



**FUNDAMENTE!
DEIN START
IN DIE WELT DES
KRAFTSPORTS!
(LESEPROBE!)**

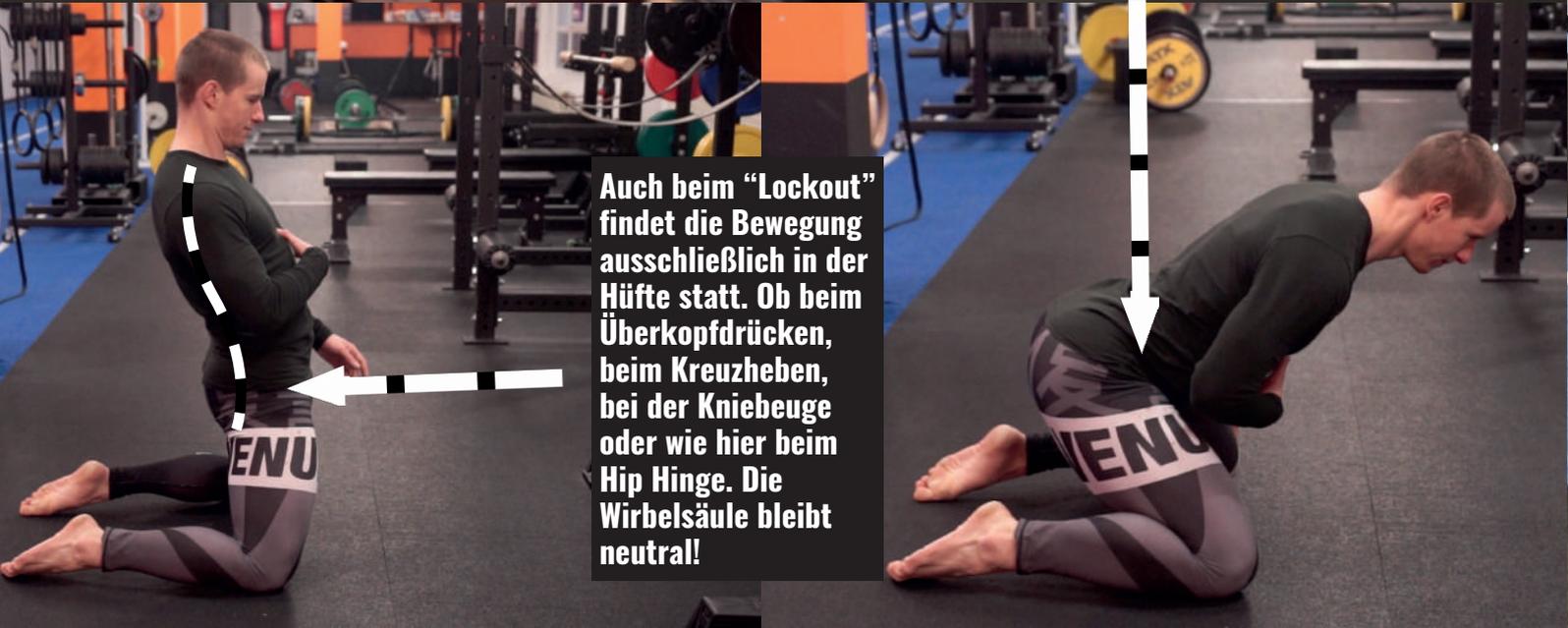
FUNDAMENTE: DEIN START!?

Im Folgenden findest du eine klitzekleine Leseprobe von knapp 20 Seiten aus knapp 200 Seiten Ebook, damit du einen minimalen Eindruck davon bekommst, was du hier erwerben kannst. Falls du nach dem Lesen immer noch nicht genau weißt was du bekommst, schreib uns doch einfach eine E-Mail an produkte@strengthfirst.de und wir beantworten dir deine offenen Fragen.

Viel Spaß beim Anlesen!



Egal bei welcher Kniebeuge: Du gehst nur so tief runter, bis deine "Hüfte klemmt". Also bis das maximale Bewegungsausmaß der Hüfte ausgeschöpft ist. Dieses "Klemmen" merkst du aber nur, wenn du deine Wirbelsäule in Neutralstellung fixieren kannst, sonst läßt die Bewegung einfach in der Wirbelsäule weiter!



Auch beim "Lockout" findet die Bewegung ausschließlich in der Hüfte statt. Ob beim Überkopfdrücken, beim Kreuzheben, bei der Kniebeuge oder wie hier beim Hip Hinge. Die Wirbelsäule bleibt neutral!

Zercher Kniebeugen



Zercher Squats / Kniebeugen sind die Kniebeugen mit dem Gewicht in der Ellbeuge. Wenn du die Langhantel mit neutraler Wirbelsäule vom Boden heben kannst, dann kannst du endlich Kniebeugen mit der Langhantel ohne Rack trainieren. Eine geile Variation ist auch das Zercher Beugen mit der Fatbar vom Boden, um zusätzlich deinen Griff zu trainieren.



Klimmzug

Klimmzüge, egal wie, trainieren deinen Bizeps, deinen Rücken. Die Übung ist SCHEIß EGAL! Wenn du 20 Klimmzüge raushaust, dann hast du auch einen Ärmel! Auch wenn du nicht curls... je nachdem wo du stehst, kannst du eine andere Version der Klimmzüge trainieren. Für den Start bietet sich der Latzug im Kniestand an!



Weiterlesen...

1. WAS WILLST DU... Gesundheits- oder Leistungsorientiertes Training?

Gesundheitsorientiertes Training sollte von leistungsorientiertem Training getrennt werden. Der Unterschied ist, oft zumindest, dass bei einem leistungsorientierten Training, die Leistung in den Vordergrund rückt und „auf die Gesundheit geschissen wird“. Das wird dir aber früher oder später zum Verhängnis! Ohne Gesundheit, kannst du auch keine Leistung bringen.

Ich bin allerdings auch der Meinung, dass man nicht „gesund“ ist, wenn man keine Leistung bringen kann. Also es „kann“ sich schon wechselseitig bedingen und gehört vielleicht stärker zusammen als man zuerst denkt – zumindest wenn es um langfristigen Erfolg geht. Kurzfristig geht das Eine aber ohne das Andere. Kurzfristig. Wie weit du gehst, das entscheidest nur du. Lass dich, bei der Wahl DEINES Wegs, bitte auch nicht zu stark von den Medien beeinflussen. Setz dich mal hin und mach dir Gedanken darüber, was du eigentlich möchtest. Setz Prioritäten. Leistung? Gesundheit? Leben? Werd dir zumindest über deinen Rahmen klar. Was willst du auf jeden Fall und warum? Was willst du auf keinen Fall und warum?

