

Dick sein als Veranlagung? Vom Wechselspiel aus Veranlagung, Umwelt und Status quo

Manch einer hat es scheinbar wirklich schwer – lange für einen guten Körper geschuftet, ein paar mal gesündigt und schon ist das Sixpack wieder dahin. Alles ist möglich – wenn man nur will. Gene sind keine Ausrede und jeder kann einen Top Body erreichen, heißt es auf der anderen Seite. Gibt es eine echte Veranlagung zum dick sein? Warum werden einige Menschen nicht dick, obwohl sie scheinbar nur Fast Food und davon noch unglaublich viel essen? Folgt man den einfachen Gesetzen der Thermodynamik und geht davon aus, dass eine Kalorie bei einem Menschen auch einer Kalorie bei einem anderen Menschen entspricht, müsste man behaupten, dass alle Menschen auf Sport und entsprechende Ernährung gleich reagieren – tun sie aber nicht. Wie schwer es ist, den echten Kalorienverbrauch eines Menschen zu ermitteln und warum Formeln immer nur Richtwerte sein können, wird in **diesem Artikel** erklärt. Der Artikel an dieser Stelle soll das komplexe Wechselspiel zwischen genetischer Anlage, steuerbaren und nicht steuerbaren Umwelteinflüssen sowie der Bedeutung des aktuellen Status quo genauer beleuchten.

Was sind die größten Energieverbraucher im menschlichen Körper?



Was verbraucht eigentlich die meiste Energie in unserem Körper? Wenn wir mit Sport versuchen abzunehmen, muss das doch unsere Muskulatur sein, die chemische Energie in Bewegungsenergie umwandeln kann. Das ist jedoch leider soweit nicht korrekt, auch wenn der Bedarf an Energie durch Bewegung der Anteil an Verbrauch ist, den wir am leichtesten beeinflussen können. Der größte Verbraucher ist tatsächlich unsere Thermoregulation, dicht gefolgt von unserem Gehirn. Während wir davon ausgehen können, dass die Hirnleistung – auch wenn manchmal nicht jeder den Eindruck macht – , sowie dessen Energieverbrauch bei den meisten Menschen sehr ähnlich ist, ist der Verbrauch durch die Thermoregulation doch von sehr unterschiedlicher Ausprägung. Während kleine Menschen eine im Verhältnis zur Körpergröße große Hautoberfläche haben, ist dieses Verhältnis bei größeren Menschen deutlich geringer. Das lässt sich leicht anhand der Skalierungen der Maßeinheiten erklären. Während die Körperlänge einfach skaliert (m) , skaliert die Oberfläche zum Quadrat (m^2)

und das Volumen sogar mit der dritten Potenz (m^3). Das ist übrigens auch der Grund, warum ein nur etwas größerer Mensch meist bereits deutlich schwerer ist.

Welche Folgen hat das für den Ausgangszustand

Somit hat ein bereits dickerer Mensch einen deutlich schwierigeren Einstieg in das Training, zumindest wenn Gewichtsreduzierung das Ziel ist. Zwar bringen die meisten schwereren Menschen schon ein wenig mehr Muskelmasse und höhere Kraftwerte mit, immerhin müssen sie ihr eigenes Körpergewicht auch täglich bewegen, dennoch haben sie aufgrund ihrer guten Isolierung geringere thermische Verluste, was einen niedrigeren Kalorienverbrauch zur Folge hat. Dieser Tatsache sollten sich Anfänger bewusst sein, denn so ist es umso wichtiger, nicht direkt wieder aufzugeben.

Unterschiedliche Körpertypen, hormonelle Wirkungen von Stress und daraus folgende Wirkungen von Diäten

An dieser Stelle soll es nicht um die viel diskutierten verschiedenen grundsätzlichen Körpertypen (mesomorph, endomorph und ektomorph) gehen. Genau genommen lässt sich ein Individuum nicht einfach so einer solchen Klasse zuordnen, da jeder Mensch in seinem aktuellen Zusammenspiel zwischen Anlage- und Umweltfaktoren einzigartig ist. Außerdem können wir das äußere unseres Körpers durchaus gezielt beeinflussen, sodass eine solche Zuordnung dann sowieso hinfällig ist.

Dennoch können Menschen unterschiedlich auf den Konsum vieler Kalorien und speziell auch auf Diäten reagieren. Die Ursache dafür ist eine unterschiedliche Reaktion auf Stress und auf die damit verbundene Hormonausschüttung. In erster Linie geht es hierbei um das Cortisol. Vielleicht kennen Sie auch jemanden, der in den Urlaub fliegt, regelmäßig über der üppige Buffet herfällt und am Ende schlanker als zuvor wiederkommt. Seltsam, wenn man doch davon ausgeht, dass ein Kalorienüberschuss für eine Gewichtszunahme sorgen müsste. Letztlich reagiert diese Person auf den sinkenden Stresshormonspiegel im Urlaub mit einer Gewichtsabnahme. Speziell für diese Personen sind dann aber Diäten problematisch. Der Nahrungsmittelentzug sorgt unter anderem auch für Stress. Für Menschen, die besonders empfindlich darauf reagieren, können Diäten schnell das Gegenteil ihrer eigentlichen Zielsetzung bewirken.

Anders herum bedeutet das natürlich, dass es Menschen gibt, bei denen Diäten sehr wohl und auch gut funktionieren. Ein erhöhter Spiegel an Stresshormonen kann bei ihnen zur Gewichtsabnahme führen.

Fazit für Training und Ernährung

Wie bereits oben erwähnt, ist jeder Mensch höchst individuell. Es gibt kein schwarz oder weiß. Ob bestimmte Diäten bei Ihnen funktionieren, hängt von Ihrer ganz individuellen Veranlagung ab. Ähnlich wie mit Diäten kann es sich auch mit dem Training verhalten. Menschen, die auf Stress eher mit Gewichtszunahme reagieren, können ihr eigenes Training sabotieren, wenn sie sich zu sehr unter Druck setzen – bei anderen wiederum wirkt ein Intensivprogramm mit Leistungsdruck am besten. Unabhängig davon, ob Sie der Typ sind, der auf Diäten positiv reagiert, Radikaldiäten sind sinnlos. Die Thermogenese kann unser Körper durchaus schnell regeln und damit auch unseren Verbrauch reduzieren. Wenn Sie bei einer Diät öfter frieren, kalte Hände oder Füße haben, läuft definitiv etwas falsch.

Die Energiebereitstellung in unserem Körper und warum intensives Training wichtig ist!

- Fitness FAQ
- Stoffwechsel
 - Energie und Training
 - Grundlagen des Fettabbaus
- Trainingssysteme / Techniken
- Anatomie
 - Anatomie allgemein
 - Anatomie der Muskulatur
- Beweglichkeit
- Faszien
- Fachwörter Lexikon
- Sportverletzungen
- Videos
- Supplemente
- Ausdauersport
- Trainerlizenz

Unser Körper ist - im Gegensatz zu den meisten unserer Erfindungen - ein wahrer Anpassungskünstler. Wenn Sie schon einmal Diesel in Ihren Benziner geschüttet haben, wissen Sie vielleicht, was wir an dieser Stelle damit meinen. Aus den unterschiedlichsten Nahrungsmitteln können wir Energie gewinnen, die wir zum Heizen, zur Bewegung und zum Denken benutzen. Heute soll es speziell um die Energiebereitstellung in unserem Körper gehen. Denn unser Körper ist ein komplexes chemisches System - im Gegensatz zum Auto reicht es nicht einfach, die Gaszufuhr zu erhöhen, wenn mehr Leistung gebraucht wird. Energie kann in unserem Körper auf verschiedene Arten und Weisen bereit gestellt werden. Und wenn wir wissen, wie genau diese Energiebereitstellung funktioniert, können wir unser Training und unsere Wettkampfsteuerung optimal darauf abstimmen. Und ganz nebenbei ist es doch ganz nett zu wissen, warum Sie sich eigentlich im Fitnessstudio quälen müssen und was dabei passiert - und was eben nicht passiert, wenn Sie mit dem Blick in der Tageszeitung gemächlich auf dem Ergometer strampeln.

