



FOTO: © CLIPDEALER

Energiebilanz im Gleichgewicht

Idealerweise essen wir im Sinne einer ausgewogenen Mischkost jeden Tag ein wenig anders, d.h. wir variieren sowohl Größe als auch Zusammensetzung unserer Speisen. Dennoch bleibt bei den meisten Menschen die Energiebilanz sehr ausgewogen, sprich die Nahrungszufuhr und der Energieverbrauch stimmen überein, sodass unser Körpergewicht trotz der Abwechslung auf unserem Teller relativ konstant bleibt.

Dieses Aufrechterhalten des Energiegleichgewichts wird auch Energiehomöostase genannt. Gesteuert wird sie durch komplex regulierte Prozesse, deren Schaltzentrale im Gehirn sitzt und von dort aus über Signale wie Hunger, Appetit und Sättigung entscheidet. Angelernte Verhaltensweisen sowie angeborene oder später erworbene Regulationsdefekte können sich störend auf diese natürliche Energiehomöostase auswirken. Als mögliche Folgen drohen Gewichtsverlust oder Übergewicht.

Hunger – Startsignal zum Essen

Das Hungergefühl ist ein existenzielles Verlangen, es ist also unentbehrlich für unser Überleben. Hunger tritt bei einem Energiedefizit auf und wird definiert als „zielgerichteter Motivationszustand zur

Hunger, Appetit und Sättigung

„Guten Appetit“ wünschen wir bei Tisch, obwohl es uns heutzutage nicht unbedingt an Appetit mangelt. Ganz im Gegenteil! Wer permanent kulinarischen Verlockungen ausgesetzt ist, neigt viel eher dazu, ohne jeglichen Hunger zu essen und hört auch nicht auf damit, selbst wenn er schon längst satt ist. Versagen in unserer Überflussgesellschaft die natürlichen Hunger- und Sättigungssignale?

■ TEXT: MAG. LAURA MILOJEVIC

Nahrungsbeschaffung sowie Nahrungsaufnahme“.

Die frühere Annahme, dass Kontraktionen des leeren Magens das Hungergefühl erzeugen, ist mittlerweile in Studien widerlegt worden, zumal auch jene Menschen Hunger kriegen, denen der Magen

entfernt wurde. Hunger entsteht aufgrund eines sehr komplexen Vorgangs, der sowohl durch kurzfristige Kontrollmechanismen als auch durch mittel- und langfristige Steuerungsmodule beeinflusst wird. Schaltzentrale all dieser Prozesse ist der sogenannte Hypothalamus, eine

Region in unserem Zwischenhirn. Hier fließen sämtliche Informationen aus dem Blut, dem Magen-Darm-Trakt sowie aus dem Fettgewebe zusammen. Daraus wird ein Energieumsatz errechnet, der in weiterer Folge die Nahrungsaufnahme bestimmt.

Ein sinkender Blutzuckerspiegel oder ein Anstieg des Hungerhormons Ghrelin wirken z. B. kurzfristig hungersteigernd, während für die mittel- bis langfristige Hungerregulation ein Absinken des Fettgewebshormons Leptin entscheidend ist. Leptin wird proportional zum Körperfettanteil produziert und liefert dem Gehirn Informationen über den Füllungsstatus der Fettreserven.

Bei einem Absinken des Leptinspiegels werden Hungersignale ausgelöst. Ein Abfall unter einen gewissen Schwellenwert drosselt zusätzlich energieaufwändige Körperfunktionen wie Immunsystem oder Fruchtbarkeit, um Energie zu sparen und dadurch das Überleben zu sichern. Zunahme des Fettgewebes und somit Anstieg des Leptinspiegels im Blut resultieren in einem Sättigungssignal. Dieses stellt sich aber erst ein, wenn Leptin über einen Transporter vermittelt vom Blut ins Gehirn aufgenommen wird. Und genau hier liegt auch das Dilemma: der Transporter ist sättigbar, sprich, er kann nur eine bestimmte Menge Leptin befördern. Bei massivem Übergewicht gelangt das Leptin trotz der hohen Blutkonzentration nicht ins Gehirn. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Leptin-Resistenz. Als Folge dieses Ungleichgewichts (hoher Spiegel, geringe Aufnahme) bleibt das befriedigende Sättigungsgefühl aus, sodass stark übergewichtige Menschen immer mehr essen.