Was ist dein Ziel!? Was möchtest du erreichen? Weshalb möchtest du trainieren? Was möchtest du trainieren? Nimm einen Stift und einen Zettel in die Hand und SCHREIB DAS AUF!

Ein Ziel ist ein Wunsch, den du auf einem Zettel festgehalten hast und zu welchem du dir einen entsprechenden Plan überlegt hast. Wie erreiche ich mein Ziel!? Wenn du es nicht verschriftlichst und keinen Plan hast, dann ist es nur ein Wunsch und Wünsche gehen bekanntlich selten in Erfüllung! Das klappt zwar als Kind zu Weihnachten – aber ich hoffe, dass du schon mitbekommen hast, dass es das geschenkebringende Christkind gar nicht gibt...

Es ist vollkommen in Ordnung, wenn dir Leistung nicht so wichtig ist und dass du „nur“ etwas für deinen Körper tun willst, als Ausgleich für deine Arbeit beispielsweise oder um den Kopf freizukriegen. Genauso in Ordnung ist es, wenn du etwas Muskulatur aufbauen oder an Bauchumfang verlieren möchtest. Aber auch, wenn du 150kg Bankdrücken möchtest, eine 10er Zeit auf 100m oder der „Breiteste“ von deinen Freunden werden möchtest. Voll okay.

So unterschiedlich und individuell wie wir alle sind, so unterschiedlich und individuell sind auch unsere Ziele. Das ist okay! Doch bei all den Zielen: Arbeite zuerst an den Fundamenten ... und sei gut zu dir und deinem Körper!

Training, Ernährung und alles was dazu gehört, das ist alles super interessant und kann, wenn man möchte, ziemlich komplex werden, je weiter man in die Materie einsteigt.

ABER VERGESSEN WIR NICHT, DASS ES AUCH „EINFACH SPASS“ MACHEN DARF.

Das wird oft, vor allen von „Fortgeschritten Sportlern“, vergessen.

Neben dem Spaß, solltest du aber immer auch auf deine Gesundheit achten – denn davon hast du nur eine! Vergiss das bitte nicht!

Solche Sachen, so doof sich das wirklich anhört, das hätte ich vor 15 Jahren nicht gesagt – da hätte ich drüber gelacht. Ich war eine „Maschine“, dachte ich zumindest. Bis dann doch mal was kaputt ging und sich kein Rädchen mehr drehte...

IM KRANKENHAUS BAUST DU NÄMLICH KEINE MUSKELN AUF.

Was ich meine ist, dass du auf deine Gesundheit und auf deinen Körper Acht geben solltest. Auch wenn ich das so oder so ähnlich schon gesagt habe und du vielleicht denkst, dass es überflüssig ist, es

nochmal zu sagen. Ich möchte, dass du es verstehst und dir der Wichtigkeit deiner Gesundheit im Klaren bist! Eine Verletzung, so viel sei schon einmal verraten, kann bis zu 500 Tage, oder länger, benötigen, bis diese wieder abgeheilt ist und kann dich im schlimmsten Fall, dein Leben lang begleiten (und dir auch dein Leben ruinieren ...). Zwei Faktoren, die in der Regel an einer Verletzung beteiligt sind:

Dein Ego.

Dein Ego will meistens mehr als du solltest oder kannst. Dein Ego ist kurzfristig und emotional. „Mal eben den Handstand ausprobieren“, auf den Kopf fallen und im Krankenhaus aufwachen? Mal eben besoffen Auto fahren, du kriegst das schon noch hin, verwechselst Gas- und Bremspedal und fährst ein Kind tot. Mal eben nochmal 10kg steigern, du bist ein Tier, und sich die Bandscheiben zerstören und im Rollstuhl sitzen. Du verstehst worauf ich hinaus möchte? „Check Ego At The Door“ – zumindest, wenn du zum Training gehst. Mach dir zuvor Gedanken, was du möchtest, was heute ansteht und dann ziehst du das durch. Zumindest brauchst du einen groben Rahmen, in welchem du dich bewegen solltest. Sei dir über diesen im Klaren! Solche Sachen wie „heute probiere ich nicht einfach einen Rückwärtssalto über ein 100km/h schnelles Auto aus“, nur weil du das bei Youtube gesehen hast und das leicht aussah, solltest du vermeiden. Vielleicht etwas übertrieben, aber da reichen schon kleinere Sachen. Verstehst du?

Unkonzentriertheit.

Den Kopf freikriegen ist voll okay, aber nicht bei der Sache sein nicht. Du stolperst über ein Gewicht und schlägst dir den Kopf auf. Du vergisst die Verschlüsse an die Hantel zu schrauben und dir fallen 25kg auf den Fuß und du kriegst einen Gipsfuß. Du achtest nicht auf deine Übungsausführung und knickst um, reißt dir dein Kreuzband und kannst nie wieder schmerzfrei gehen. Unkonzentriertheit, genau wie das Ego problem, können langfristigen Schaden provozieren. Unnötigerweise! Beide Dinge bleiben beim Training bitte zuhause. Dir, deinem Körper und deiner Gesundheit zu Liebe!

Hochkommen ist einfach. Oben bleiben schwierig. Wieder hochkommen, nachdem du dich hart verletzt hast, schaffen die Wenigsten! Worauf es ankommt, nicht nur beim Training, ist Konsistenz!

