

Wasserlösliche Ballaststoffe können je nach ihrer chemischen Struktur Wasser binden, beim [Hafer-Beta-Glucan](#) ist die Wasserbindungsfähigkeit besonders hoch und beträgt bis zum 20-fachen des eigenen Volumens.

Das Aufquellen der Nahrung führt zu einer längeren Verweildauer im Magen und einer Dehnung des Magens. Dies löst ein Sättigungsgefühl aus, das eine reduzierte Nahrungsaufnahme nach sich zieht. Darüber hinaus wird die Darmbewegung gesteigert und damit die Verdauung angeregt.

Wissenschaftliche Untersuchungen lassen den Schluss zu, dass die Aufnahme von Hafer-Beta-Glucan zu einer verringerten Kalorienzufuhr sowie zur Hemmung des Hungergefühls führt. In einer Tierstudie* wurde festgestellt, dass mit steigender Hafer-Beta-Glucan-Konzentration in einer Mahlzeit die Kalorienzufuhr in der darauffolgenden Mahlzeit sank. Während des sechswöchigen Studienzeitraums wirkte sich der Beta-Glucan-Gehalt auch auf das Gewicht aus. Die Gewichtszunahme fiel deutlich geringer aus in der Gruppe, deren Mahlzeiten einen hohen Beta-Glucan-Gehalt hatten, im Vergleich zu der Gruppe mit Mahlzeiten mit niedrigem Beta-Glucan-Gehalt. Die Studie zeigte zudem erstmalig die Wirkungsweise von Beta-Glucan auf die Sättigung. Die Hemmung des Hungergefühls wurde durch den Anstieg eines Sättigungshormons bewirkt. Die Wirkung war dosisabhängig, das heißt, je höher die Beta-Glucan-Konzentration der Nahrung war, desto stärker stieg der Spiegel des Sättigungshormons.

Lesen Sie zu diesem Thema auch die [news 2/14](#), in der wir drei wissenschaftliche Studien zum Sättigungseffekt von Beta-Glucan ausgewertet haben.

**Huang*

et al., Diet high in oat β -Glucan activates the gut-hypothalamic

(PYY-3-36-NPY) axis and increases satiety in diet-induced obesity in

mice, Mol Nutr Food Res 2001; 55:1118-1121.