

Alle Welt redet von Stoffwechsel, kaum einer weiß jedoch, was *Stoffwechsel* wirklich ist. Kann man den Stoffwechsel beeinflussen, um die Fettverbrennung anzukurbeln? Wenn ja, wie geht das?



Stoffwechsel anregen – so geht es!

Stoffwechsel wird auch als *Metabolismus* bezeichnet und spielt eine wesentliche Rolle, wenn es um die Themen *Abnehmen*, *Fettverbrennung* und *Gewichtsreduktion* geht.

Zum Thema Stoffwechsel und Fettabbau gibt es eine **Podcastfolge**. Hol Dir einfach das kostenlose Hörbuch und bring Dein Wissen auf Vordermann.

Was ist Stoffwechsel?

Mit dem Begriff **Stoffwechsel** (*Metabolismus*) werden alle chemischen Vorgänge in einem **Lebewesen** bezeichnet.

Dabei kann man im Wesentlichen zwei Arten unterscheiden:

Baustoffwechsel, verantwortlich für Erhalt und Aufbau von Körpersubstanz

Energiestoffwechsel, verantwortlich für die Energiegewinnung

Alle Bausteine unserer Nahrung werden in unseren Zellen – abgebaut, umgebaut oder kombiniert und zu neuen Produkten aufgebaut – verstoffwechselt.

Was braucht der Stoffwechsel?

Die Prozesse des Stoffwechsels laufen vollkommen automatisch ab. In unserem Körper wird ständig abgebaut, umgebaut und neu aufgebaut. Dazu werden entweder Depots (*das können Fettdepots sein, aber auch Muskulatur, um nötige Energie zu gewinnen, das können auch Vitamine sein, die im Körper zwischengelagert sind oder Mineralien, die in unseren Knochen gespeichert sind*) angezapft oder die zugeführte Nahrung wird verstoffwechselt.

Elementar für den Stoffwechsel sind Hormone und Enzyme, die entscheidend Einfluss nehmen. Das wichtigste Organ im Zusammenhang mit dem Stoffwechsel ist nicht etwa der Darm (*Verdauung*), sondern die Leber!

Was sind Enzyme?

Enzyme sind **Biokatalysatoren** die im Körper wichtige biochemische Reaktionen in Gang bringen und halten. Sie sind wesentlich im Zusammenhang mit der **Verdauung**, **Atmung** und **Stoffwechsel**.

Gute Verdauung guter Stoffwechsel?

Wer aufgepasst hat, weiß, dass Verdauung nicht mit Stoffwechsel gleichzusetzen ist. Die Verdauung ist vielmehr das, was den *Stoffwechsel* erst möglich macht. In Magen und Darm wird die Nahrung in ihre Bestandteile zerlegt. *Eiweiße*, *Kohlenhydrate* und *Fette* werden zu *Aminosäuren*, *Einfachzucker* und *Fettsäuren*. Der Vorgang im Darm endet, wenn die Nährstoffe so weit aufgespalten sind, dass sie durch den Darm in die Blutbahn gelangen können.

Das Blut ist wiederum ein Transportmedium über das die Bausteine jetzt im Körper verteilt werden. In den Zellen findet dann das statt, was wir Klugen ab jetzt unter Stoffwechsel verstehen wollen ;-)

Die Rolle von Eiweißen, Fett und Kohlenhydraten beim Stoffwechsel

Man kann, die Ausgangssubstanzen Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate heranziehen, um drei verschiedene Stoffwechselarten voneinander zu unterscheiden.

Eiweißstoffwechsel

Die Verdauung zerkleinert Eiweiße in Aminosäuren. Muskelaufbau braucht Aminosäuren, entsprechend werden sie zum Aufbau wertvoller Muskulatur verwendet. Aber auch zur Energiegewinnung und zur Herstellung von Hormonen werden sie benötigt.

Kohlenhydratstoffwechsel

Kohlenhydrate werden so lange zerkleinert, bis daraus **Einfachzucker** entstehen. Aus den *Einfachzuckern* (zum Beispiel *Glukose* oder *Fruktose*) gewinnen die Zellen Energie. Besteht ein Überfluss an Einfachzuckern, dann werden sie in Muskulatur und Gewebe wieder zu komplexeren *Mehrfachzuckern* zusammengesetzt und gespeichert.