Und sei schlauer als viele andere! Sich einzureden

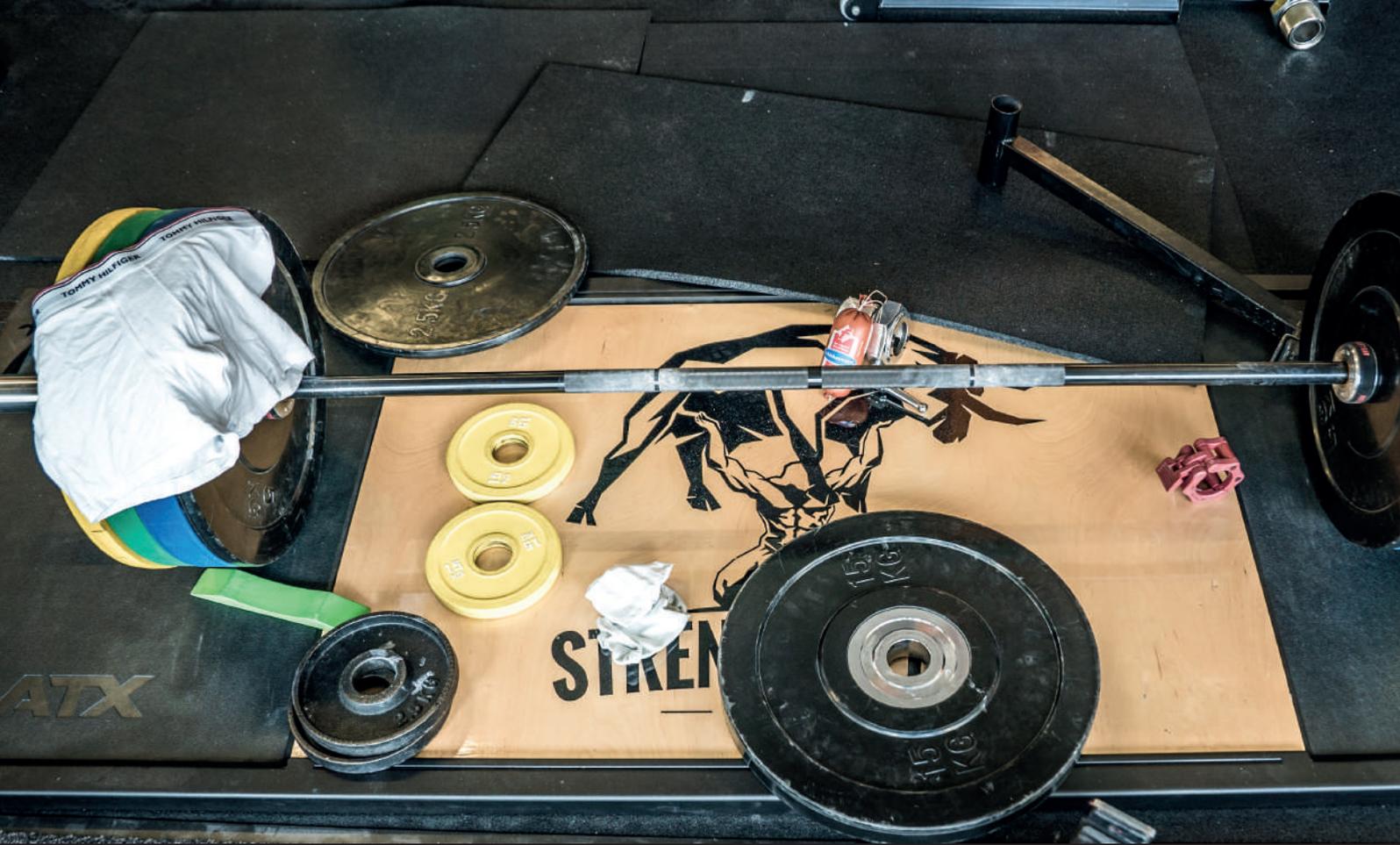
„mir passiert das nicht“, schützt in den seltensten Fällen vor „Strafe“ ...

Sicherheit beim Training!

Es kann nicht oft genug gesagt werden, dass es essentiell ist, gesund zu bleiben! Gesundheit hast du nur eine (Wiederhole ich mich? Schon wieder?). Es ist echt nicht selten, dass sich jemand seine Gesundheit durch sein Training ruiniert und das oft sogar im „Hobbysport“, wo wirklich nichts vom Training abhängt! Ob du es glaubst oder nicht, es passiert genauso oft, nicht einmal beim eigentlichen Training, sondern drumherum. Zwischen den Sätzen. Du stolperst, weil du deine Gewichte nicht ordnungsgemäß wegräumst oder dein Blick auf dein Handy fixiert ist, du bleibst irgendwo hängen, du drehst den Verschluss nicht richtig drauf und das Gewicht fällt herunter. Sowas hatten wir schon beim Thema Unkonzentriertheit. Während du auf deinen Rücken Acht gibst, wenn du ein Gewicht vom Boden hochhebst, buckelst du zwischen den Sätzen rund rum, um das Gewicht umzustecken und haust dir dabei die Bandscheiben raus – der Bandscheibe ist es egal, ob du grade einen Trainingsatz machst, oder umsteckst.

MAN KANN ES NICHT OFT
GENUG SAGEN: ES IST NICHT

Weiterlesen...



ACHTE AUF EINE AUFGERÄUMTE UMGEBUNG BEIM TRAINING. DIR PASSIERT DAS NICHT? DU STOLPERST UND SCHLÄGST DIR DEN KOPF AUF. DU FÄLLST BEIM KREUZHEBEN WEGEN PRESSATMUNG NACH VORNE . AM BESTEN PASSIERT DAS NICHT, ABER WENN, DANN SOLLTEN KEINE KANTEN, SPITZEN GEGENSTÄNDE ET CETERA IM WEG RUMLIEGEN. ES KÖNNTE DIR DEIN LEBEN KOSTEN!



BROSCIENCE?

Das was der Breiteste sagt, dass ist wichtiger als Wissenschaft.

2. Ein paar Grundlagen der Trainingslehre!

Damit du Fortschritte machst, brauchst du ein klein bisschen Verständnis, zu den Grundlagen der körperlichen Anpassung. Das nennt sich auch Trainingslehre. Wenn du deinen Plan und die verschiedenen Parameter und Vorgehensweisen verstehst, dann fällt dir die Umsetzung leichter und du kannst dann auch noch etwas flexibler sein – zu flexibel ist auch nichts, aber etwas flexibel nennt sich „Autoregulation“ – hierauf geh ich in der Reihe zur Ultimativen Athletik noch genauer ein.

Hartes Training, mit schweren Gewichten: Das Prinzip der progressiven Überlastung!

Das Prinzip der progressiven Überlastung, ist eigentlich ein Gesetz. Ohne Veränderung, keine Veränderung! Das kann man noch nachvollziehen, oder? Egal ob du mehr Muskeln aufbauen möchtest, stärker werden willst oder Fett abbauen möchtest, du musst mit der Zeit immer mehr dafür tun. Mehr Gewicht oder mehr Wiederholungen, mit dem alten Gewicht oder mehr Sätze, das heißt ein höheres Gesamtvolumen trainieren oder mehr Arbeit pro Zeit verrichten. Das nennt sich „progressive Überlastung“ („progressive overload“). Oder „mehr als sonst“. Das zu tun, was du schon kannst, führt zu dem, was du schon bist. Also kein Fortschritt!