Folgende Arten von Energiebereitstellung gibt es in unserem Körper

Am Ende geht es bei der Energiebereitstellung eigentlich immer um eins: Die Synthese von ATP. (Adenosin-Triphosphat) Dieses ist in erster Linie dafür verantwortlich, dass die Myosinköpfchen durch stetige Konformationsänderungen an den Aktin Strängen entlang wandern können - der Muskel kontrahiert. Ist nicht mehr genug ATP vorhanden, erschlafft der Muskel. Es ist keine weitere Kontraktion mehr möglich, bzw. die Spannung kann nicht mehr gehalten werden (bei isometrischer Spannung).

anaerobe Energiebereitstellung

Unter anaerober Energiebereitstellung versteht man die Energiebereitstellung ohne die Verwendung von Sauerstoff. Alle diese Prozesse geschehen relativ schnell und liefern schnell verfügbares ATP. Andererseits hat speziell die Milchsäuregärung einen sehr niedrigen Wirkungsgrad - etwa 1/10 der aeroben Energiebereitstellung.

Nutzung der ATP-Speicher

Natürlich ist von Beginn an schon ATP in unserer Muskulatur vorhanden. Müssten wir es erst bei Bedarf synthetisieren, hätten wir wohl eine äußerst langsame Reaktionszeit. Lange hält unser ATP-Vorrat aber nicht, denn der ATP-Speicher ist bereits nach einer intensiven Kontraktion von circa 2 Sekunden aufgebraucht.

ATP-Resynthese über KrP

ATP nutzt die Phosphatgruppe, um die Konformation des Myosins zu ändern. Übrig bleibt dann ein ADP (Adenosin Diphosphat) zurück. Um wieder seinen Dienst leisten zu können, brauchen wir wieder ein ATP-Molekül. Da ist es durchaus praktisch, dass wir einen Speicher an Kreatinphosphat in unserem Muskel haben. Das KrP kann das Phosphat an das ADP abgeben und schon haben wir neues ATP. Der KrP Speicher reicht für etwa 10 Sekunden. Kreatin als Supplement funktioniert übrigens dadurch, dass dieser Speicher vergrößert wird.

Milchsäuregärung

Die Milchsäuregärung, auch anaerobe Glykolyse genannt zersetzt phosphorylierte Glucose (Traubenzucker) zu Laktat. Die entnommene Phosphatgruppe kann wiederum dazu verwendet werden, aus ADP wieder ATP herzustellen. Mit steigendem Laktatspiegel sinkt der pH-Wert in der Zelle. Wir können diesen Stoffwechselweg deshalb nicht dauerhaft betreiben. Bei einer intensiven Belastung von 1,5 - 2 Minuten ist der Anteil der durch anaerobe Glykolyse gewonnener Energie am größten. Danach steigt mehr und mehr der Anteil an aerober Glykolyse.

aerobe Energiebereitstellung

aerobe Glykolyse

Die aerobe Glykolyse ist die Form der Energiebereitstellung die Sie eigentlich den ganzen Tag vorrangig nutzen. Ganz grob wird in Ihrem Körper so Glucose unter der Verwendung von Sauerstoff zu Kohlendioxid, Wasser und ATP umgewandelt. Üblicherweise halten die Kohlenhydratspeicher in Ihrem Körper für etwa 60 bis 90 Minuten. Das Leeren dieser Speicher ist übrigens der Grund, warum ungeübte Langstreckenläufer nach etwa dieser Zeit einen starken Leistungseinbruch haben. Denn der nächste Stoffwechselweg funktioniert nur ausreichend schnell, wenn Sie entsprechend trainiert sind.

Lipolyse

Bei der Lipolyse werden Fettsäuren zu Kohlenstoffdioxid und Wasser umgesetzt. Dieser Vorgang ist deutlich langsamer und setzt in der Form, in der er von Nutzen ist, auch erst nach etwa einer Stunde ein. Die Lipolyse setzt bereits ein, bevor die Kohlenhydratspeicher vollständig geleert sind. Je besser dieser Stoffwechsel trainiert ist, desto länger lässt sich natürlich das gänzliche Leeren der KH-Speicher hinauszögern und desto länger kann eine höhere Leistung aufrecht erhalten werden. (Schon einmal in einem Hybrid-Sportwagen gesessen?) Rein theoretisch ist die Lipolyse so

lange möglich, wie noch Fettsäuren vorhanden sind. Solange können Sie nicht laufen.

Aus dieser Tatsache entstammt übrigens auch der Irrglaube, dass um Fett zu verlieren ein langes und lockeres Ausdauertraining nötig ist. Verwechseln Sie den Vorgang der Lipolyse nicht mit Fettabbau. Die Lipolyse ist ein temporärer Prozess während der Belastung. Die Gesamtbilanz an Energie ist deutlich wichtiger. Es bringt wenig, ein Fass von unten versuchen zu entleeren, wenn von oben jemand ständig neues Wasser einlässt.

Warum intensiv trainieren?

Was soll uns dieses ganze Hintergrundwissen denn nun bringen? In unserer Überschrift steht „Warum intensives Training wichtig ist!“, aber wie soll das jetzt im Zusammenhang mit unserer Energiebereitstellung stehen? Im Grunde ganz einfach. Jemand, der intensiv im anaeroben Bereich trainiert- sprich Intervalltraining, HIT, HIIT - erhöht seine anaerobe Leistungsfähigkeit. Vielleicht haben Sie weiter oben die Randbemerkung mitbekommen, dass anaerobe Energiebereitstellung in etwa nur 1/10 so effizient ist, wie die aerobe Glycolyse. Im Grunde Energieverschwendung par excellence. Aber eben nur auf diese Art und Weise kann die Energie so schnell bereit gestellt werden. Um den selben Netto-Energieverbrauch wie bei der aeroben Glycolyse zu erreichen, brauchen wir also insgesamt weniger Arbeit zu leisten. Am Ende sind wir also durch hoch intensives Training in der Lage, mehr Glucose bei einem niedrigen Wirkungsgrad zu verstoffwechseln. Klingt eigentlich schon fast negativ, ist es aber in Anbetracht unserer Überflussgesellschaft nicht - denn im Gegensatz zu unseren Vorfahren laufen Sie nicht der Gefahr zu verhungern. Und deshalb ist es uns auch meist auch unangenehm, gerade anfangs, in diesem Bereich zu trainieren - vieles macht eben keinen Sinn, außer man betrachtet es aus dem Blickwinkel der Evolution.

Was verbraucht die meiste Energie in unserem Körper?

Auch von uns haben sie schon einmal gehört, dass Sie bestimmen, ob Sie zu- oder abnehmen, indem Sie eine positive oder negative Energiebilanz einhalten. Unsere regelmäßigen Leser werden an dieser Stelle bestimmt auch schon darauf gekommen sein, dass es vor allem auf die effektive Energiebilanz ankommt. Denn der individuelle Grundumsatz hängt von vielen Faktoren ab. Genauso beeinflusst aber auch unser Verdauungstrakt und unsere Fähigkeit der Resorption von verschiedenen Nährstoffen die effektive Energiebilanz. **Mehr zum Sinn und Unsinn von Berechnungen des Energieumsatzes hier.**

Was verbraucht die meiste Energie in unserem Körper? - Diese Frage soll uns in erster Linie einleiten zu einem Gesamtverständnis der Energieverbraucher in unserem Körper. Denn nur, wenn wir das verstanden haben wissen wir, wie wir spezifisch auf unsere Ziele hinarbeiten können. Denn gerade vielen Sportlern und auch denjenigen, die in der Branche arbeiten, steigt der Enthusiasmus oft ein wenig zu Kopf und Sie sehen spezielle Diäten, Fasting oder bestimmte Trainingsmethoden als Allheilmittel und vergessen dabei, wie unser Körper eigentlich wirklich funktioniert.

