

# 16 Lebens- und Heilmittel, die deine Leber unterstützen

Die Leber ist nicht nur unsere chemische Fabrik, sondern auch gleichzeitig unsere Kläranlage.

Eine der Hauptaufgaben der Leber ist es, die schlechten Nährstoffe zu filtern und die schädlichen Substanzen aus dem Blut zu entfernen, nachdem sie Magen und Darm passiert haben und bevor sie durch den Rest des Körpers fließen. Die Leber arbeitet still und leise, denn sie meldet keinen Schmerz, auch nicht bei Überbeanspruchung. Die Ausnahme ist der s.g. Kapselspannungsschmerz, der dann spürbar wird, wenn die Leber anschwillt und Druck auf die schmerzempfindliche Leberkapsel, die sie umhüllt, ausübt. Die Leber produziert die Gallenflüssigkeit, die in der Gallenblase gesammelt wird und zur Fettverdauung in den Darm ausgeschieden wird.

Schmerzhafte Entzündungen und Gallensteine können den Gallenfluss und somit die Fettverdauung und Entgiftung behindern.

In der Ganzheitsmedizin kommen Leber und Galle eine Schlüsselstellung zu.

So sind eine Darmsanierung, Schwermetallausleitung oder auch das Balancieren der Hormone ohne Leberunterstützung ein sinnloses Unterfangen.

## **Ein bisschen Biochemie für Neugierige:**

Entgiftung und Biotransformation im Körper läuft stufenweise. In Phase 1 kommt es zum Aktivieren von körperfremden Substanzen.

## **Giftung – Funktionalisierungs-Reaktion = PHASE 1**

Phase 1 heißt GIFTUNG, weil die Substanzen durch diese

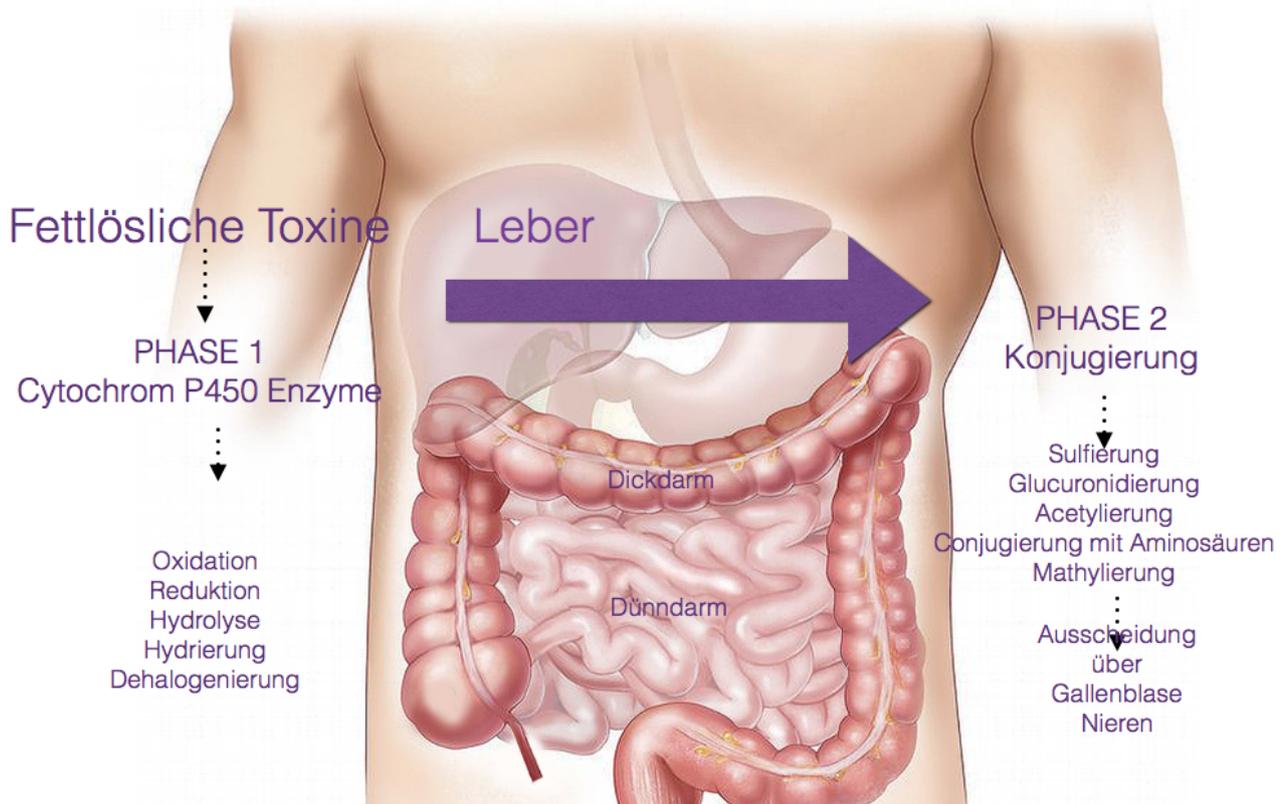
chemische Umwandlung GIFTIGER werden als sie ursprünglich waren.