Wenn du beispielsweise heute 5 Wiederholungen Kreuzheben mit 50kg machst und in einem Jahr immer noch 5 Wiederholungen Kreuzheben mit 50kg machst, was glaubst du, hat sich körperlich bei dir getan? Wahrscheinlich nicht viel. Es ist wichtig, dass du im Laufe der Zeit immer mehr „Arbeit“ verrichtest. Eine Wiederholung hier, ein Kilogramm da. Das summiert sich. Kennst du das Sprichwort „Kleinvieh macht auch Mist“?

„A LITTLE EACH DAY, OVER THE LONG HAUL...“ - DAN JOHN.

Wenn du beispielsweise jeden Monat, nur ein Kilogramm steigerst und nur eine Wiederholung, dann sind das 12 Wiederholungen und 12 Kilogramm mehr! Du machst also nach einem Jahr statt 50 Kilogramm zu 5 Wiederholungen, 62kg zu 17 Wiederholungen – das ist ein deutlicher Unterschied. Noch ein Jahr später, sind das eventuell 74kg zu 29 Wiederholungen. Und so weiter.

Behalte also deinen Fortschritt im Blick. Steiger dich immer „ein klein wenig“ und zeige deinem Körper somit, dass die Zeiten „härter geworden sind“. Dein Körper passt sich EIN MAL an eine neue Belastung an – dann hält er dieser Belastung stand und hat keinen Bedarf, sich an ein und dieselbe Belastung noch weiter anzupassen. Diese Anpassung heißt: Muskelaufbau, Kraftaufbau und so weiter. Damit sich dein Körper weiter anpasst, musst du dich nochmal etwas steigern. Und dann nochmal. Und dann nochmal. Das ist ein langsames und mühseliges hochdienen. Aber glaub mir, dass läppert sich. Gerade diese minimalen Schritte mit 0,5kg Steigerungen („fractional plates“) sind Gold wert! Auch psychologisch sind das super Gehilfen! Du denkst doch, dass du diese 0,5kg locker bewegen kannst oder? Voller Tatendrang tust du das auch. Dann beim nächsten Mal nochmal 0,5kg. Und irgendwann sind es 50kg!

Steigerungsmöglichkeiten hast du nicht nur mit dem Gewicht, sondern auch mit WDH, weniger Pausen, höheres Volumen, Frequenz, Sätze...

WIE STELLST DU EINEN RIESIGEN REKORD AUF? INDEM DU UNZÄHLIGE KLEINE SUMMIERST!

Der Trainingslogg!

Damit du deinen Fortschritt im Blick behalten kannst, solltest du dein Training notieren! Also du schreibst immer genau auf, was du beim Training gemacht hast. Das ist nicht zuletzt auch eine psychologische Krücke. Wenn du weißt, dass du letztes Mal 100kg x 5 gedrückt hast, dann schaffst du doch auch 100kg x 6 oder? Oder 101kg x 5, oder? Haupt

DAS NEUE MUSKELAUFBAU KONTINUUM!?

Die perfekte Wiederholungszahl für den Muskelaufbau ...



3-5 Wiederholungen



8-12 Wiederholungen



>15 Wiederholungen

QUELLE: BJ Schoenfeld et. al. 2015, 2016

MUSKELAUFBAU IST EIN EXTREM LANGSAMER PROZESS. ES GIBT KEINE LANGZEITSTUDIEN – MAN KANN ES SOGAR KAUM MESSEN. DIE EINGESETZTEN TECHNIKEN SIND OBT NICHT 100% GENAU UND WENN DU

Weiterlesen...

2.1. Wie funktioniert Muskelaufbau!?

Kraft- und Muskelaufbau sind zwei verschiedene Dinge. Auch wenn sie sich in einigen Punkten überschneiden, kannst du Muskeln aufbauen, ohne extrem stärker zu werden und andersherum, kannst du stärker werden, ohne, dass du dich herkulistisch veränderst. Ein ungefährender Wert, da die Frage immer wieder auftaucht, also ein ungefährender Wert dazu wie viel Muskeln in welcher Zeit aufgebaut werden können: 500g Muskeln pro Monat sind zumindest am Anfang deiner Karriere möglich (Cureton et al 1988, Hartman et al 2007, 2006, Kraemer 2003).

Du kannst auch ungefähr berechnen wie viel Muskelmasse du noch aufbauen kannst – mit der Formel zum maximalen Muskelpotenzial nach Dr. Casey Butt:

Hier misst du den Umfang von Hand- und Fußgelenk. Er hat viele Daten von Bodybuildern aus der Ära vor dem Konsum von Steroiden ausgewertet und hat unter anderem folgende Formel aufgestellt:

$$\text{Muskelmasse pro Jahr} = (0,3 \times (\text{Handgelenksumfang} : 2,54)^2 \times 0,5) (\text{Trainingsjahre} - 1) : 2,2$$

Hier kann man dann mit einem Zuwachs an Muskelmasse zwischen 10 – 20kg berechnen, also je nach Dicke der Gelenke.

Große Gelenke, schweres Knochengerüst sind auf alle Fälle von Vorteil im Kraftsport! Aber, du kannst, auch wenn deine Genetik nicht so herausragend für diesen Sport ist, dennoch deinen gesamten Körper, deine Gesundheit und deine Leistung dermaßen verändern, dass du nicht mehr wiederzuerkennen bist!

Also: Komm einfach zum Training, trink dir einen Shake und geh nach Hause – und mach das 20 Jahre.

Okay.

Die Hauptmechanismen für Muskelaufbau sind:

Erhöhung der Muskelspannung: durch beispielsweise die Verwendung höherer Gewichte.

Muskelschaden: durch die Verwendung höherer Gewichte und vor allem Exzentrik.

Metabolischer Stress: durch die Ansammlung von Stoffwechselprodukten wie Protonen, die Entleerung der Energiespeicher, wie auch die Ausschüttung von Wachstumsfaktoren wie MGF / IGF.

Nervenaktivität: stärkere Innervation der Muskelfaser durch das zentrale Nervensystem.

Die Hauptmechanismen für Kraftzuwachs sind:

Adaption der passiven Strukturen und Mechanorezeptoren: diese hemmen in der Regel eine zu starke Kontraktion der Muskulatur, lernen aber mit der Zeit, höhere Spannung zu akzeptieren. Dies geschieht nur, wenn du mit entsprechend schweren Lasten trainierst und deine passiven Strukturen dabei stabiler werden.

Inter- und Intramuskuläre Koordination: dein Nervensystem lernt die einzelnen Muskelfasern stärker anzusteuern (Intramuskuläre Koordination) und verbessert das Zusammenspiel der einzelnen Muskeln (Intermuskuläre Koordination).

