

## Getränk mit Ketonkörpern mindert Hunger und Verlangen nach Essen

**Datum:** 20.07.2018

**Original Titel:**

A Ketone Ester Drink Lowers Human Ghrelin and Appetite

**Die vorliegende Studie zeigte, dass ein Getränk mit Ketonkörpern bei Studienteilnehmern den Gehalt des Hormons Ghrelin reduzierte. Ghrelin regt bekanntermaßen den Appetit an. Nach Einnahme des Getränks berichteten die Studienteilnehmer über weniger Hunger und Verlangen nach Essen.**

---

Um erfolgreich Gewicht zu verlieren, müssen Personen über eine längere Zeit lang weniger Nahrungsenergie zuführen, als sie verbrauchen. Denn wenn der Körper weniger Energie bekommt, als er benötigt, muss er auf seine Reserven zurückgreifen, die in Form von Körperfett gespeichert sind. Ungünstig für jeden Abnehmwilligen ist, dass der menschliche Körper seine einmal gespeicherten Reserven nur ungern wieder hergibt. Verschiedene Mechanismen setzen ein, die eine Gewichtsabnahme, insbesondere, wenn sie hoch angesetzt ist, erschweren. Das Gefühl von Hunger ist eine der wichtigsten und schwierigsten Barrieren für eine langfristige Gewichtsabnahme.

### **Forscher nehmen die appetitmindernde Wirkung von Ketonkörpern unter die Lupe**

Forscher versuchen deshalb seit geraumer Zeit herauszufinden, wie das Gefühl von Hunger und Appetit beeinflusst werden kann. Hypothesen besagen, dass Diäten mit stark reduziertem Kohlenhydratgehalt, umgangssprachlich bekannt als „*Low Carb*-Diäten“, das Hungergefühl reduzieren und dies einer der bedeutsamsten Gründe für den durch *Low Carb*-Diäten erreichten Gewichtsverlust ist. Durch welche Mechanismen aber können *Low Carb*-Diäten das Hungergefühl von Personen unterdrücken? Ausschlaggebend dafür sollen die sogenannten Ketonkörper sein. Ketonkörper entstehen bei *Low carb*-Diäten aufgrund des niedrigen Kohlenhydratgehalts der Kost. Da dem Körper zu wenig Kohlenhydrate zur Energiegewinnung zur Verfügung stehen, muss er auf seine Fettreserven zurückgreifen und diese verbrennen. Bei diesem Vorgang entstehen Ketonkörper, die dann vom Körper als Energiequelle genutzt werden können.

Britische Forscher untersuchten nun, ob Ketonkörper eine appetitmindernde Wirkung haben. Dazu verabreichten sie normalgewichtigen Patienten zwei unterschiedliche Drinks: eine Personengruppe erhielt ein Getränk mit einem Ketonkörpergemisch und die andere Gruppe erhielt ein zuckerhaltiges Getränk. Die Getränke wurden von den Personen morgens auf nüchternem Magen eingenommen.

### **Hungerhormon Ghrelin nach Einnahme von Ketonkörper-Getränk reduziert**

Wie zu erwarten war, erhöhte sich der Gehalt an Ketonkörpern im Blut bei den Personen, die das ketonkörperhaltige Getränk getrunken hatten. Bei den Personen, die das zuckerhaltige Getränk zu sich nahmen, stieg hingegen der Blutzuckergehalt an. Die britischen Forscher bestimmten auch den Gehalt des Hormons Ghrelin nach der Zufuhr der beiden unterschiedlichen Getränke. Ghrelin regt

den Appetit an. Die Forscher konnten nachweisen, dass die Personen mit dem ketonkörperhaltigen Getränk 2 und 4 Stunden nach der Aufnahme des Getränks weniger Ghrelin im Blut aufwiesen, als die Patienten mit dem zuckerhaltigen Getränk. In Einklang damit berichteten die Personen mit dem Ketonkörper-Getränk anderthalbstunden nach Zufuhr des Drinks über weniger Hunger und Verlangen nach Essen.

### **Keine Auswirkungen auf weitere wichtige Hormone zur Regulation von Hunger und Sättigung**

Die Forscher bestimmten außerdem den Gehalt von drei weiteren Hormonen im Blut (Insulin, Glucagon-like Peptide 1 und Peptid YY), die in hoher Konzentration den Hunger reduzieren sollen. Die Konzentrationen dieser drei Hormone waren allerdings bei den Personen mit dem ketonkörperhaltigen Getränk im Gegensatz zu den Personen mit dem zuckerhaltigen Getränk reduziert. Somit konnten die Forscher den verminderten Hunger der Personen nicht auf die Konzentrationen dieser drei Hormone zurückführen.

Die Studie zeigte somit, dass ein erhöhter Gehalt von Ketonkörpern im Blut nach der Einnahme eines Getränks mit Ketonkörpern bei normalgewichtigen Personen den Gehalt des Hungerhormons Ghrelin sowie das Gefühl von Hunger und das Verlangen nach Essen reduzierte.

#### **Referenzen:**

Stubbs BJ, Cox PJ, Evans RD, Cyranka M, Clarke K, de Wet H. A Ketone Ester Drink Lowers Human Ghrelin and Appetite. *Obesity* (Silver Spring). 2017 Nov 6. doi: 10.1002/oby.22051. [Epub ahead of print]