Fettstoffwechsel

Auch Fett dient unseren Zellen als Energielieferant. Eine elementare Funktion von Fetten ist die Speicherung von Energie, was aktuell nicht benötigt wird, landet auch hier in Depots (Fettzellen). Keiner mag Fettdepots, das ist klar, klar sollte inzwischen aber auch sein, dass Fett nicht von vornherein etwas Verabscheuungswürdiges ist. Fette sind essentiell und werden unter anderem für den Aufbau von Hormonen herangezogen.

Stoffwechsel ankurbeln

Nachdem wir etwas Licht in das Dunkel gebracht haben und wissen, was unter Metabolismus zu verstehen ist, können wir daraus natürlich ableiten, was man unter „Ankurbeln“ versteht. Es geht um *Abbau*, *Aufbau* und *Umbau*. Je mehr solche Prozesse stattfinden, desto höher ist auch unser Energiebedarf bzw. Energieverbrauch. Und die Energie ist entscheidend, wenn es

um *Gewichtsreduktion* und *Fettabbau* geht.

Wir haben einen bestimmten Kalorienbedarf (so berechnest Du Deinen Kalorienbedarf).

Nehmen wir mehr Energie (Kalorien) mit der Nahrung auf, nehmen wir zu, liegen wir unter unserem Bedarf, dann nehmen wir ab. Legt unser Stoffwechsel einen Zahn zu, dann steigt unser Energieverbrauch an. Sicher in unserem Sinne dürfte es sein, den Fettstoffwechsel anzukurbeln. Den Körper also dazu zu bringen, die angesammelten Fettdepots anzugreifen.

Grundumsatz erhöhen

Fangen wir mit einer schlechten Nachricht an. Keine Angst, es wird besser ;-) Der Grundumsatz ist eine Größe, die genetisch quasi festgemauert ist. Zumindest nach derzeitigem Wissenstand.

Grundumsatz

Der Grundumsatz bezeichnet die **Kalorien-/Energienmenge** die Dein Körper in **24h** in Ruhe bei einer Raumtemperatur von **28°C** und leerem Magen benötigt.

Du kannst Deinen Grundumsatz hier bestimmen.

Leistungsumsatz sorgt für einen Stoffwechsel-Boost

Zum Glück gibt es den *Leistungsumsatz*. Zudem kann man an den Rahmenbedingungen (*Ruhe, Temperatur, Nahrungsaufnahme*) die für den Grundumsatz gelten etwas „drehen“.

Mit diesen 4 Tipps regst Du den Stoffwechsel an

Es gibt also verschiedene Stellschrauben, mit denen wir Einfluss auf die Stoffwechselvorgänge nehmen können. Bewegung und Nahrung sind zentral.

Wasser Challenge

Im Internet gibt es einige, die über eine *30 Tage Wasser Challenge* berichten. Dabei geht es darum, alle Getränke durch reines Wasser zu ersetzen. Die Erfahrungen sind durchweg positiv. Von besserer Haut über deutlich besseres Körpergefühl bis hin zur Gewichtsabnahme wird alles beobachtet. Dabei ist das durchaus nicht verwunderlich.

Eine solche „*Wasser-Herausforderung*“ sensibilisiert und sorgt dafür, dass man ausreichend trinkt. Das ist längst nicht automatisch und immer der Fall und häufig die Ursache für Kopfschmerzen.

Wer nur Wasser trinkt, der trinkt keine anderen zuckerhaltigen Getränke mehr und spart unter Umständen massenhaft Kalorien ein.

Wasser ist der Hauptbestandteil – etwa 60% – unseres Körpers. Ausreichend versorgt, laufen alle Stoffwechselvorgänge im wahrsten Sinne wie geschmiert. Unterversorgt, stockt der Stoffwechsel.

Anm.: Die im Titelbild gezeigte Smoothies sind nicht generell gesund. Die Menge macht es!

