carte“ vereint wissenschaftliche Fakten und Rezepte für ausgewogene Ernährung. Heute zeigen wir Ihnen unser siebtes Gericht – Schokolade als Balsam für die Seele.

VON PROF. DR. DR. BEREND FEDDERSEN

Wer kennt das nicht: Wenn wir schlecht drauf sind, brauchen wir erst mal ein Stück Schokolade, um unsere Stimmung wieder zu heben. Irgendwann, das hängt von der Stimmung ab und auch der Schoko-Menge, die wir vernaschen, arbeitet sich das schlechte Gewissen nach oben – Stück für Stück, im wahrsten Sinne des Wortes. Aber: Stimmt es wirklich, dass Schokolade glücklich macht?

Schokolade soll ja angeblich stimulierend, entspannend, euphorisierend, aphrodisierend und vor allem antidepressiv wirken. Quasi ein emotionaler Alleskönner. Aber mit Gedanken an die Kalorien – vielleicht sollte man als Nachtisch doch lieber einen gesunden Apfel zu sich nehmen?

Zum Glück hat auch auf solche Alltagsfragen die Wissenschaft eine Antwort: In einer Studie an normalgewichtigen Frauen konnte gezeigt werden, dass sowohl der Apfel, als auch die Schokolade das Hungergefühl im Vergleich zu „nichts essen“ stillte. Das ist schon mal sehr beruhigend. Doch wie sieht es nun auf der emotionalen Ebene aus?

### Schon die Vorfreude auf Schokolade macht uns glücklich

Nach dem Verzehr von Apfel und von Schokolade steigen die Stimmung und die Aktivität – wobei dieser Effekt nach dem Konsum von Schokolade ausgeprägter war. Zudem führte das Schokolade-Essen zu mehr empfundener Freude. Bei einigen Versuchsteilnehmerinnen allerdings auch zu mehr Schuldgefühlen. Also doch lieber der Apfel?

In einer weiteren Untersuchung konnte gezeigt werden, dass es schon allein die Vorfreude auf die Schokolade ist, die zu Freude und einem Genuss-Erleben führt. Das kann man nachempfinden, wenn man sich das Rezept von unserem warmen Schokoküchlein durchliest (siehe Rezept). Allein die Vorstellung, wenn sich diese warme, cremige Masse hinter dem Gaumen langsam ihren Weg in die Tiefe der Speiseröhre bahnt, führt zu einer unwillkürlichen Aktivierung der Speicheldrüsen – und lässt einem förmlich das Wasser im Munde zusammenlaufen.

Wie ist jetzt aber der Schokoladeneffekt, wenn die Stimmung bereits im Keller ist? Dies wurde in einem anderen Experiment mit verschiedenen Filmszenen untersucht. Bei Filmen, die eine negative Stimmung erzeugten, hob das Essen von Schokolade die Stimmung wieder an – selbst wenn dieses emotionale Erlebnis nur drei Minuten lang anhielt. Insgesamt mehren sich jedenfalls die Hinweise, dass Schokoladenkonsum die Stimmung hebt.



Jetzt kann er wieder lachen! Unser Bild zeigt einen kleinen Buben mit schokoverschmierten Händen. Zu viel Schokolade ist freilich ungesund. Aber: Hin und wieder zu „sündigen“ ist erlaubt – sagt sogar die Wissenschaft: Schokolade erzeugt bei uns nachweislich eine gute Stimmung. PANTHERMEDIA

In einer anderen Studie zeigte sich ein gegenläufiger Zusammenhang zwischen Stimmung und Schokolade: Der Schokoladenkonsum war vor allem bei Menschen deutlich erhöht, deren Stimmung eher schlechter war – gemeint sind hier jene Menschen, die höhere Werte auf einer Depressionskala erreichten.

Obwohl die vielen Kalorien den meisten ein schlechtes Gewissen machen, gibt es in Sachen Schokolade noch weitere positive Nachrichten: Durch die Inhaltsstoffe der Schokolade konnte bei

### Hitzebeständige Schokolade

Eine kleine Kooperative von **Kakaobauern in Togo** hat hitzebeständige Schokolade entwickelt – und hofft nun auf ein gutes Geschäft vor allem in der tropisch heißen Heimat. „Seit mehr als 120 Jahren bauen wir hier Kakao an, aber wir exportieren die Bohnen nur. Nicht mal Kakaobauern wissen, wie Schokolade schmeckt“, sagt Komi Agbokou, der die neue Sorte „**Choco Togo**“ verkauft.