Aber was ist denn nun der größte Energieverbraucher in unserem Körper?

Wenn Sie einmal genau nachdenken, könnten Sie da sogar selbst drauf kommen. Wie ist das in Ihrer Wohnung oder Ihrem Haus? Welcher Kostenfaktor schlägt am meisten zu Buche, vorausgesetzt die Bausubstanz steht erst einmal? Richtig, die Heizkosten. Es kostet Sie jede Menge Geld bzw. Ressourcen in Form von Öl, Gas, Pallets oder was auch immer, um die Raumtemperatur Ihrer Wohnung auf lächerlichen 20° Celsius zu halten. Unser Körper hat aber eine Betriebstemperatur von 37° Celsius.

Folgen für unseren Körper

Eine Körpertemperatur von 37° C zu halten ist also mit einem enormen Energieaufwand verbunden. Das geht übrigens allen gleichwarmen Tieren so. Deshalb haben Säugetiere üblicherweise Fell. Wir Menschen konnten nur so gut ohne Fell überleben (welches wir wohl in erster Linie aufgrund sexueller Evolution verloren haben), weil wir uns dem Fell anderer Tiere bedient haben und gelernt haben künstlich zu heizen. Es gibt eine Sache, die uns Menschen deutlich von anderen Säugetieren und Primaten unterscheidet: Die Größe unseres Gehirns. Dieses bei uns besonders groß geratene Organ muss ebenfalls auf 37° C Temperatur gehalten werden um korrekt zu funktionieren. Es ist also durchaus richtig, dass ein Großteil unserer Energie von unserem Gehirn verbraucht wird, weniger aber zum Denken, als vielmehr zum heizen. Dazu kommt auch noch, dass es so verdammt ungünstig außerhalb des sonst so gut isolierbaren Körpers liegt. Jetzt wissen Sie auch, warum wir Menschen auf dem Kopf immer noch so viel Fell haben... - die einen mehr- die anderen weniger.

Folgen für Training und Ernährung

Jetzt könnte man natürlich einfach schlussfolgern, dass sportliches Training nicht von belang ist. Wenn der Hauptenergieverbraucher doch das Aufrechterhalten der Körpertemperatur ist, wäre es da nicht viel effektiver, spärlich bekleidet durch den Schnee zu laufen? Immerhin muss der Körper dann ja entsprechend gegen heizen. Soweit richtig. Nur was tun Sie, wenn Ihre Heizung im Haus trotz richtiger Funktion die Bude nicht heiß bekommt? Sie verbessern die Isolierung! Und das passiert und Ihren Körper auf Dauer dann auch. Schade, also schon einmal keine Lösung.

Fehler: Zu wenig Essen

Normale Diäten basieren immer auf dem Prinzip eines Kaloriendefizits. Manche wie FDH übertreiben es hier - nicht nur ein wenig. So fehlt Ihrem Körper aber der Energielieferant für der Thermoregulation. Hält das länger an, bleibt ihm im Prinzip nichts anderes übrig, als besser zu isolieren. Ein Prozess der evolutionär betrachtet äußerst sinnvoll ist. Wer wenig zu essen hatte, nicht gut isoliert war und seine ganze Energie für das Heizen verbraten hat, ist gestorben - von dem haben Sie Ihre Gene nicht. Wenn Sie also bei einer Ernährungsumstellung merken, dass Sie vermehrt frieren, ist das Kaloriendefizit wohl möglich schon zu groß.

Abnehmen mit Sport, deshalb ist Sport beim Abnehmen wichtig!

Vergleichen Sie einmal einen deutlich korpulenten Menschen mit einem sehr schlacksigen Typen. Der korpulentere Körpertyp ist deutlich besser isoliert. Das liegt zum einen daran, dass er eine gute isolierende Fettschicht besitzt, zum anderen hat er weniger Hautoberfläche im Vergleich zum Volumen. Noch größer ist der Unterschied übrigens beim Vergleich zwischen Kindern und Erwachsenen. (Nebenbei bemerkt: Deshalb frieren Kinder so schnell im Freibad) Der schlacksige

Typ dagegen ist sehr schlecht isoliert. Er hat einen großen Wärmeverlust und muss dagegen anheizen. Ein Grund(nicht der einzige!), warum immer wieder diese schlacksigen Typen gibt, die scheinbar maßlos essen, aber einfach nicht zunehmen. Sie halten eben ihren Ofen durch ausreichend Brennmaterial auf Touren und gehen nebenbei verschwenderisch mit Wärmeenergie um.

Wenn Sie jetzt aber der gut isolierte korpulente Typ sind, haben Sie ein Problem – zumindest, wenn es Ihr Ziel ist, Gewicht zu verlieren. Denn Sie haben einen deutlich geringeren Verlust an Körperwärme. Das bedeutet, weniger von Ihrer aufgenommenen Nahrung wird dazu „verschwendet“ die Temperatur in ihrem Körper konstant zu halten. Essen Sie jetzt zu wenig, registriert das Ihr Körper. Energiesparen geht übrigens sehr schnell von jetzt auf gleich. Einfach die Durchblutung der Extremitäten reduzieren und schon befindet sich das meiste Blut hinter der gut isolierenden Fettschicht. Kalte Hände und Füße die bei der Ernährungsumstellung auftreten sind daher ein Zeichen für zu wenig Nahrung. Nun stehen wir da. Essen wir weiter zu viel, lagert unser Körper mehr Fett ein. Essen wir zu wenig, macht uns unser gut isolierter Körper einen Strich durch die Rechnung. Ein Desaster? Hier kommt der Sport ins Spiel. Ein korpulenter Körpertyp hat einen entscheidenden Vorteil: Mehr Körpermasse! Was soll das für ein Vorteil sein? Das ist doch eher das Problem? Nunja, das mag schon sein, das mehr an Körpermasse resultiert aber üblicherweise auch in einem mehr an Muskelmasse. Setzen Sie diese aktiv in Bewegung resultiert das in einem erhöhten Kalorienverbrauch. Ebenso muss die eigene Masse bei den meisten Übungen in irgendeiner Form bewegt werden. Auch das erhöht den Energieverbrauch.

Und letzten Endes schließt sich die Kette wieder bei der Wärme. Denn aus dem höheren Kalorienverbrauch beim Sport resultiert auch eine größere Wärmeproduktion. Der gut isolierte Körper muss die Wärme loswerden: Das geht ab besten, indem die Extremitäten intensiv durchblutet werden(nebenbei bemerkt auch noch gesund...). Der Wärmeverlust steigt und damit auch die Tagesbilanz an Kalorien – ganz zu schweigen von den Adaptionsprozessen die jetzt im Körper beginnen.

Atkins Diät - sinnvoll? Auch für Sportler?

Die Atkins Diät ist wohl eine der bekanntesten Diätformen überhaupt. Sie verspricht eine dauerhafte Gewichtsabnahme ohne Jojo-Effekt und das auch noch ganz ohne zu Hungern. In diesem Artikel möchten wir uns kritisch mit der Atkins Diät auseinandersetzen und uns mit den Möglichkeiten, aber auch den Risiken auseinandersetzen, die diese Form der Diät mit sich bringt. Denn – so viel sei vorab gesagt – das Wundermittel schlechthin ist diese Diät nicht. Sie entscheiden am Ende selbst, für wie sinnvoll Sie die Atkins Diät halten.