Zunahme des Muskelfaserquerschnitts: Ein Muskel kann wachsen, indem die Muskelfaser aufbaut (Myofibrillare Hypertrophie) oder, indem die interzellulären Substanzen (Sarkoplasma, Energiespeicher, alles was „nicht myofibrillar ist“, also sarkoplasmatische Hypertrophie) zunehmen.

Der Mythos der sarkoplasmatischen und myofibrillaren Hypertrophie?

Es gibt da ein Erklärungsmodell, welches ganz praktisch, aber wahrscheinlich nicht mehr zu 100% zeitgemäß ist. Lange Zeit wurde geglaubt, dass ein „pures Krafttraining mit schweren Gewichten“, zu einer myofibrillaren Hypertrophie führt (Aufbau kontraktile Proteine / Muskelfasern) und ein „Bodybuildingtraining mit hohem Volumen“, zu einer sarkoplasmatischen Hypertrophie (Aufbau nicht kontraktile Proteine / Energiespeicher, Flüssigkeit). Auch wenn es so etwas gibt, so sind die Daten dazu immer noch recht dürftig um eine genaue Aussage dazu zu treffen. Eine Metaanalyse von Schoenfeldt aus dem Jahre 2017 zeigt zumindest, dass es immer,

egal mit welchen Wiederholungsbereichen trainiert wird, zu einer myofibrillaren Hypertrophie kommt – also es werden immer, egal was für ein Krafttrainingsprotokoll du ausführst, die Muskelfasern trainiert und zu einem Wachstum angeregt („myofibrillare Hypertrophie“)! Schwere Gewichte machen, spektakuläre Untersuchungen, allerdings stärker – da hier vermehrt die Mechanozeptoren, die Sehnenmorphologie und das zentrale Nervensystem trainiert wird. Die verschiedensten Wiederholungsschemata können also zu einer Zunahme an Muskelmasse führen – Kraft ist allerdings spezifischer und benötigt auch öfter schwere Gewichte.

Auch wenn Kraft- und Muskelzuwachs nicht identisch sind und du „breiter“ werden kannst, ohne wirklich stärker, so ist ein Kraftzuwachs, immer auch ein essentieller Bestandteil körperlicher Entwicklung und des Muskelaufbaus. Wenn ein Wiederholungsbereich von 6-15 Wiederholungen den klassischen „Muskelaufbaubereich“ darstellt, so kannst du dir sicher vorstellen, dass 15 Wiederholungen mit 150kg zu mehr Muskelwachstum führen werden, als 15 Wiederholungen mit 75kg. Oder?

Fast alle großen Bodybuilder der „goldenen Ära“ wie Arnold Schwarzenegger, Sergio Oliver, Franco Columbo, aber auch Ronny Coleman oder Dorian Yates, waren zuerst Powerlifter und Kraftathleten oder haben zumindest mit ziemlich schweren Lasten trainiert, bevor sie der körperlichen Muskelentwicklung huldigten und „Bodybuilder“ wurden.

Um den „Eisenguru“ Vince Gironda, Trainer einiger hochkarätiger Bodybuilder wie Arnold, Frank Zane und mehr, zu Wort kommen zu lassen:

„ES SIND NICHT VIELE WIEDERHOLUNGEN. ES SIND NICHT DIE SCHWEREN GEWICHTE. ES SIND VIELE WIEDERHOLUNGEN MIT SCHWEREN GEWICHTEN.“

Versuch also einfach stärker zu werden, egal in welchem Wiederholungsbereich – für die Muskelentwicklung scheint es aber Sinn zu machen in unterschiedlichen Wiederholungsbereichen zu trainieren.

Was ist Muskelkater?

Muskelkater sind kleinste Mikrotraumen, also Einrisse, der Muskelfaser. Vor allem die Z-Scheibe und das Sarkolemm („die Hülle der Muskelfaser“) reißen durch größere Spannungen und Exzentrik („das Herablassen der Hantel“) ein. Muskelkater galt lange Zeit als Voraussetzung für Muskelwachstum – das ist aber nicht der Fall! Es gibt zwar Daten dazu die zeigen, dass es nötig ist um ein Muskelwachstum zu induzieren, so gibt es ebenso Daten, welche zeigen, dass es nicht essentiell ist und ein Muskel- und Kraftwachstum, auch ohne Muskelkater herbeigeführt werden kann. Ein zu starker Schaden der Muskulatur hat, das kannst du dir denken, natürlich auch negative Seiten:

1. Starker Muskelkater, ist nicht mehr als ein Muskelschaden. Hier kann die Regeneration unnötig verlängert werden und ein „höher frequentes Training“ (Üben verschiedener Übungen und Elementel!) zwangsläufig boykottiert werden. Zudem kann es tatsächlich störend auf alltägliche Aktivitäten wirken.

2. Die Kohlenhydrataufnahme in die Muskulatur (Exprimierung der Glut4 Transporter zur Zellmembran, warte noch, das erklär ich dir später) wird stark reduziert. Das liegt, so die Daten, an Botenstoffen, sogenannten Interleukinen, des Immunsystems – dieses System möchte die Muskulatur reparieren und schaltet die Muskulatur „temporär aus“, damit es selbst die Energie in Form von Kohlenhydraten aufnehmen kann.

Der Grund dafür, dass der „Muskelkater“ am zweiten Tag nach dem Training stärker ist, liegt daran, dass es solange dauert, bis die Immunzellen ins beschädigte Gewebe eingewandert sind und eine Entzündungsreaktion auslösen – diese reizen über sogenannte Interleukine, die Schmerzfasern (C-Fasern oder Nozizeptoren). Diese zeitliche Verzögerung nennt sich auch „DOMS“ (Delayed Onset Muscular Soreness / verzögerter Muskelschmerz). Komm aber bitte nicht auf die glorreiche Idee und versuch die Entzündungsreaktion zu hemmen (durch Entzündungshemmer / NSAR oder ähnliche), in der Hoffnung, dass es dann weniger schmerzt – ohne diese Entzündungsreaktion, kommt es auch nicht zu einem Wiederaufbau der Muskelfasern! Die Immunreaktion ist immer der Start der „Wundheilung“ und Regeneration.

Wenn du es also nicht besser weißt, als der liebe Gott persönlich, dann lass die Finger davon!

Egal ob Ultraschall, Dehnen, Kryotherapie, Elektrobehandlungen, Proteinshakes, Massagen – es gibt keine wirklich hilfreichen Techniken, die dir den Muskelkater nehmen. Alles kann angenehm sein und die Regeneration unterstützen – aber unbedingt schneller verschwindet der in der Regel auch nicht. Auch wenn Untersuchungen eine „statistische Signifikanz“ bescheinigen, so ist das nicht ausreichend, um in der Praxis auch einen Unterschied zu machen.