„**Die Schokolade schmilzt nicht, und zwar bis 35 Grad Celsius**“, pries Agbokou „Choco Togo“ an. Die Tafeln enthalten 60 bis 100 Prozent Kakao – und sind perfekt für Leute, die keinen Kühlschrank zuhause haben oder die **Süßigkeit am Marktstand** verkaufen.

Rund 1500 Kleinbauern ernten die **ökologisch angebauten Kakaobohnen** für „Choco Togo“, rund 40 Frauen verarbeiten sie in der Hauptstadt Lomé zu Schokolade. Im vergangenen Jahr stellten sie eine Tonne davon her, in den ersten drei Monaten dieses Jahres waren es schon zwei Tonnen. Die Tafeln gibt es in den Geschmacksrichtungen pur, Ingwer, Erdnuss oder Kokosnuss. **Auch im Ausland kommt die Schokolade offenbar gut an.** Produktionschefin Nathalie Kpante hat die Tafeln schon auf Messen in Mailand und in Brüssel angeboten. „Nach Brüssel sind wir mit 60 Kilogramm gefahren. Wir haben **alles am ersten Tag verkauft**“, sagte sie kürzlich in einem Interview.

Tieren eine verbesserte Gedächtnisfunktion und Anpassung von Aktivitäten von Nervenzellverbänden beobachtet werden. Dass sich die Nervenzellen bei solch einem Geschmackserlebnis besonders gut verschalten, kann man sich ja vorstellen.

Ob die Wirkung der verbesserten Gedächtnisfunktion auch beim Menschen zutrifft ist jedoch noch nicht geklärt, wie so häufig bedarf es dabei weiterer Untersuchungen. Eine entsprechend große Anzahl von Versuchsteilnehmern zu finden, sollte dabei nicht allzu schwierig sein.

### Unser Rezept: Lauwarmer Schokokuchen mit Himbeercreme

**Lauwarmer Schokokuchen mit Himbeercreme**  
(für 4 Personen)

Für die Schokolade „lauwarm“:

#### Zutaten:

3 Eier  
250 g dunkle Schokolade  
60 g Butter  
15 g Puderzucker  
50 g Zucker  
50 g Mehl

#### Zubereitung:

1. Die Schokolade zerkleinern und in einer Schüssel über dem Wasserbad schmelzen.
2. Die Eier trennen und die Eigelbe kalt stellen. Das Eiweiß zusammen mit dem Zucker zu Eischnee schlagen und ebenso kalt stellen.
3. Die weiche Butter zusammen mit dem Puderzucker schaumig rühren.
4. Das Eigelb und die flüssige Schokolade

dazugeben. Anschließend das gesiebte Mehl einrühren und den Eischnee unterheben.

5. Vier feuerfeste Backförmchen mit Butter und Zucker auskleiden, diese dann bis zum oberen Drittel mit der Schokoladenmasse füllen.



**Gesund kann ja so lecker sein: Schokolade „lauwarm“ mit Himbeercreme.**



FOTO: FKN; GRAFIK: SVEN HECKELMILLER

7. Bei 180° C (Umluft) ca. 10 Min. backen.

**Zubereitungszeit:** 30 Min.  
**Backzeit:** etwa 10 Min.

**Tipp:** Statt Backförmchen kann man auch Muffin-Formen nehmen.

Für die Himbeercreme:

#### Zutaten:

250 g Himbeeren  
250 g Magerquark  
50 g Puderzucker  
1 Zitrone (unbehandelt)

#### Zubereitung:

1. Die Himbeeren pürieren und durch ein Sieb streichen.
2. Zitrone waschen und Schale abreiben.
3. Den Quark mit dem Puderzucker und dem Zitronenabrieb mit einem Handrührgerät gut vermengen.