Appetit – die angenehme Seite des Hungers

Beim heutigen Überangebot an ständig verfügbaren Gaumenfreuden wird unser Essverhalten weniger durch echten Hunger, sondern vielmehr durch unseren Appetit bestimmt. Appetit wird definiert als „lustvoll geprägtes Verlangen, etwas zu essen“. Beim Appetit verführt uns der erwartete Genuss zum Essen. Dabei genießen wir den Geschmack der Speisen, der aus einer Kombination von Geschmacks-, Geruchs-, mechanischen wie auch thermischen Reizen besteht. Genuss ist et-

was sehr subjektives und resultiert aus der Verarbeitung all dieser sensorischen Informationen in unserem Gehirn. Daraus ergeben sich zwei Komponenten des Appetits: die Motivation, in den Genuss zu kommen („Wollen“) sowie das Erlangen von Wohlbefinden und Befriedigung („Mögen“). Die Bewertung des Geschmacks einer Speise verändert sich allerdings beim Essen. Die Schmackhaftigkeit nimmt dabei ab, wobei dies ganz spezifisch für das jeweilige Gericht ist. Während wir z. B. vom Hauptgericht keinen Nachschlag mehr wollen, können wir unsere Geschmacksknospen mit einem anderen Geschmack wie etwa einem süßen Dessert durchaus noch reizen. Daher rührt auch der Spruch: Der Appetit kommt beim Essen!

Bei einem mehrgängigen Menü, das unterschiedliche Geschmackserlebnisse bietet, wird man also viel stärker zum Essen verleitet! Im Laufe der Evolution hat sich diese Fähigkeit als sehr nützlich erwiesen. Wer beim Anblick von leckeren Speisen ordentlich zuschlagen konnte, war für die nachfolgenden Mangelzeiten besser gerüstet. Was also in Notzeiten das Überleben sicherte, wird uns heute im kulinarischen Schlaraffenland zum Verhängnis. Appetitliche Snacks und süße Naschereien sind nicht nur in Form von leckeren Bildern in Zeitschriften, auf Werbeplakaten und im Fernsehen permanent sichtbar, sondern auch in unserem Alltag zu Hause, beim Einkaufen, beim Stadtbummel und in der Arbeit mehr oder weniger jederzeit verfügbar.

Diese allgegenwärtigen optischen Reize verleiten dazu, mehr zu essen, als uns lieb ist. Getreu dem Motto „Aus dem Auge, aus dem Sinn“ erscheint es unter diesem Aspekt sehr wohl vernünftig, Essbares aus dem Blickfeld zu räumen, sowohl daheim als auch am Arbeitsplatz. Aus demselben Grund wird auch empfohlen, niemals hungrig einkaufen zu gehen.

Die beiden Determinanten des Appetits „Wollen“ und „Mögen“ setzen im Gehirn unterschiedliche Botenstoffe frei. Im Falle des „Mögens“ sind es die gleichen Botenstoffe, die auch

bei Stress und Unbehagen ausgeschüttet werden. Das könnte zum Teil den Zusammenhang zwischen gesteigertem Appetit bei schlechter Stimmung erklären.

Im Gegensatz zu Hunger wird Appetit vorwiegend erlernt und ist dabei von psychischen Befindlichkeiten, Gewohnheiten, frühkindlichen Prägungen, Einstellungen und unzähligen äußeren Reizen abhängig.

Sättigung – Stoppsignal zum Beenden einer Mahlzeit

Beim Essen stimuliert die allmähliche Füllung des Magens Dehnungsrezeptoren in der Magenwand, wodurch ein Sättigungssignal im Gehirn ausgelöst wird. Diese ersten Sättigungsgefühle stellen sich frühestens 15-20 Minuten nach dem Essen ein, daher die Empfehlung langsam zu essen. Die Sättigungswirkung ist dabei völlig unabhängig vom Kaloriengehalt der Nahrung. Mit voluminöser, kalorienarmer Kost wie z. B. Suppen, Salaten und Gemüse erreicht man eine weitaus stärkere Dehnung und damit auch Sättigung als mit fettreichen Speisen, die wenig Volumen aber viel Kalorien liefern.

Auch zuckerreiche Flüssigkeiten sind nicht imstande, eine ausreichende Magendehnung zu erzeugen, da sie relativ schnell den Magen passieren. Das Sättigungsgefühl bleibt trotz hoher Kalorienzufuhr aus. Das „Snacken“, ein weiterer Esstrend der Neuzeit, verhindert ebenfalls eine adäquate Sättigungswirkung. →

„Optische Reize verführen uns, mehr zu essen, als uns lieb ist.“





Bei schwacher Immunkraft oder Neigung zu Allergien, insbesondere Pollenallergie:

Heilen mit dem Reishi-Pilz

Der Reishi-Pilz stammt aus der TCM und war in der chinesischen Geschichte den Kaisern, Adeligen und Tao-Priestern vorbehalten. Reishi war nur auf alten Gehölzern, insbesondere auf abgestorbenen Pflaumenbäumen im Südwesten Chinas sehr selten zu finden. Übersetzt heißt Reishi „Pilz des langen Lebens“.