Und nein. Bei Muskelkater hilft auch kein Vitamin C und auch kein heißes Bad – wie schon gesagt, es sind kleine Einrisse, also Verletzungen und diese solltest du abheilen lassen. Oder hast du schonmal gehört, dass eine Schnittverletzung schneller abheilt, wenn du in der Badewanne liegst? Alles voll Blut, wo kommt das ganze Blut her ... angenehm ist das dennoch!

Intensitäten und Volumen!

Damit sich dein Körper an dein Training anpasst, muss eine gewisse Schwelle überschritten werden. Du musst deine „Komfortzone“ verlassen. Diese Schwelle wird als „Intensität“ beschrieben. Diese Intensität orientiert sich an deiner Maximalkraft. Deine Maximalkraft (100% oder 1RM = „one repetition maximum“) ist das, was du maximal 1-mal bewegen kannst. Also du schaffst mit deiner Maximalkraft nur maximal EINE WIEDERHOLUNG. Auch mit der Pistole auf der Brust, würdest du keine weitere Wiederholung schaffen! Da ich nicht zu tief in die Wissenschaft eintauchen und dich damit langweilen möchte, kannst du sagen, dass du mit wenigstens 60% deiner Maximalkraft trainieren musst, damit sich dein Körper verändert und sich an dein Training anpasst. Joggen kann daher kaum zu einem Muskelwachstum führen – die Intensität ist zu gering.

JETZT MAL GANZ UNABHÄNGIG VOM PERFEKTEN TRAININGSPLAN: WENN DU DEINE MUSKELN NUTZT, DANN WACHSEN DIE (BROOKS ET

AL 2010, GOLDBERG ET AL 1975) UND WENN NICHT, DANN BAUEN DIE AB...

Unzählige Wiederholungen mit zu geringer Intensität, führen nicht dazu, dass dein Körper stärker oder stabiler wird, sondern würden nur deine Energiespeicher leeren (was ja manchmal auch nicht verkehrt ist, in unserer Überflussgesellschaft und dem großen Fressen!).

In der Praxis haben sich für den Muskelaufbau %e von 60-85% bewährt. Für den Kraftzuwachs 80-100% deiner Maximalkraft.

Die Intensität muss immer mit angegeben werden, wenn du dein Training planen möchtest oder einen Trainingsplan bekommst. Die Angabe wie „zwei Sätze mit 15 Wiederholungen“, ohne die Angabe einer entsprechenden Intensität, ist nichts wert. 15 Wiederholungen mit welchem Gewicht? Bis zum Muskelversagen? Wie viele Wiederholungen sind noch im Tank?

Bis zu einem gewissen Grad, kannst du deine Maximalkraft „berechnen“, ohne, dass du diese direkt testen musst. Beispielsweise sind 80% das Gewicht, welches du circa achtmal bewegen kannst. 90% kannst du in etwa dreimal bewegen. 85% beispiels-

Weiterlesen...

**KEEP IT
SIMPLE,
STUPID**

Und Spazieren ist wie Balsam für deine Gelenke und Wirbelsäule und oft auch für deine Psyche ... Integriere GEWOHNHEITEN.

3. Ernährungsbasics

Ich persönlich bin kein Fan von großem Rechnen, aber für einen groben Überblick und grobes Verständnis, finde ich die Angabe von „Mindestmengen“ zumindest nicht unwichtig. Für dich als grobe Orientierung:

Der minimale Proteinbedarf für eine „normale“ Gesundheit: Körpergewicht x 1,5 = Mindestmenge an Protein pro Tag.

Ruheumsatz, also Mindest-Kalorienbedarf pro Tag: Körpergewicht x 20-24 = RUHEUMSATZ pro Tag (also, wenn du rumliegst und dich nicht bewegst!).

Studien zeigen, dass man keine Kalorien zählen muss um abzunehmen – das ist richtig, aber das heißt ja nicht, dass du mehr essen sollst, als du verbrauchst, um Fett abzubauen. Du musst also nicht direkt zählen, in unserer Überflussgesellschaft, solltest du dir aber einen groben Überblick verschaffen, was du dir so den ganzen Tag in den Mund stopfst.

Auf kurz oder lang wirst du auch, wenn du nicht einen Koch für dich einstellst, lernen müssen, wie viele Kalorien, wie viel Protein, Fett und Kohlenhydrate, in welchen Lebensmitteln stecken. Das fängt schon beim Einkauf an: Was steht hinten drauf? Zutatenliste? Keine Raketenwissenschaft, aber wie gesagt, ein grober Überblick. Auch das Kochen, simple Dinge, ist sinnig und hilft dir unter Garantie dabei hier und da etwa an Körperfett zu verlieren, Muskeln aufzubauen UND natürlich den Überblick zu behalten. Ich spreche aber nicht davon, dass du Kalorien zählen sollst, nur mal gucken!

Einfache Rezeptbeispiele ...

Schnelle Pfannkuchen: 3 Eier, 10g Butter zum Braten, 30g Whey Protein. Alternativ nur eine Banane mit 3 Eiern und 10g Butter zum Braten.

Salatdressing 1: 1 TL Senf, 1 TL Honig, 2 EL Apfelessig, Zwiebeln, Kräuter, Knoblauch nach Wahl.

Salatdressing 2: 1 EL Olivenöl, 2 EL Apfelessig, Gewürze und Kräuter nach Wahl.

Salatdressing 3: 250g Magerquark, 1 EL Olivenöl, Salz, Pfeffer, etwas Stevia oder Honig und 8-Kräuter-Mischung.

Iss einfach eine Handvoll Nüsse oder gekochte Eier?

Ein Stück Obst?

Ein Stück Käse?

Einen Shake? Smoothie? (natürlich nur aus guten Grundnahrungsmitteln ...)

Frühstück (wenn du das möchtest): 250g Magerquark, ein Schuss Wasser, 75g Studentenfutter.

Unkonventionell, aber schnell: Käse nach Wahl mit geschnittenem Obst.

Extra etwas mehr Fleisch machen und für den kommenden Tag als Snack übriglassen: Banane oder Mango mit kaltem Fleisch?

Kalorienarme Sauce für Fleisch: Apfel-Bananenmus, Kräuterquark oder Sour Cream.