4. Das Himbeermark dazugeben und alles kräftig aufschlagen. Mit Zitronensaft abschmecken.

**Zubereitungszeit:** 20 Min.

**Tipp:** Statt Quark kann man auch Frischkäse verwenden.

### Verlosung

Appetit bekommen? Wir verlosen ein **Essen für zwei Personen im Restaurant von Spitzenkoch Alexander Ebert** am Reglerplatz 3 in München. Wenn Sie gewinnen wollen, rufen Sie einfach bis Montag, 5. September, unter folgender Nummer an: 01378 80 66 47 (Telemedia, 50 Cent aus dem Festnetz). **Das Kennwort: „Schoko“.** Der/Die Gewinner/in wird auf der nächsten Seite am Mittwoch veröffentlicht. Der Gewinner der Vorwoche: **Hermann Mayr aus Allershausen**

### Alle Seiten auf einen Blick

Heute endet unsere Serie. Ab nächsten Mittwoch finden Sie alle Seiten (als pdfs) bei uns im Internet: [www.merkur.de](http://www.merkur.de)  
**Hier die Folgen im Kurz-Überblick:**  
**Fürs Herz: Lachs**  
Gegen Osteoporose: Brokkoli  
**Für die Verdauung: Buttermilch**  
Gegen Diabetes: Huhn & Möhrchen  
**Fürs Gehirn: Blaubeeren**  
Fürs Immunsystem: Rind & Haferflocken  
**Gegen Depressionen: Schokolade**

### WUSSTEN SIE EIGENTLICH, DASS ...

#### ... Schoko in der Klinik eine Rolle spielt?

Die Vorräte an Schokolade auf einer Station im Krankenhaus werden nicht gleichmäßig konsumiert. Zuerst, wenn die Schoko frisch daliegt, ist der Verbrauch deutlich höher – und je weniger Schokolade im Verlauf noch vorhanden ist, umso weniger schnell wird diese aufgegessen. Wer kennt das nicht, dass sich das letzte Stück am längsten hält? In einer Studie auf vier unterschiedlichen Stationen in drei englischen Krankenhäusern wurde jedenfalls – im Schnitt – zwölf Minuten nach dem Auftauchen einer Packung Schokolade, diese auch geöffnet. Die Hälfte einer Packung war nach 99 Minuten verzehrt. Am häufigsten griffen übrigens Pflegehelfer, Krankenschwestern und -pfleger (je 28 Prozent) zu, und erst dann die Ärzteschaft (15 Prozent). Dieser Effekt ist aber sicher nicht Krankenhaus spezifisch, sondern lässt sich wohl auf jedes Büro übertragen.

### Medizin à la carte

#### Sieben Tage – sieben (Volks-)Krankheiten – sieben Rezepte:

Auf unserer Mittwochs-Seite haben wir Ihnen Mahlzeiten vorgestellt, die sie leicht und schnell nachkochen können. Und mit denen Sie sich **gesund essen!** All das garniert mit gut verdaulichen wissenschaftlichen Fakten, die Sie vielleicht dazu angeregt haben, das eine oder andere **Küchen-Experiment** zu wagen. **Mediziner** Prof. Dr. Dr. Berend Feddersen (l.) und **Spitzenkoch** Alexander Ebert (r.) freuen sich jedenfalls, wenn Sie sich einfach mal gesund essen!



#### ... keine Kakaomasse in weißer Schoko ist?

Weißer Schokolade enthält Kakaobutter – nicht aber Kakaomasse. Letztere entsteht, wenn Kakaobohnen geröstet und zermahlen werden. Daher kommt die charakteristische braune Schokoladenfarbe. Wird die Kakaomasse weiterverarbeitet und werden die Fette daraus gewonnen, entsteht milchig weiße Kakaobutter. Wenn man sie mit Milchtrockenmasse und Zucker vermischt, ergibt das weiße Schokolade.

#### ... Schokolade glücklich macht?

Tryptophan ist der Stoff in der Schokolade, der glücklich macht. Er wird in den Botenstoff Serotonin umgewandelt – entscheidend für das Wohlbefinden: Bei Serotoninmangel kommt es eher zu Depressionen und Angstzuständen. Auch Sojabohnen, Cashewkerne und ungesüßtes Kakaopulver enthalten Tryptophan. Der Zucker in der Schokolade bewirkt aber, dass er ins Gehirn kommt, wo er in Serotonin umgewandelt wird. Ob die Mengen reichen, um das Hochgefühl zu erklären, ist umstritten. Das kommt wohl eher vom vielen Zucker und Fett und hängt mit der Energiezufuhr für das Gehirn zusammen. Eine Rolle spielt auch das Belohnungssystem.