

## Dunkle Schokolade: Gut für das Mikrobiom, gut für die Laune

**Datum:** 15.12.2021

### **Original Titel:**

Consumption of 85% cocoa dark chocolate improves mood in association with gut microbial changes in healthy adults: a randomized controlled trial

### **Kurz & fundiert**

- Wie macht Schokolade glücklich?
- 48 gesunde Erwachsene in randomisierter, kontrollierter Studie über 3 Wochen
- 30 g/Tag Schokolade mit 85 % oder 70 % Kakao oder keine Schokolade
- Emotions-Befragung PANAS und Analyse einer Stuhlprobe
- Verbesserung der Darmmikrobiom-Vielfalt, Förderung vorteilhafter Bakterien
- Gehobene Stimmung mit hohem Kakaoanteil

**MedWiss – Forscher untersuchten in einer randomisierten, kontrollierten Studie, wie sich tägliche dunkle Schokolade auf die Stimmung auswirkt und welchen Einfluss dies auf das Darm-Mikrobiom hat. 48 Teilnehmer aßen über 3 Wochen entweder täglich Schokolade mit einem Kakao-Anteil von 85 % oder 70 %, oder erhielten keine Schokolade. Die Stimmung besserte sich besonders mit der hochprozentigen Schokolade, deren Konsum sich im Vergleich zur Kontrolle ohne Schokolade auch vorteilhaft auf das Darm-Mikrobiom der Teilnehmer auswirkte.**

---

Dunkle Schokolade ist seit langem dafür bekannt, dass sie Effekte auf die Stimmung hat. Allerdings war die wissenschaftliche Evidenz für den Einfluss täglichen Schokoladenessens auf die Emotionen und mögliche dahinterstehende Mechanismen bisher begrenzt. Forscher untersuchten daher in einer randomisierten, kontrollierten Studie, wie sich tägliche dunkle Schokolade auf die Stimmung auswirkt und ermittelten zudem, ob Effekte auf das Darm-Mikrobiom festzustellen sind.

### **Wie macht Schokolade glücklich?**

Zwei Schokoladensorten unterschiedlichen Kakao-Gehalts (85 % und 70 % Kakao) wurden im Vergleich zu einer Kontrolle ohne Schokolade untersucht. Gesunde Erwachsene zwischen 20 und 30 Jahren nahmen entweder für 3 Wochen 30 g pro Tag einer der beiden Schokoladensorten ein, oder erhielten keine Schokolade. Stimmungszustände wurden mit Hilfe des PANAS-Fragebogens (Positive and Negative Affect Schedule) bestimmt. Bei diesem Fragebogen weisen Patienten mit Depression typischerweise niedrigere Werte auf als Patienten mit beispielsweise Ängsten, besonders aufgrund von schwächeren positiven Emotionen wie etwa Stolz oder Entschlossenheit. Negative Emotionen wie Scham, Feindseligkeit oder Nervosität können dagegen verstärkt sein. Um den Zusammenhang zwischen Stimmungs-beeinflussenden Effekten dunkler Schokolade und dem Darm-

Mikrobiom zu ermitteln, untersuchten die Wissenschaftler Stuhlproben der Teilnehmer der hochprozentigen Schokolade-Gruppe und der Kontroll-Gruppe ohne tägliche Schokolade.

### **Kontrollierte Studie mit dunkler, zartbitter oder keiner Schokolade**

48 erwachsene Menschen nahmen an der Studie teil. 18 Personen nahmen täglich 30 g einer 85 %-igen Schokolade ein (85%-Gruppe), 16 Personen erhielten Schokolade mit 70 % Kakaoanteil (70%-Gruppe) und 14 Personen erhielten keine Schokolade. Der tägliche Konsum der dunklen Schokolade (85 %) reduzierte in der PANAS-Befragung den negativen Affekt signifikant. Dieser Effekt wurde nicht mit der helleren Schokolade (70 %) gesehen. Die Vielfalt der Mikroben im Darm war signifikant höher in der 85%-Gruppe als in der Kontrollgruppe ohne Schokolade ( $p < 0,05$ ). Besonders zeigte sich das in höheren Mengen des Bakteriums Blautia obeum und in reduzierten Mengen des Faecalibacterium prausnitzii ( $p < 0,05$ ). Darüber hinaus korrelierten die PANAS-Ergebnisse zum negativen Affekt invers mit der Vielfalt des Darmmikrobioms und der relativen Menge von Blautia obeum ( $p < 0,05$ ).

### **Verbesserung der Darmmikrobiom-Vielfalt, Förderung vorteilhafter Bakterien und gehobene Stimmung mit hohem Kakaoanteil**

Die Ergebnisse dieser kontrollierten Studie zeigen, dass speziell dunkel Schokolade, hier mit 85 % Kakao-Anteil, einen präbiotischen Effekt auszuüben scheint und positiv auf die Vielfalt des Darmmikrobioms sowie die Zahl vorteilhafter Darmbakterien einwirkt. Dies könnte ein Teil der Mechanismen sein, über die dunkle Schokolade als Stimmungsaufheller agiert.

#### **Referenzen:**

Shin JH, Kim CS, Cha L, et al.: Consumption of 85% cocoa dark chocolate improves mood in association with gut microbial changes in healthy adults: a randomized controlled trial. *J Nut Bio* 2921; <https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2021.108854>.