Phase 1 = Giftung | Phase 2 = Konjugation

Die giftigen Substanzen müssen sofort konjugiert werden (Phase 2) wodurch sie entgiftet und ausscheidbar werden.

Ist die Phase 2 blockiert, hat das fatale Folgen, da sich besonders toxische Substanzen ansammeln.

## Leber Phase 1 + 2



## Was kann die Leber entgiften?

### Exogene Toxine

- Umweltgifte (Nahrung, Wasser, Luft..)

- Schwermetalle aus der Nahrung (Fisch) und Amalgam-Zahnfüllungen
- Blei aus Schrotkugeln, alten Bleifarben, Benzinzusätzen und der Auskleidung von Dosen, wie es früher üblich war.
- Aflatoxine = Pilzgifte aus Wohnräumen, Kellern, feuchten Wänden
- Wohnraumgifte wie Lösungsmitteldämpfe aus Möbeln, Farbanstrichen, Teppichböden, Putzmitteln; Sick Building Syndrom
- Tabakrauch
- Weichmacher wie Phtalate und Bisphenol A aus Plastikflaschen, Verpackungsfolien
- Medikamente
- Nahrungsbestandteile wie ein Übermaß an Fruktose Zucker, Weißmehl und andere Kohlenhydrate im Übermaß
- Transfette aus Backwaren

### **Endogene Toxine**

- Ausscheidungsprodukte von Bakterien, Viren, Parasiten von Entzündungsherden (chronische Nebenhöhlenentzündung, Darmflorastörungen, eitrige Zähne..)
- Stoffwechselprodukte, die bei Allergien freigesetzt werden

## **Aktivität und Entgiftungsgeschwindigkeit**

Wie effizient die Leber entgiften kann, hängt von den Genen ab:

Man unterscheidet je nach Enzymaktivität

- „langsamer Metabolisierer“ („poor“)
- „intermediärer Metabolisierer“ („intermediate“)
- „schneller Metabolisierer“ („extensive“)
- „ultraschneller Metabolisierer“ („ultrarapid“)

Die meisten Menschen sind „schnelle Metabolisierer“.

Der „ultraschnelle Metabolisierer“ besitzt das Gen für CYP2D6 in mehreren Kopien.

Der „intermediären Metabolisierer“ hingegen hat eine eingeschränkte Genfunktion und beim langsamen Typen fehlt diese nahezu komplett.

Bei Schneller Entgiftung werden Medikamente sehr rasch abgebaut, man muss häufiger nachlegen.

Praktische Relevanz hat dies besonders bei der Medikamenten - Dosierung, deren Intervall angepasst werden muss.