Vor wenigen Jahren ist es gelungen, den Reishi-Pilz auch zu kultivieren, so dass er für die Heilkunde allgemein genutzt werden kann.

Der Reishi-Pilz enthält 18 Aminosäuren, sehr viele Mineralstoffe, Alkaloide, Cumarin, Manitol, 15 Spurenelemente sowie Polysaccharide, Triterpene und Germanium.

In Studien wurde die Erfahrung der chinesischen Medizin bestätigt: Reishi-Pilz **fördert die Vermehrung der körperlichen Abwehrzellen** und stärkt damit die Immunkraft.

Die Triterpene haben **blutdrucksenkende, cholesterinsenkende, aber auch antiallergische** Eigenschaften, da sie die Histaminausschüttung hemmen.

Das organische Germanium hilft dem Körper bei der Ausscheidung von Schwermetallen und anderen Giften, es **stabilisiert das Immunsystem** und unterstützt die Bildung von körper-

eigenem Interferon. Germanium fördert die Sauerstoffversorgung der Zellen.

Man nimmt täglich 1-2 Kapseln Original-Hando-Reishi-Pilz-Extrakt zur Verbesserung der Lebensqualität ein. Wenn Sie an Pollenallergie leiden – starten Sie jetzt mit dem Reishi-Pilz und nutzen Sie dessen unglaubliche Kraft! Wenn Sie wirkungsvoll dem Alterungsprozess entgegensteuern wollen, starten Sie jetzt mit dem Reishi-Pilz!

Quelle: Buch „Heilen mit dem Reishi-Pilz“, Kneipp-Verlag 2005, 4.



Die HANDO-REISHI-Kapseln können Sie über „Service-Kneippbund“ beziehen:

Telefonisch:
Service-Kneippbund: 0 38 42 - 21718 22
Per Fax: 0 38 42 21718 19
Per Mail: service@kneippbund.at
Im Internetshop:
<http://service-kneippbund.at>

Hier ein Riegel, dort ein Weckerl, da ein Stückchen Schokolade – wer zwar immer wieder etwas knabbert, dabei aber jeweils nur Minimengen zuführt, ermüdet die Dehnungsrezeptoren, sodass das Sättigungssignal zunehmend schwächer wird. Um ein ausreichendes Sättigungsgefühl zu erleben, essen diese Menschen immer mehr, um stärkere Dehnungsreize zu erzielen. Der Volksmund spricht dann vom „geweiteten Magen“, der einfach nie satt werden kann.

Die natürliche Sättigung stellt sich wieder ein, wenn man auf das Snacken verzichtet und stattdessen einen regelmäßigen Mahlzeitenrhythmus einhält mit ausreichend langen Pausen dazwischen sowie einer normalen Mahlzeitengröße. Dadurch kommt es zum nötigen Wechsel zwischen Fülle und Leere im Magen, sodass die Dehnungsrezeptoren wieder adäquate Sättigungssignale ans Gehirn weiterleiten. Sobald die Nährstoffe den Magen passieren und im Darm erscheinen, werden dort unterschiedliche sättigend wirkende Botenstoffe freigesetzt, die für die späten Sättigungssignale zuständig sind und unser Gehirn über die Art und Menge der aufgenommenen Nährstoffe informieren.

Auch psychologische Faktoren haben großen Einfluss auf die Sättigung. Je nachdem wie wir das Aussehen und den Geschmack von Speisen bewerten, wird dies zu unterschiedlichen Sättigungsgefühlen führen. So kann die bloße Einschätzung eines Lebensmittels als „Kalorienbombe“ eine schnellere Sättigung erzielen als ein leichter Salat. Unsere Erwartungshaltung spielt hier eine wesentliche Rolle.

Sattheit – die Ruhe vor dem Sturm

Unter Sattheit versteht man die Zeit zwischen zwei Mahlzeiten, also bevor sich wieder Hunger einstellt. In diesem Intervall stehen uns die mit dem Essen zugeführten Nährstoffe sowie teilweise auch unsere gespeicherten Energiereserven zur Verfügung.

Sollten überschüssige Energien vorhanden sein, werden diese als Zucker- und Fettreserven eingelagert, um für das nächste Energiedefizit gewappnet zu sein. Ein Mangel löst dann wieder Hungersignale aus, wodurch wir erneut zum Essen motiviert werden und der Zyklus aus Hunger, Appetit und Sättigung seinen natürlichen Lauf nimmt. ■