Wie so oft. Gemüse und Obst in Reinform sind zu bevorzugen. Smoothies sind, frisch zubereitet, etwas für ab und an. Sie enthalten viel Fruchtzucker und führen, in Mengen genossen, zu einer Überversorgung mit Vitaminen.

Wie viel Wasser soll man trinken?

Man benötigt pro Kilogramm Körpergewicht etwa 30 ml Wasser. Nicht die komplette Menge muss man trinken! Über die Nahrung nimmt man bereits etwa einen Liter zu sich.

Trinkmenge in Abhängigkeit vom Körpergewicht

Körpergewicht	Wasserbedarf
60 kg	1,8 l – 2,4 l
65 kg	2,0 l – 2,6 l
70 kg	2,1 l – 2,8 l
75 kg	2,3 l – 3,0 l
80 kg	2,4 l – 3,2 l
85 kg	2,6 l – 3,4 l
90 kg	2,7 l – 3,6 l
95 kg	2,9 l – 3,8 l
100 kg	3,0 l – 4,0 l
105 kg	3,2 l – 4,2 l
110 kg	3,3 l – 4,4 l

Zusätzlich sollte man je 30 Minuten Sport etwa 300 bis 500 ml zusätzlich trinken.

Die Menge kann, insbesondere bei sehr warmer Witterung und Krankheit deutlich höher liegen. Ach ja, ungesüßter Tee ist natürlich auch erlaubt!

Was soll man essen?

Ich versuche das einmal in ein paar Sätze mit Empfehlungen zu packen.

Die Ernährung sollte ballaststoffreich mit hohem Anteil an Gemüse und Obst sein. Vermeide weitgehend hochkalorische Lebensmittel (*Süßigkeiten, Eis, Kuchen, Schokolade, Kekse*), ohne sie ganz vom Speiseplan zu streichen. Sorge für einen höheren Eiweißanteil in deiner Ernährung und reduziere Kohlenhydrate. Das heißt auch nicht, dass man ab jetzt keine Kartoffeln, keine Nudeln, kein Brot und keinen Reis mehr essen darf. Die Menge macht's. Einfach etwas weniger davon auf den Teller, dafür etwas mehr Pute, Hähnchen und Fisch (*Eiweiß*). Ach ja, Quark darf natürlich auf keinen Fall fehlen ;-)

Warum ist Gemüse gut?

Prima Frage, oder? Gemüse hat **wenig Kalorien**, sorgt aber trotzdem für ein **Gefühl der Sättigung**. Es passt dann einfach weniger Kalorienreiches in den Magen. Gleichzeitig hat Gemüse einen sehr hohen Anteil an **Ballaststoffen, Vitaminen** und **Mineralstoffen**.

Bewegung bringt den Stoffwechsel in Schwung

Wir sind ja hier bei DerFitnessGuru. Da wundert es dann nicht, wenn auch beim Thema Stoffwechsel *Sport* und *Bewegung* eine zentrale Rolle spielen. Jeder spürt diesen Effekt nach dem Sport am eigenen Leib. Wer Sport treibt, merkt anschließend, dass der Organismus auf „Hochtouren dreht“.

Wer rennt, springt, klettert, hebt oder drückt, der kommt ins Schwitzen, bringt die Zellen dazu, Energie aus den Nahrungsbausteinen zu gewinnen und, in der anschließenden *Regenerationsphase*, Reparatur- und Aufbaumaßnahmen zu ergreifen. **Muskelkater** wird beseitigt, Muskeln werden repariert und anschließend stärker gemacht, um beim nächsten Mal den Anforderungen besser gewachsen zu sein. Derart aufgebaute Muskulatur ist dann auch in der Lage, unseren **Grundumsatz zu erhöhen**. Denn im Gegensatz zu Fettzellen verbrauchen Muskelzellen auch in Ruhe Energie.

Was den Sport angeht, kann jeder das wählen, was ihm Spaß macht. Ich gehe gerne ins Fitnessstudio und laufen, andere bevorzugen vielleicht Schwimmen, Walken, Fahrrad fahren oder Springen auf dem Trampolin.