Zusammenfassung des Ablaufs und des Funktionsprinzips der Atkins Diät

Die Atkins Diät teilt sich grundsätzlich in 4 Phasen auf. Begonnen wird mit einer Phase, die besonders strenge Regelungen und Einschränkungen enthält. Nach und nach werden die Einschränkungen reduziert. Letzten Endes findet aber eine dauerhafte Ernährungsumstellung statt, deshalb ist die Begriff Diät unter Umständen nicht ganz passend gewählt.

Die Phasen im Überblick:

- Diese Phase dauert 14 Tage. Der Konsum von Kohlenhydraten ist auf 20 g täglich reduziert – das ist im Prinzip fast nichts. Damit das Prinzip funktioniert, ist es besonders wichtig, dass diese Menge auch nicht überschritten wird. Empfohlen werden vor allem Lebensmittel wie Fleisch, Eier oder aber auch Soja Produkte. Zum Decken des Vitaminbedarfs wird vor allem Gemüse empfohlen. Jegliche Getreideprodukte sind tabu. Im Grunde handelt es sich hierbei um nichts anderes als eine ketogene Diät – Das gilt es zu bedenken, denn damit sind auch gewisse Risiken verbunden. **Mehr zur ketogenen Diät**
- Phase 1
- Phase 2 In der zweiten Phase werden wieder Beeren, Samen, Bohnen und Hülsenfrüchte u.ä. konsumiert. Jede Woche wird die Menge der zugeführten Kohlenhydrate etwas erhöht. Solange, bis es nicht mehr zu einer weiteren Abnahme des Körpergewichts kommt – dann wird die Menge an Kohlenhydraten wieder um 5 g reduziert. Meistens pendelt sich die Menge an Kohlenhydraten in dieser Phase irgendwo zwischen 40 und 60 g ein.
- Phase 3 Das ist die sogenannte Vor-Erhaltungsphase. Jede Woche werden die Kohlenhydrate um etwa 10 g erhöht – bis das Gewicht stagniert.
- Phase 4 Die Letzte Phase bezeichnet im Grunde die lebenslange Ernährungsumstellung. Der Anteil an Kohlenhydraten ist immer noch sehr gering gehalten. Nudeln, Brot, Kartoffeln usw. werden nur in Ausnahmefällen gegessen.

Jetzt haben Sie also einen ungefähren Überblick über die Atkins Diät und wenn Sie unseren Artikel zur ketogenen Diät gelesen haben, wissen Sie auch schon ungefähr, was in unserem Körper bei dieser Diätform passiert. Im folgenden möchten wir zunächst auf die Risiken und Nebenwirkungen eingehen, die sich durch eine Stoffwechselumstellung auf die Ketose ergeben können.

Risiken und Nebenwirkungen der Atkins Diät

Evtl. unangenehmer Mundgeruch

Bei der Umstellung des Stoffwechsels auf die Ketose steigt der Spiegel von Aceton (C_3H_6O) in unserem Körper. Aceton ist das einfachste Keton und ersetzt im Zustand der Ketose zusammen mit Acetoacetat und 3-Hydroxybutyrat die Glucose ($C_6H_{12}O_6$) – alle Kohlenhydrate werden normalerweise zunächst zu Glucose zerlegt. Aceton hat aber nun einmal leider einen recht unangenehmen Geruch und dieser macht sich als Mundgeruch bemerkbar.

Die alternativen Energieträger können Gefahren darstellen

Da die Zufuhr von Kohlenhydraten stark reglementiert ist, müssen andere Energiequellen herhalten, um den täglichen Energiebedarf zu decken. Eiweiße allein können die nötige Menge an Energie allein nicht liefern. Problematisch ist vor allem, dass besonders viele tierische Fette konsumiert werden. Diese enthalten besonders viele gesättigte Fettsäuren und können den Ldl-Cholesterinspiegel erhöhen. Das kann die Fluidität unserer Zellmembranen einschränken und deren Funktion einschränken. Bei jüngeren Menschen sind die Risiken meist deutlich geringer als bei älteren Menschen. Dieser Risikofaktor gilt eigentlich für jede Ernährungsform, die sehr stark auch tierische Nahrungsquellen setzt.

Probleme bei der Umstellung

Grundsätzlich kann es bei der Umstellung zu Problemen wie Unkonzentriertheit, Schwindel und schlechterer körperlicher Leistungsfähigkeit kommen. Die Glycogenspeicher werden zunächst geleert; diese Stellen aber die Energiequelle unserer Muskulatur dar. Speziell unser Gehirn ist der größte Glucose Verbraucher in unserem Körper. Die geistige Leistungsfähigkeit kann also durchaus negativ beeinträchtigt werden. Das sollten Sie bedenken: Wenn Sie überlegen, die Atkins Diät auszuprobieren, sollten Sie gerade den Beginn richtig timen.

Also Finger weg von Atkins?

Das wollen wir an dieser Stelle nicht generalisieren. Es gibt viele Menschen, die mit dieser Diätform erfolgreich abgenommen haben und ihr Gewicht erfolgreich halten. Das schwierigste an dieser Diätform ist in erster Linie der Einstieg. Nach einer gewissen Zeit wird sich für den „Ottonormalverbraucher“ der Glycogenspiegel in einem angemessenen Niveau einpendeln, denn sowohl aus Glucose ($C_6H_{12}O_6$), als auch aus Aceton (C_3H_6O) kann unser Körper Glycogen herstellen – wenngleich auch langsamer. (Dieses besteht aus immer wiederholenden $C_6H_{10}O_5$ Ketten.) Außerdem verzichten wir in der letzten Phase auch nicht gänzlich auf Kohlenhydrate. Es ist also durchaus möglich, mit der Diät effektiv abzunehmen und auch das Gewicht zu halten – und das ist wohl der entscheidende Effekt, der sich gesundheitsfördernd auswirkt – nicht die Ernährungsweise an sich, sondern das Ergebnis eines geringeren Körperfettanteils.

Atkins für Sportler?

Für viele unserer Leser wird es an dieser Stelle erst wirklich interessant. Eignet sich die Atkins Diät für Sportler? Eigentlich könnten wir auch die Frage stellen, warum Sie als Sportler überhaupt daran denken, die Atkins Diät durchzuführen? Fakt ist auf jeden Fall, dass die Energiebereitstellung über Ketonkörper eine weniger effiziente und langsamere Form der Energiebereitstellung darstellt. Und am Ende geht es beim Sport doch um Leistung – unabhängig, ob Freizeit oder Leistungssport. Die Leistung im Training bestimmt den Grad der Adaptation in Ihrem Körper. Verzicht auf den wertvollen Energielieferanten Kohlenhydrate, verschenken Sie wertvolles Potential. Stimmt die Energiebilanz und die Trainingsintensität, liefern Sie Ihrem Körper genug Bausubstanz in Form von Eiweißen und Energie in Form von Kohlenhydraten und gesunden Fetten, sollte sich das Wunschgewicht auch ganz ohne einen Überschuss an Ketonkörpern erreichen lassen – und das bei besserer Leistungsfähigkeit!

Hungern VS Fett verbrennen

Wie reduzieren wir unser Körpergewicht am effektivsten? Richtig, wir brauchen ein Defizit an Kalorien. Dieses Defizit können wir auf unterschiedliche Arten und Weisen erreichen. Sport ist dazu übrigens grundsätzlich gar nicht notwendig, denn wir können dieses Defizit auch rein über unsere Ernährung erreichen. Auf der anderen Seite gibt es die Möglichkeit, dem Speck mithilfe von Sportarten zu Leibe zu rücken, die eben entsprechend viel Energie verbrauchen. Und dann gibt es

da noch diese Kombination aus Diät und Sport... Aber was führt am Ende zum Erfolg?