Grundrezept „schnelles Brot“: 100g gemahlene Mandeln, 4 Eier, 100g Magerquark, 1 Tasse geschrotete Leinsamen, 1 Teelöffel Kaiser Natron, 2 Esslöffel Apfelessig, Salz, Kümmel, Gewürze nach Wahl. Auch Paprika, Speckwürfel, Oliven etcetera können hinzugefügt werden. Auch Walnüsse mit in den Teig geschmissen oder andere Nüsse, schmeckt super und erhöht die Nährstoffdichte und den Proteingehalt!

Weitere Rezepte findest du auf dem Blog zu artgerechten Ernährung!

ES GEHT DARUM, DASS DU GRUNDNAHRUNGSMITTEL ZU SCHÄTZEN LERNST!

Äpfel, Datteln, Bananen oder eine Buttermilch, gegenüber Toastbrot mit Marmelade oder Gummibärchen. Ein Proteinshake oder Studentenfutter, gegenüber irgendetwas zerkochtes aus der Kantine. Wenn du „nur Müll isst“, dann wunder dich nicht,

Protein ist zwar wichtig für den Muskelaufbau und ein Proteinshake ist nie verkehrt. Aber bei all der Ernährung und diesem bla, weißt du, was vergessen wird?
TRAINING!

EXPECTATIONS

siehst. Zumindest solltest du die meiste Zeit über Nahrungsmittel zu dir nehmen, welche Nährstoffe liefern und etwas mehr sind als eine Zutatenliste, welche du nicht lesen kannst, Geschmack- und Aromastoffe!

Proteinaufnahme pro Mahlzeit?

Da kursiert lange schon ein Mythos der besagt, dass du nur 20-30g Protein pro Mahlzeit aufnehmen kannst und alles Weitere einfach „oxidiert“, also zu energetischen Zwecke verbraucht und verbrannt, wird. Das ist mittlerweile durch einige Untersuchungen widerlegt. Es ist zwar richtig, dass weniger Protein gespeichert und mehr oxidiert wird, wenn du ein „schnelles“ Protein, ohne weitere Makronährstoffe zu dir nimmst, allerdings heißt das nicht, dass alles über 20-30g einfach verschwendet wird. Bei gemischten Mahlzeiten und „langsamen“ Proteinen, wurde so etwas in keiner Untersuchung gezeigt – es wird langsamer verdaut und die zu Aminosäuren zerkleinerten Proteine, strömen nach und nach ins Blut, werden verteilt und versorgen deinen Körper – klar, wenn alles direkt zur Leber gelangen würde, dann würde es vielleicht nicht zu einer stärkeren Proteinsynthese der Muskulatur führen, aber große Mengen an Protein werden erst in der Darmzelle zwischengespeichert, bevor die einzelnen Aminosäuren dann zur Leber gelangen!

Untersuchungen zum intermittierenden Fasten, also einer Ernährungsweise, bei welchen du mal 10, 20 oder gar 48 Stunden nichts isst und die Mahlzeiten dementsprechend üppiger ausfallen, zeigen, dass der Körper keine Probleme damit hat, auch mehr als 30g Protein aufzunehmen und dass es möglich ist, seinen „Proteinbedarf“ auch bei sehr niedriger Mahlzeitenfrequenz zu decken! Ob drei, sechs oder eine Mahlzeit pro Tag – einen Unterschied hinsichtlich Kraft- oder Muskelaufbau, solange die Menge identisch ist, gibt es wahrscheinlich nicht.

Der Mythos, dass maximal nur 20-30g Protein pro Mahlzeit aufgenommen werden kann, wurde wahrscheinlich durch die Nahrungsergänzungsmittelindustrie erfunden – damit sich deren Proteinprodukte besser verkaufen ... „damit die Aminosäuren den gesamten Tag über im Blut erhöht sind“, war zumindest ein gängiges Verkaufsargument für Aminosäuren- und Proteinpulver. Aktuelle Untersuchungen zeigen allerdings, dass es die Proteinsynthese stärker anregt, wenn du mal gar kein Protein und

dann wieder mehr isst, als wenn du durchgehend „moderate“ Mengen zuführst. Der Kontrast scheint wahrscheinlich wichtiger, als der zwanghafte Versuch seine Muskeln „füttern“ zu wollen. Stell dir vor, dass unser Muskel genauso is(s)t wie du:

WENN DU DIE GANZE ZEIT ALLES ESSEN DARFST, WAS DU MÖCHTEST, DANN IST ES NICHTS BESONDERES MEHR UND DEIN GEIST KOMMT ZUR RUH'!

Wenn du aber mal ein paar Stunden oder Tage weniger bekommst, dann genießt du selbst kleine Mengen! So funktioniert unser Körper und unsere Muskulatur! Wenig Protein bedeutet, dass der Körper die Ausscheidung reduziert und die Speicherung erhöht – ständig Protein über den gesamten Tag bedeutet, dass er die Ausscheidung erhöht und die Speicherung reduziert! Hört sich gar nicht so dumm an, oder?

Die Mindestmenge an Protein pro Tag, um den Muskelaufbau zu maximieren, liegt übrigens bei 1,2-1,6g pro Kilogramm Körpergewicht. Einige Daten bescheinigen einer Aufnahme von 2,2-2,5g Protein pro Kilogramm Körpergewicht, allerdings eine größere Wirkung hinsichtlich Kraft- und Muskelaufbau. Negative Effekte durch eine höhere Proteinzufuhr wurden bisher nicht nachgewiesen – zumindest nicht durch gute Untersuchungen. Dass die Nieren größer werden, sollte dir keine Angst machen – dein Muskel wird ja auch größer, wenn er mehr arbeiten muss und die ihn trainierst – aber du würdest hier nicht auf den Gedanken kommen, dass das schlecht ist, oder? Man muss zwar nicht übertreiben und sich Proteinshakes mixen, die so vollgepumpt mit Protein sind, dass der Löffel steht, aber Angst vor etwas mehr Protein, sollte man zumindest auch nicht haben.

Wenn du Probleme hast deinen Proteinbedarf zu decken, dann benutz flüssige, statt feste Nahrung. Dazu musst du nicht unbedingt Proteinpulver kaufen, auch wenn dagegen kaum etwas einzuwenden ist und diese ziemlich praktisch sein können – der gute alte Magerquark tut es meist auch.

Ein Proteinshake aus echter Nahrung!

1l Milch
500g Magerquark
3 Eier
1 Banane

Sind schon einmal knapp 120g Protein. Den kannst du ja auf 2-3 Shakes, beispielsweise zu den Mahlzeiten, aufgeteilt, zu dir nehmen.