Alles ist erlaubt, so es Spaß macht!. Wer nicht gerne im Wald unterwegs ist, eine Alternative für Schlechtwetter braucht oder einfach erst einmal ein bestimmtes Niveau erreichen möchte, der kann natürlich auch **zu Hause** etwas machen. Auch ich liebe es, vor allem im Herbst und Winter, meine Ausdauer auf einem kleinen **Fitness-Fahrrad** zu halten oder gar zu verbessern.

Ein wunderbarer „Nebeneffekt“ von Sport und Bewegung ist, dass die Wirkung von Leptin, einem hungerregulierenden Hormon, verbessert wird. Eine Wirkung, die gerade bei Übergewichtigen oft verloren gegangen ist (*Leptin-Resistenz*).

Wer *3 Mal die Woche moderat 30 Minuten Sport* macht, profitiert bereits erheblich von den positiven Effekten.

Ein Fitnessstudio braucht es auf keinen Fall. Ich habe eine ganze Reihe an Vorschlägen für ein **Training in den eigenen vier Wänden** gemacht. Wer ein *Fitness-Bike* einsetzen möchte, kann mit meinem **Ratgeber für Indoor-Cycling** einen motivierenden Einstieg finden. Speziell für meine weiblichen Leser kann ich hier das **Bauch-Beine-Po Workout** empfehlen.

Ausreichend Schlaf

Schlafmangel (Insomnie) ist ein Problem unserer Zeit. Aktuelle Untersuchungen hinterlassen einen wirklich alarmierenden Eindruck. Mehr als 70% der Erwachsenen geben an, regelmäßig Schlafprobleme zu haben.

Wie viel Schlaf braucht man?

Wer älter als 18 Jahre ist, hat einen Bedarf von etwa 8 Stunden, wobei dieser etwas abfällt, wenn man älter wird (*7,5 Stunden bei 65+*).

Sehen wir uns einmal an, was *Schlafmangel* für Folgen hat, um daraus dann abzuleiten, wie uns ausreichend Schlaf dabei hilft, den Stoffwechsel zu unterstützen.

Schlafmangel hat dramatische Auswirkungen auf unseren Körper. Um das zu erkennen, braucht es eigentlich keinen FitnessGuru Artikel. Man ist erschöpft und ist weniger leistungsfähig, die Konzentration ist herabgesetzt und die Stimmung ist eingetrübt. Diese Folgen erkennt man leicht selbst. Neben diesen direkt von uns erkennbaren Symptomen gibt es verborgene, die mit teilweise schlimmen Spätfolgen untrennbar verknüpft sind.

Die Immunabwehr sinkt und, im Zusammenhang mit unserem *Stoffwechsel-Thema* besonders wichtig, das *Hormon Ghrelin* wird vermehrt gebildet. *Ghrelin* ist quasi das Gegenstück zu Leptin. *Ghrelin regt den Appetit* an und sorgt für ein ständiges Hungergefühl.

Wer länger unter Schlafmangel leidet, bei dem bestehen erhebliche Risiken für Herz-Kreislaufstörungen wie etwa Bluthochdruck oder Herzinfarkt. Die angesprochene Stimmungsabsenkung kann sich zu einer ausgewachsenen *Depression* entwickeln.

Jetzt, da wir wissen, wie dramatisch sich Schlafstörungen auswirken können, wissen wir, wie wichtig es ist, ausreichend Schlaf zu bekommen.

Leichter gesagt als getan! Wer leidet schon absichtlich unter Schlafstörungen?

Mit ein paar Tipps fällt es Dir vielleicht wieder etwas leichter, ein- und durchzuschlafen.

Tipps für den besseren Schlaf

Zwei Stunden vor dem Zubettgehen sollten *E-Mail, WhatsApp, Facebook* und Co. tabu sein.

Wer jetzt noch Nachrichten abrufen oder chattet, der braucht sich nicht zu wundern, wenn sich im Bett das Gedankenkarussell dreht.

Stell Dein Smartphone oder Tablett am Abend auf *Nachtmodus*. So verhindern wir, dass uns das *blaue Licht des Displays* um den Schlaf bringt.

Smartphone und Tablets gehören nicht ins Schlafzimmer und erst recht nicht auf den Nachttisch oder ins Bett.