Abnehmen, rein durch die Ernährung

Nur durch eine Diät abzunehmen ist zum einen ziemlich schwer, zum anderen häufig mit dem bekannten JoJo-Effekt verbunden. Das gilt vor allem, wenn wir unter einer Diät ein extremes Kaloriendefizit verstehen und förmlich hungern. Unser Körper wird nach der Diät dankbar jede Kalorie, die er zu viel bekommt, als Körperfett einlagern, um eben vorbereitet zu sein, wenn mit der nächsten Diät wieder einmal „schwere Zeiten der Nahrungsknappheit“ bevorstehen. Ist Ihnen schon mal aufgefallen, dass Sie bei einer Diät schneller frieren? Der Körper spart eben überall, auch bei der eigenen Körperwärme. Ein erstes Anzeichen für das Herabsetzen des Stoffwechsels.

Außerdem: Unser Hunger- und Sättigungsgefühl steuert relativ präzise unsere tägliche Energiezufuhr – und zwar so, dass wir um Großen und Ganzen bei ± 0 landen. Präziser, als wir unseren realen Kalorienbedarf überhaupt berechnen können. Wenn wir den Hunger aber als Indikator für ein angemessenes Kaloriendefizit sehen, hat die Ökonomisierung unseres Stoffwechsels schon begonnen. Hungern ist also keine Lösung.

Abnehmen durch LC-Diät + Cardio

An sich verspricht dieser Ansatz auf jeden Fall schon einmal größere Erfolge, als sich die Kilos runter zu hungern. Es kann dabei aber zu anderen Problemen kommen. Wir wissen, dass unser Körper Eiweiße in Kohlenhydrate umwandeln kann. Ernähren wir uns jetzt z.B. in einer typischen Low-Carb Diät sehr arm an Kohlenhydraten, sind unsere Glykogenspeicher schnell leer. Das führt zuerst einmal zu einer eingeschränkten Leistungsfähigkeit im Sport. Wird die Belastung lange aufrecht erhalten, werden aber nach und nach auch immer mehr körpereigene Eiweiße zur Energiegewinnung genutzt. Wir bauen Muskeln ab – Das hat Sinn, zumindest aus evolutionärer Sicht, denn so verbrauchen wir nicht so viel wertvolle Energie bei der Ausdauerbelastung. Unser Körper weiß aber von unserer modernen Luxusgesellschaft, in der alles im Überfluss vorhanden ist, nichts.

Mit Low Carb kann man durchaus sehr erfolgreich sein, es benötigt aber eine gewisse körperliche Grundlage. Für den Bodybuilder in der Definitionsphase also durchaus sinnvoll, für den Übergewichtigen, der abnehmen will, eher weniger.

Richtig abnehmen mit korrekter Ernährung und hoher Trainingsintensität

Wichtig ist, im Training Leistung bringen zu können, wenn man Erfolg will. Dazu brauchen wir Kohlenhydrate. Vornehmlich langkettig. Vorm Training auch gerne ein paar kurzkettige – wie kurzkettig, entscheidet die geplante Trainingsdauer. Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, dass Ihnen nach einem intensiven Training (z.B. Krafttraining oder Intervalle) noch lange warm ist? Denn nach so einem Training ist die sogenannte Thermogenese noch lange erhöht. Dieser Effekt ist es meist, der zum gewünschten Kaloriendefizit führt – und es spart nebenbei auch noch Zeit. Beim Cardiotraining mit dem aktuellen Tratschblatt auf dem Ergometer auf Stufe 1 über 2 Stunden ist das aber nicht der Fall.

Am effektivsten für den Fettabbau ist also wohl die Kombination: Krafttraining + eiweißreiche Ernährung mit angemessener Menge an Kohlenhydraten + intensives, kurzes Ausdauertraining

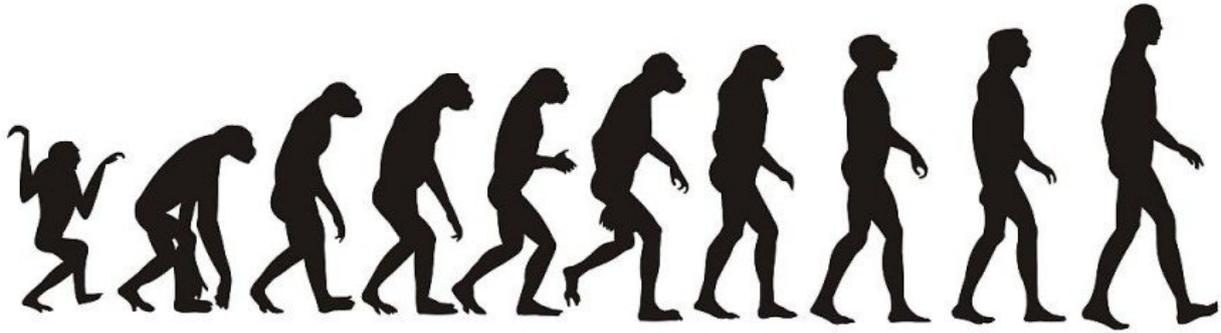
Am Ende sieht man einem eben doch auch körperlich an, zu was man zu leisten in der Lage ist. Geschenkt gibt es eben nichts - und mal ehrlich: Das ist doch auch gut so, wie kann man sonst stolz auf das Erreichte sein?

Die effektivsten BBP Übungen - Video

Bauch Beine Po Training kann ganz einfach zuhause durchgeführt werden. In diesem Video gibt es die effektivsten Übungen. Die Übungen haben einen gewissen Anspruch an die Grundfitness. Ohne große Pausen hintereinander durchgeführt, kann man diesen Übungen ein sehr intensives Bauch Bein Po Training erreicht werden - und das führt zum Erfolg.

Grundlagen des Fettabbaus - zusammengefasst

- Fitness FAQ
- Stoffwechsel
 - Energie und Training
 - Grundlagen des Fettabbaus
- Trainingssysteme / Techniken
- Anatomie
 - Anatomie allgemein
 - Anatomie der Muskulatur
- Beweglichkeit
- Faszien
- Fachwörter Lexikon
- Sportverletzungen
- Videos
- Supplemente
- Ausdauersport
- Trainerlizenz



I: Warum wir „gerne“ dick werden.

Die Evolutionstheorie nach Darwin

In der Evolution, auch in der des Menschen gilt das Prinzip der „Survival of the fittest“. Das bedeutet in diesem Fall nicht, dass derjenige überlebt, der die höchste Leistung erbringen kann, sondern derjenige, der seiner Umwelt am besten angepasst ist. Für uns Menschen bedeutet das, dass vor allem diejenigen mit folgenden Eigenschaften in der Lage waren, ihre Gene über Generationen hinweg, auch in Zeiten in denen die Nahrung knapp war, weiter zu geben:

Ökonomische Bewegung

Unser Körper ist darauf ausgelegt, bei der Bewegung möglichst wenig Energie zu verbrauchen. Der aufrechte Gang ist äußerst energieeffizient. Unser Körper baut nur so viel Muskulatur aus, wie für unseren Alltag nötig ist, um nicht zu viel Energie zu verbrauchen. Faulheit ist so betrachtet übrigens äußerst sinnvoll - sie spart Energie.

Fähigkeit, Energie zu speichern

Wenn wir in Hungerzeiten an einem Tag plötzlich sehr viel Energie zu uns nehmen, kann unser Körper viel davon speichern, um davon zu zehren, wenn es notwendig wird.