Eine alternative wäre auch unser Käsekuchen aus dem Blog!

Grade vor dem Schlafen gehen, dann, wenn du längere Zeit nichts isst und regenerieren möchtest, den Wachstumshormonspiegel auf maximale Werte ansteigt, solltest du zusehen, dass du einiges an „langsamen Protein“ zu dir genommen hast – beispielsweise Quark. Fleisch geht aber auch und Eier ebenfalls.

Sagte mal ein Klient zu mir, der wirklich im Lack stand: „ja, ich esse meine 500 Magerquark mit dem Apfel. Jeden Abend. Es gibt geileres, aber das gehört eben dazu“. #rituale

Zu essen, wenn du Hunger hast und das, worauf du Hunger hast und was dir dein Körper sagt, ist wichtiger, als zu versuchen sich auf alle Eventualitäten vorzubereiten. Mike Tyson sagte mal: „Jeder hat einen Plan, bis er eins in die Fresse kriegt“. Und ganz ehrlich, über die meiste Scheiße, über die heutzutage im Kraft- und Fitnessbereich philosophiert wird, hat sich vor 50 Jahren auch keiner Gedanken gemacht. Die sind zum Training gegangen. Haben ihre drei Mahlzeiten am Tag gegessen und damit Kraft- und Muskeln aufgebaut. Manchmal ist es auch „einfach nur das machen“, anstatt sich über jedes noch so kleine Detail Gedanken zu machen.

Aber, nur mal so: Nur weil du jetzt mit dem Protein übertreibst und 5g pro Kilogramm Körpergewicht zu dir nimmst, heißt es nicht, dass du auch mehr Muskeln bekommst. Trainier hart, über Jahre ... sagte ich schon, oder?

Und: Welche Nahrungsergänzungsmittel sinnvoll sind?

Nahrungsergänzungsmittel die Sinn machen, ohne zu weit abzuschweifen sind Kreatin, ein

niedrigdosiertes Multivitamin und Multimineralpräparat, eventuell Omega 3 Fettsäuren und etwas Kollagenhydrolysat, ein Proteinpulver. Über alles andere kann man sich tatsächlich streiten...

4. Schlechte Genetik?

Es gibt Monster! Ja wirklich! Es gibt Menschen, die sind für den Kraftsport gemacht. Das erste Mal, wenn sie eine Hantel anfassen, drücken sie 100kg auf der Bank oder heben 200kg vom Boden hoch. Gelenke wie Baumstämme. Hände wie Bären. Einen Testosteronspiegel wie ein ausgewachsener Gorilla! Das gibt es, aber das ist sehr selten. Die Chance, dass du dazu gehörst, ist verschwindend gering! Solche Barbaren verletzen sich nicht oder nur selten und bauen Kraft- und Muskelmasse auf, egal was sie tun – meistens trotz ihrer Handlungen, nicht wegen ihrer Handlungen. Wenn du nicht dazu gehörst, dann ist das eben so. Aufgeben? Nein wieso?

**AUCH WENN NICHT JEDER
DER STÄRKSTE POWERLIFTER
DER WELT WERDEN KANN UND**

Weiterlesen...

**ES GEHT NICHT UM
PERFEKTION, SON-
DERN PARTIZIPA-
TION! WAS KANNST
DU JEDEN TAG FÜR
DEN REST DEI-
NES LEBENS TUN?
ES MUSS BOCK
MACHEN, SONST
MACHST DU NICHT
LANGFRISTIG!**

RÜCKENSCHMERZEN, MÜDIGKEIT, SYSTEMISCHE ENTZÜNDUNGEN, METAB- OLISCHES SYNDROM, GE- LENKSPROBLEME... ALL DAS KORRELIERT MIT INAKTIVITÄT (HASHEM LE ET AL 2018).

Evolutionär ist das so gedacht: Du hast Hunger. Es gibt keinen Kühlschrank. Den gibt es erst seit etwa 1937. Dann gehst du nüchtern Jagen („trainieren“), leerst dabei deine Energiespeicher, um diese nach einer erfolgreichen Jagd wieder zu füllen. Unser Körper hat sich auf exakt dieses System eingestimmt. Benutzt du es, bleibst du gesund. Benutzt du es nicht, wirst du krank. Warte mal. Nüchtern?

Genau! Immer wenn du etwas isst, dann wird temporär auch Fett in deinen Organen gespeichert. Gerade wenn deine sonstigen Fettspeicher durch das ständige Füllen und fehlende Entleeren überfüllt sind und grade dann, wenn du etwas „insulinresistenter“ bist. Um es an dieser Stelle nicht zu kompliziert zu machen: machst du keinen Sport, dann bist du immer insulinresistenter und hast tendenziell

ziert.

Energiesystem: die oben genannten Speicher werden geleert und es werden vermehrt energieproduzierende Mitochondrien gebildet (das sind die energieproduzierenden Organellen der Zelle, je mehr, desto besser!).

Muskuloskelettales System: dazu gehören Bänder, Sehnen, alle Gelenke, Muskeln, Knochen, Knorpel, Bandscheiben et cetera.

Nervensystem: Wachstumsfaktoren wie BDNF und NGF werden durch intensive körperliche Aktivität ausgeschüttet.

Herzkreislaufsystem: dein Herz, deine Lunge und dein Blut werden trainiert.

Säurebasenhaushalt: der Körper lernt Säuren abzupuffern.

Ausdauertraining kann das auch, allerdings nicht so stark und nicht auf alle Systeme gleichermaßen. Obwohl die Definition von Ausdauertraining recht schwammig ist („1/6 der Körpermasse wird über eine bestimmte Zeit bewegt“, das könnte auch Krafttraining sein ...). Zu intensives Training, sei es Kraft- oder Ausdauertraining, sorgt allerdings immer für gesundheitliche Probleme und hat negative Auswirkungen, vor allem auf unser Hormon-

HOL DIR DAS DING! WORAUF WAREST DU?

Hat dir gefallen was du hier lesen kannst? Glaub mir, das hier war nur die Spitze des Eisbergs und du bekommst noch viele weitere Informationen zu allen wichtigen Themen, die jeder vor dem Start ins Krafttraining wissen sollte. Wichtige Technikinstruktionen im Ebook und im Video, Tipps zum Muskelaufbau und Gesunderhaltung deines Körpers, Basisinformationen zur Ernährung im Sport, Grundbegrifflichkeiten zu allem was du beim Start wissen solltest!

Also, du willst starten? Dann starte richtig:

STARTE RICHTIG MIT FUNDAMENTE

(... drauf klicken und ab in den Warenkorb!)