Eine Stunde vor dem Schlafengehen gehört der Fernseher aus.

Lies etwas Entspannendes.

Mache einen Spaziergang an der frischen Luft.

Vermeide starke körperliche Anstrengungen (*3 Stunden vor dem Schlafen sollte Schluss mit Sport sein*).

Vermeide Kaffee (*Koffein*).

Verzichte auf Alkohol. Auch wenn das Einschlafen damit anscheinend besser gelingt, so ist

der Schlaf insgesamt von bescheidener Qualität.

Keine schweren Mahlzeiten vor dem Zubettgehen. Mit vollem Magen schläft es sich nicht gut. Wenn diese Tipps nicht helfen, solltest Du über ärztlichen Rat nachdenken. Schlafmittel, und seien sie auch „pflanzlich“, sind meiner Meinung nach kein guter Weg.

Was ist mit grünem Tee?

Gute Frage! Schwere Antwort :-)

Es gibt zahlreiche Nahrungsergänzungsprodukten auf dem Markt, von denen die Hersteller behaupten, sie würden die Fettverbrennung ankurbeln.

Man erkennt dies inzwischen sehr gut an den Produktverpackungen. Während früher nicht mit Versprechungen gegeizt wurde, findet man im Höchstfall einen Konjunktiv. Wenn überhaupt ein Versprechen gemacht wird, dann mit einem Kann im Satz!

Koffein, L-Carnitin, Guarana, Ginseng, Cayennepfeffer und grüner Tee, um einige zu nennen. Es existieren kaum wissenschaftlich akzeptable Belege. Eine gewisse Ausnahme liegt bei grünem Tee vor.

Grüner Tee und *Grüner Tee Extrakt* sind zweifelsohne nicht schlecht. Dabei begründet sich diese Aussage vor allem auf die vielen praktischen Erfahrungen, die Menschen damit gemacht haben (*nicht ich*). Wer große Mengen davon zu sich nimmt, kommt im wahrsten Wortsinne ins Schwitzen. Das ist Ausdruck eines erhöhten Stoffwechsels und wird mit *Thermogenese* bezeichnet.

Zudem sollen *Heißhunger*, gemildert *Aufnahme von Kohlenhydraten und Fetten* reduziert werden. Man sieht schon an den Formulierungen mit *hätte, könnte, sollte*, dass die Wirkung sicher deutlich geringer ausfallen wird, wie bei den anderen Maßnahmen. *Ich* bin immer etwas misstrauisch, wenn einem einzelnen Nahrungsmittel eine ganze Palette an Wunderwirkungen zugesprochen wird.

Dennoch spricht rein gar nichts dagegen, wenn man die Wasser Challenge mit grünem Tee durchführt.

Das haben wir über das Thema Stoffwechsel anregen gelernt

Stoffwechsel sind die biochemischen Vorgänge in unserem Körper. Es geht um Energiegewinnung in den Zellen, um Aufbau, Abbau und Umbau in unserem Körper. Die Verdauung ist nicht mit Stoffwechsel gleichzusetzen, sondern sie ist quasi der Wegbereiter für den Stoffwechsel.

Wer seinen Stoffwechsel anregen bzw. unterstützen möchte, der hat verschiedene Möglichkeit. Eine ausreichende Versorgung mit Wasser hält den Stoffwechsel in Gang, eine spezielle Gestaltung des Speiseplans bringt die richtigen Bausteine für den Stoffwechsel.

Sport schaltet den *Stoffwechsel-Turbo* an. Dabei ist es vollkommen gleichgültig, welchen Sport Du wählst. Hauptsache, es macht Spaß. Denn nur, was Spaß macht, macht man auch regelmäßig!

Zu guter Letzt haben wir uns den Schlaf genauer angesehen. Ausreichender Schlaf bei einem Erwachsenen bedeutet etwa 8 Stunden. Die guten Auswirkungen sind in diesem Fall der Wegfall der negativen Folgen von Schlafmangel. Wer ausreichend schläft, ist fit und sorgt für geistige und körperliche Gesundheit.

Bildnachweis:

Stockfoto-ID: 176755090

Copyright: master1305