Feiner Geschmackssinn

Je höher die Kaloriendichte eines Lebensmittels, desto lieber greifen wir zu. So ist gewährleistet, dass wir Kalorien zu uns nehmen, auf die wir in Hungerzeiten die nächsten Tage wieder verzichten müssen. Oft brauchten wir auch schnell Energie. Deshalb schmeckt uns Zucker z.B. so gut.

Was bedeutet das für uns heute? Was hat sich in unserer Gesellschaft verändert?

1. Wenig Bewegung, zu leichte Bewegung

Bewegen wir uns zu wenig, werden aufgrund unserer Gene unsere Muskeln weg rationalisiert, um unseren Energiebedarf zu senken, obwohl wir ständig genug Energie liefern könnten, um auch den erhöhten Bedarf zu decken. Maschinen nehmen uns die Intensität ab.



Der Silberrücken- Gorilla

„Der hats gut“ - Er muss nicht ständig trainieren, um die große Muskelmasse zu erhalten. Sein Körperbau ist nicht so ökonomisch, wie der des Menschen. Andere Gene - andere Voraussetzungen.

2. Zu viel schnelle Energie und hochkalorische Lebensmittel

Lebensmittel mit vielen Kalorien schmecken uns immer noch am besten. Gerade Süßspeisen und süße Getränke begleiten uns oft durch den Alltag. Doch eigentlich brauchen wir das heute höchstens noch kurz vor dem Sport. Durch künstliches Licht und andere moderne Entwicklungen ist unser Tag viel länger. Sinnvoller sind deshalb Lebensmittel, die die Energie langsam bereitstellen.

Den Körper in einen Verbrennungsmotor verwandeln

Wir stellen also fest, dass unser Körper uns ein wenig in die Irre führt. Wir müssen also etwas anders handeln, als es unser „Instinkt“ angibt, um die heutzutage unnötigen Fettpolster loszuwerden.

Die Checkliste, um den Kalorienverbrauch und die Fettverbrennung zu maximieren:

1. Muskeln aufbauen - Trainingsreize setzen und Baustoffe liefern
2. langkettige Kohlenhydrate bevorzugen - Die Insulinkurve

3. Den Stoffwechsel aktiv halten - Das Cheat Meal

4. Wasser als Zündstoff für die Verbrennung

5. Abschluss: Kalorienbilanz/Kaloriendefizit gestalten - Symbiose aus Ernährung, Cardio und Krafttraining

1. Muskeln aufbauen - Trainingsreize setzen und Baustoffe liefern

Trainingsreize sind aus verschiedenen Gründen besonders wichtig:

- Wir verbrauchen während des Trainings eine erhöhte Menge an Energie
- Wir haben nach dem Training weiterhin einen erhöhten Stoffwechsel, je intensiver wir trainiert haben, desto mehr ist unser Stoffwechsel erhöht
- Wir erhöhen unseren Grundumsatz an Kalorien.

Merke: Wenn wir keine Reize setzen, wird unser Körper ökonomisch Handeln und Muskeln abbauen, um den Energieverbrauch zu senken.

Die Erhöhung des Grundumsatzes funktioniert nur, wenn wir unserem Muskel die entsprechenden Baustoffe liefern.

Grundsätzlich gilt: 1,5-2g Eiweiß pro Kg Körpergewicht sind für eine optimale Versorgung sinnvolle. Leistungsorientierte Sportler können auf bis zu 3g steigern.

2. langkettige Kohlenhydrate bevorzugen - Die Insulinkurve

Insulin hat sehr viele Funktionen in unserem Körper. Für uns sind an dieser Stelle zwei Funktionen interessant.

Zum einen **fördert Insulin den Muskelaufbau** zum anderen **blockiert ein zu hoher Insulinspiegel die Fettverbrennung.**

Ziel: Ein konstanter Insulinspiegel

Warum? Ist der Insulinspiegel konstant weder sehr hoch, noch sehr niedrig, kann unser Körper ständig auf die Fettdepots zugreifen, gleichzeitig sind aber auch anabole Stoffwechselfvorgänge möglich.

Wie erreichen wir das? Langkettige Kohlenhydrate

Langkettige enthalten z.B.: Vollkornnudeln, Naturreis, dunkles Brot, Hülsenfrüchte, (Gemüse), Kartoffeln

Kurzkettige Kohlenhydrate z.B. : Weißmehlprodukte, Obst, Süßigkeiten

Wir erkennen:

Kurzkettige Kohlenhydrate lassen den Insulinspiegel sehr stark schwanken. Langkettige sorgen für einen konstanten Insulinspiegel. Wir essen weniger, weil wir weniger Hunger haben, können Muskeln aufbauen(ausreichend Kalorien vorausgesetzt)/erhalten und auf Fettreserven zugreifen.

Aber: An den Hochstellen der roten Kurve wäre unsere sportliche Leistungsfähigkeit ab höchsten!

3. Den Stoffwechsel aktiv halten - Das Cheat Meal

Das Cheat-Meal ist eine Mahlzeit, die etwa 1 Mal pro Woche gegessen werden kann. Bei dieser Mahlzeit geht es darum, einfach einmal alles zu essen, was schmeckt.

Hintergrund: Wenn wir abnehmen, halten wir meist ein Kaloriendefizit. Empfehlenswert ist ein Defizit von etwa 300 bis 400 Kcal pro Tag. Es gibt Hormone in unserem Körper (z.B. Leptin), die als Regulatoren wirken. Halten wir eine bestimmte Ernährungsform permanent ein, wird unser Körper unseren Stoffwechsel irgendwann anpassen. Dem können wir mit dem Cheat-Meal entgegenwirken.
Mehr dazu.

4. Wasser als Zündstoff für die Verbrennung

Ohne Ausreichend Wasser können wir keine Leistung bringen und verbrennen kaum Fett. Wasser unterstützt unsere Fettverbrennung, denn:

- Wasser hat keine Kalorien. Genau genommen hat Wasser sogar negative Kalorien. Rechnet man alle Prozesse ein(Reflex der Leber, Transport, Aktivierung des Nervensystems und Aufwärmen des Wassers), die durch Wasser trinken ausgelöst werden, **hat ein halber Liter Wasser etwa -25 Kcal.**
- Trinkt man ausreichend Wasser, erzeugt das ein höheres Füllegefühl - man ist schneller satt.
- Alle chemischen Prozesse in unserem Körper brauchen Wasser. Auch unsere Mitochondrien - unsere Muskelkraftwerke - werden diese optimal versorgt, können wir mehr Leistung bringen. Mehr Leistung bedeutet wiederum einen höheren Energieverbrauch.

5.Abschluss: Kalorienbilanz/Kaloriendefizit gestalten - Symbiose aus Ernährung, Cardio und Krafttraining

Was kann ich jetzt für mich daraus mitnehmen?

Kalorienbilanz

Wer natürlich abnehmen will, muss ein Kaloriendefizit halten. 300 bis 400 Kcal sind sinnvoll.

Krafttraining

Krafttraining ist nicht zu ersetzen. Nur so sorgen wir dafür, dass unser Körper sich nicht

ökonomisiert und Muskeln abbaut.

Cardio/Ausdauertraining

Mit Ausdauertraining können wir vor allem während das Trainings Kalorien verbrennen. Intervall Training hat übrigens einen stärkeren „Nachbrenneffekt“ als Grundlagenausdauertraining.

Kohlenhydrate

Kurzkettige Kohlenhydrate zeitlich möglichst nur vor dem Training oder nach dem Training, um die Energiespeicher der Muskeln schnell wieder aufzufüllen. Wir stoppen zwar so die temporäre erhöhte Fettverbrennung (unsere Kohlenhydrat-Speicher sind nach dem Training leer), leiten aber die Regeneration ein und stoppen muskelabbauende Prozesse. Denn Fettverbrennung ist nicht gleich Fettabbau. Am Ende entscheidet die Bilanz.

Wasser

Viel Wasser hilft dabei, schneller mehr Kalorien zu verbrennen. Die bloße Aufnahme verbraucht bereits schon Energie. Grundsätzlich gilt: Täglich 2-3 Liter Wasser und einen zusätzlichen für jede Stunde Sport. Getrunken werden sollte, bevor ein echtes Durstgefühl aufkommt, denn dann haben wir eigentlich schon zu wenig Wasser im Körper.

Kaloriengehalt der einzelnen Elemente

Eiweiße und Kohlenhydrate enthalten jeweils ca 4 Kcal/g. Fette immerhin mit ca. 9 g mehr als das doppelte. Fette sind zwar für viele Körperfunktionen wichtig und sollten etwa 20% der Nahrung (bei speziellen Diätformen sogar deutlich mehr) ausmachen, sollten aber eben aufgrund der hohen kalorischen Dichte nicht den den Großteil der Nahrung ausmachen. Es sei denn, Sie setzen auf eine **ketogene Diät**.

Der richtige Abnehm-Trainingsplan

Eigentlich muss es einem schon in den Zähnen knirschen, wenn man den Begriff Abnehm-Trainingsplan hört. Denn was soll das sein? Definiert wird schließlich in der Küche? Genau das ist es aber, wonach gerade Frauen im Fitnessstudio immer wieder gerne fragen. Ein Trainingsplan zum Abnehmen. Doch wie sieht so ein Plan eigentlich aus oder gibt es ihn gar nicht den „Abnehm-Trainingsplan“?

Wie nehme ich ab?

Unseren regelmäßigen Lesern sollte eigentlich klar sein: Abnehmen geht nur mit einem Kaloriendefizit. Dieses Kaloriendefizit kann entweder durch eine verringerte Zufuhr an Nahrung oder durch einen erhöhten Kalorienverbrauch erreicht werden. Beide Wege führen zur Gewichtsreduktion. Das ist auch das Stichwort; wenn wir einfach nur an unserer Kalorienbilanz arbeiten, erreichen wir erst einmal einen Verlust an Gewicht - dieses Gewicht besteht aber aus Fett, Wasser und auch Muskulatur. Es empfiehlt sich übrigens ein Minus an Kalorien von etwa 300 Kcal am Tag, da sich ansonsten auch unser Stoffwechsel verlangsamt.

Wie viele Wiederholungen?

Wird die Nährstoffzufuhr nicht begrenzt, kann kein Trainingsplan der Welt eine Gewichtsreduktion bzw. Körperfettreduktion erreichen. Das sollte jedem klar sein. Leider gibt es immer noch die weit verbreitete Theorie, dass viele Wiederholungen sich direkt auf die Verringerung des Körperfetts auswirken. Das ist aber ein Irrtum. Es gibt keinen Wiederholungsbereich, der unseren Körper definiert. Fakt ist aber auch, dass viele Wiederholungen, wir sprechen hier vom Kraftausdauerbereich 20-30 Wiederholungen, durchaus mehr Kalorien während das Trainings verbrauchen. Mehr dazu: **Mythos der vielen Wiederholungen zur Muskeldefinition**

Jetzt befinden wir uns aber sowieso in einem Kaloriendefizit. Stellen wir jetzt unser Training noch auf ein Kraftausdauertraining um, setzen wir kaum noch einen Reiz zum Muskelwachstum. Dieser Reiz ist aber notwendig, um möglichst viel der Muskulatur zu erhalten, während wir das Kaloriendefizit halten. Denn ohne den entsprechenden Reiz wird sich während der Diät auch die Muskelmasse deutlich reduzieren. Die Folge ist ein reduzierter Grundumsatz. Sobald Sie wieder beginnen normal zu essen, kann das zum bekannten JoJo-Effekt führen, denn die Menge an Nahrung, mit der Sie vorher weder zu noch abgenommen haben, führt jetzt zu einer positiven Kalorienbilanz.

Ein Kraftausdauertraining während der Diät wird also erst einmal mit Sicherheit auch Erfolge bringen, immerhin verbrauchen etwas Sie mehr Kalorien beim Training. Langfristig betrachtet ist das aber nicht die beste Lösung. Das Ausmaß an höherem Kalorienverbrauch ist außerdem nicht so hoch, dass es sich wirklich lohnt. Denn auf bei einem Training im Bereich von 8-12 Wiederholungen ist der Kalorienverbrauch durch die „Beschädigungen“ der Muskulatur, die unser Körper reparieren muss, noch längere Zeit erhöht.

Wie sieht ein guter Plan aus, der eine Diät unterstützt?

Optimal ist es, wenn Sie während einer Diät in einem Wiederholungsbereich zwischen 6 und 12 Wiederholungen trainieren. Damit sorgen Sie dafür, dass Ihr Körper so wenig Muskulatur wie möglich abbaut. Ihr Kaloriendefizit können Sie mit einem Ausdauertraining unterstützen. Auch hier gilt: Ruhig etwas intensiver. Es gibt viele Studien, die beweisen, dass ein Intervalltraining in der Gesamtbilanz einen höheren Kalorienverbrauch erzeugt, als ein moderates Ausdauertraining. Es bringt Ihnen auch wenig, im **sogenannten Fettverbrennungspuls** zu trainieren. Mit einem Intervalltraining verbrauchen Sie einerseits während das Trainings viele Kalorien, andererseits werden durch die hohe Intensität Anpassungsprozesse in Gang gesetzt, die wiederum Energie verbrauchen und Ihre Gesamtbilanz erhöhen.

Aber so verbrenne ich doch gar kein Fett während das Trainings?

Das ist nicht ganz richtig. Sie „verbrennen“ immer Fett. Auch jetzt gerade während Sie diesen Artikel lesen. Nur nicht in dem Maße, wie Sie es bei einem moderaten Ausdauertraining tun würden. Sie verbrennen allgemein mit dieser Methode während des Trainings verhältnismäßig wenig Fett. Das ist aber völlig egal. Sie haben nicht viel davon, wenn Sie beim Training sehr viel Fett verbrennen, wenn Sie aufgrund falscher Kalorienbilanz am Ende des Tages insgesamt doch kaum etwas abgebaut haben. Denn Fettverbrennung ist etwas anderes als Fettabbau.

Viele Wege führen nach Rom. Sie können auch mit einem Kraftausdauertraining Ihr Ziel erreichen. Denn auch hier wird die Muskulatur zur Hypertrophie stimuliert. Wenn auch nicht so intensiv. In dem meisten Fällen ist die oben beschriebene Methode aber wirkungsvoller und bringt den längerfristigeren Erfolg.

Wichtig: Die Angaben aus diesem Artikel treffen nur für Sie zu, wenn Sie körperlich gesund sind und Ihr Herz-Kreislauf System belastungsfähig ist. Eine Trainingsintensität, wie sie ein Intervalltraining erfordert ist nicht für Menschen mit Herz-Kreislauf Beschwerden geeignet.

Definition und das Cheat-Meal - Wie viele Kalorien beim Abnehmen helfen.

Die Definition unserer Muskulatur bezeichnet eigentlich nichts anderes, als einen geringen Körperfettanteil bei gleichzeitig möglichst hoher Muskelmasse. Vielen ist bestimmt das Sprichwort bekannt: „Masse gibt es durchs Training, definiert wird in der Küche“.

Das ist sogar gar nicht mal so falsch. Denn der „Speckmantel“, der unsere Muskulatur verhüllt wird nur dann von unserem Körper abgebaut, wenn er Energie aus diesen Reserven benötigt - eben dann, wenn wir ein Kaloriendefizit erzielen. Also versuchen wir uns möglichst gesund zu ernähren. Doch was bedeutet eigentlich gesund? Und was ist ungesund? Und was soll der Titel dieses Artikels? Wie soll ich mit vielen Kalorien abnehmen?

Es gibt keine ungesunden Lebensmittel

Zunächst einmal sollten wir uns von dem Gedanken verabschieden, Lebensmittel in gesunde oder ungesunde Lebensmittel einzuteilen. Auch ein Burger ist nicht zwangsweise ungesund. Denn er enthält auch Nährstoffe, die unser Körper täglich braucht. Es kommt aber auf die Menge der Nährstoffe an, die wir insgesamt zu uns nehmen und vor allem auch die Kombination. Hochkalorische Lebensmittel werden oft abwertend als „Kalorienbomben“ bezeichnet - eigentlich typisch für unsere Gesellschaft, schließlich haben wir alles im Überfluss. Je nach individuellem Stoffwechsel kann es sogar Sinn machen, von Zeit zu Zeit hochkalorische Lebensmittel zu sich zu nehmen. Sogar, wenn Sie abnehmen wollen. Mal abgesehen von Medikamenten oder sonstigen Chemikalien in unseren Lebensmitteln, gibt es zuerst einmal kein ungesundes Lebensmittel das sich nur aus der Nährstoffzusammensetzung ergibt.

Diäten und unser Stoffwechsel

Wer schon öfter bei uns gelesen hat, wird sicher wissen, dass wir für die dauerhafte Abnahme von Körperfett ein Kaloriendefizit von etwa 300 bis maximal 400 Kcal empfehlen. Weiterhin sollte Ihre Nahrung aus 20-30% Fetten bestehen. Vornehmlich ungesättigte Fettsäuren- z.B. in Fisch oder Nüssen enthalten. 2-3 Gramm Eiweiß pro Kg Körpergewicht, verteilt auf möglichst viele Mahlzeiten ist sinnvoll. Der Rest sollte vornehmlich aus langkettigen Kohlenhydraten bestehen.

Ein alter Hut finden Sie? Wir auch, denn wohl jeder, der sich bereits einmal mit der Ernährung für Fitnesssportler beschäftigt hat, wird auf diese grundlegenden Tipps gestoßen sein.

Die Hormonlage und der Stoffwechsel unseres Körpers verändert sich, wenn wir Ihn nicht ab und zu belohnen

Unser Körper ist ein Überlebenskünstler. Wir sind in der Lage, uns vielen Bedingungen unserer Umwelt anzupassen und unsere Umwelt beeinflusst schon seit Jahrtausenden auch unsere Ernährungsweise. Je länger wir ein konkretes Ernährungsschema einhalten, desto mehr wird unser Körper ökonomischer arbeiten. Ökonomisches Arbeiten ist an sich super. Wir brauchen weniger Energie für die gleiche, nach außen sichtbare Leistung. Für unsere Ziele ist das allerdings nicht ganz optimal, da wir Energie in ausreichendem Maße zur Verfügung haben.

Das lässt sich gut mit dem Auto vergleichen. Wir wollen aus unserem Körper einen Porsche machen. Leistungsfähig, gutaussehend, aber vielleicht etwas verschwenderisch mit dem Treibstoff. Stellen wir ihm aber regelmäßig zu wenig Treibstoff zur Verfügung, wird aus unserem Porsche schnell ein VW-Hybrid-Kleinwagen. Dieser hat zwar mehr PS pro Liter Verbrauch, aber ist doch irgendwie nicht das, was wir in diesem Moment wollen.

Beginnen wir beispielsweise mit einer Diät, auch wenn Sie nicht so stark ist, dass sie unseren Körper in dem „Notfallmodus“ versetzt und unseren Stoffwechsel auf ein Minimum drosselt, so reduziert sich doch z.B. der Gehalt von Leptin in unserem Körper. Dieses Hormon wirkt wie ein Regulator für unseren Stoffwechsel. Deshalb sollten wir das sogenannte „Cheat-Meal“ nicht vergessen. Gemeint ist damit eine hochkalorische Mahlzeit. Dieses „Cheat-Meal“ sollte natürlich nicht ständig verzehrt werden, gehört aber in jede gesunde Ernährung 1 oder 2 Mal pro Woche. Sie dürfen also tatsächlich ohne schlechtes Gewissen auch einmal beim Ausgehen die 32 cm Pizza mit extra Soße bestellen und müssen auf der Hochzeitsfeier nicht auf die Torte verzichten.

Diese Fehler sollten Sie beim Abnehmen vermeiden, Teil 1

Es gibt viel, was man in der Ernährung falsch machen kann und es gibt wohl noch mehr, was man falsch machen kann, wenn man effektiv und dauerhaft abnehmen will. Nicht umsonst haben die meisten Bürger unserer modernen Gesellschaft immer wieder mit dem JoJo-Effekt zu kämpfen. Folgende Fehler sollten Sie nicht machen:

1. Sie folgen irgendeiner Diät aus irgendeiner bekannten Frauenzeitschrift

Einer solchen Diät zu folgen, wie abgefahren die Idee und die dahinter stehende Theorie auch klingt, sie ist fast immer von vornherein zum scheitern verurteilt. Warum? Solche Diäten schmücken sich gerne mit schnellen Ergebnissen – Schnelle Ergebnisse gibt es aber nicht ohne JoJo-Effekt. Mehr dazu unter **„Warum die meisten Diäten unsinnig sind„**.

2. Sie hungern, um abzunehmen

Irgendwann wird Ihr Körper sich die Kalorien holen, die er braucht und sie können nicht mehr widerstehen. Außerdem bedient sich der Körper in so einer „Notsituation“ auch an den körpereigenen Eiweißen. Die Muskulatur baut ab, der Grundumsatz sinkt und Sie dürfen noch weniger essen um nicht zu zu nehmen- ein Teufelskreis. Worst Case wäre ein Herunterfahren des gesamten Stoffwechsels. Der Kalorienverbrauch kann sich dadurch drastisch reduzieren und Ihre Leistungsfähigkeit sinkt.

3. Sie setzen sich unrealistische Ziele

Ziele sind wichtig, sind diese aber total unrealistisch, frustriert das. Wenn Sie noch nicht solange dabei sind, werden Sie den Versuch der gesunden Ernährungsweise sehr schnell wieder hinwerfen. Richtiges Abnehmen ist wie ein strukturiertes Lernen für unseren Körper - Wir müssen dauerhaft Leistung bringen und erreichen temporär nur kleine Erfolge. Die Erfolge bleiben aber standhaft. Genau so, wie fundiertes erlerntes Wissen die Note länger aufrecht erhält, als eine ersummelte Eins in der Schule.

4. Sie vergessen, dass Sie eigentlich mehr zu sich nehmen, als Sie denken

Die Kekse auf der Arbeit, die im Büro immer griffbereit liegen, sind eine fiese Falle. Kaum jemand denkt daran, dass auch diese ständigen Snacks zu den täglichen Kalorien gehören. Genauso können auch Getränke sehr viel Kalorien enthalten. Vor allem Fruchtsäfte werden oft unterschätzt. Gerade mit dem Ziel abzunehmen sollten Fruchtsäfte nicht pur getrunken werden.

5. Sie haben viel Stress und schlafen zu wenig

Stress und zu wenig Schlaf beeinflussen die Hormonlage in ihrem Körper. Sie haben automatisch mehr Hunger und werden deshalb ziemlich sicher mehr Kalorien zu sich nehmen.