### **Interaktionen möglich!**

#### **Die Phase 1 kann gehemmt werden:**

Nun können verschiedene Lebensmittel-Zusatzstoffen, Herbizid/Pestiziden und Medikamente untereinander über den selben Cytochrom P450-Weg entgiftet werden. Das heißt, sie konkurrieren um dieses Enzym mit der Folgen, dass diese Medikamente langsamer abgebaut werden und länger wirken.

Daher sollte man z.B. Grapefruit und Grapefruitsaft in Kombination mit bestimmten Medikamenten meiden.

Bei Menschen, die viele verschiedene Arzneimittel nehmen müssen, ist es wichtig zu wissen, ob diese über Cytochrom P 450 abgebaut werden, da es sonst zu gefährlichen Anhäufungen der Substanzen im Körper kommt und massive Nebenwirkungen auftreten können (Vortrag von Dr. Eckhard Beubler, Pharmakologe Graz; Arzneimitteltelegram über Interaktionen am CYP-System

Zum Thema Roundup/Glyphosat und Hemmung der CYP-Enzyme gibt es interessanterweise nur eine einzige Untersuchung in der Pubmed aus dem Jahr 2009. Dort zeigt sich eine „sporadisch“ heftige Hemmung der CYP durch minimale Mengen von Glyphosat!

# Wie kann man die Phase 1 Giftungs-Kapazität messen?

Einen guten Anhaltspunkt kannst du über die COFFEIN – Entgiftung bekommen.

Man kann kurz sagen: wer KAFFEE schlecht verträgt, mit Unruhe, Herzklopfen und Einschlafstörungen reagiert, wenn er Kaffee getrunken hat – hat höchstwahrscheinlich ein Phase 1 Problem.

Speziallabors bieten die Phase 1- Messung für ca. 130.- Euro durch.

Phase 2- Messung: Aktivität der Glutathion-S-Transferase liegt bei €20,-

Nähere Informationen auf Anfrage  
koenigswieser@immuntherapie.at

## Was aktiviert die Phase 1?

So genannte Enzym-Induktoren aktivieren CYP P450 führen zu einer schnelleren Abbau von Medikamenten und damit zur Verringerung von Wirkspiegel. Dadurch ist z.B. die Pille nicht mehr sicher:

- Johanniskraut
- Echinacea
- Omeprazol (Protonenpumpenhemmer gegen Magensäure)

Liste aller Hemmer / Induktoren der CYP-Enzyme auf der FDA – Homepage

Medikamenten-Check – Interaktions-Check verschiedener Medikamente: auf der Website CARDIOLAB.CH

# 16 Lebens- und Heilmittel, die deine Leber unterstützen

Iss Nahrungsmittel, die der Leber Arbeit abnehmen!

Folgende Lebensmittel eignen sich hervorragend dafür:

Alle Kreuzblütler ((Brassicaceae oder Cruciferae)

1. Brokkoli
2. Blumenkohl/Karfiol
3. Kohlsprossen/Rosenkohl
4. Grünkohl
5. Pak Choi
6. Chinakohl
7. Krenn
  
8. Zitronen
9. Knoblauch
10. Zwiebel
11. Rote Rüben

alle Küchenkräuter

12. besonders Petersilie
13. Ruccola
14. Kresse
15. alle bitter schmeckenden Gemüse und bittere Heilkräuter:
  - Chicoree
  - Artischocke
  - Radicchio Salat
  - Löwenzahnblatt
  - Enzianwurzel
  - Benediktenkraut
  - Tausenguldenkraut
  - Mariendistel

- Curcumawurzel
- Kardamom
- Bitterfenchelkörner

#### 16. Schwefel spendende Substanzen:

MSM (Methylsulfonylmethan, kristallines Pulver zum Auflösen oder in Kapselform)

Eine Auswahl der wichtigsten Nahrungsmittel unter vielen anderen, die zur Unterstützung der Leber(-werte) beitragen und ein kleiner Denkanstoß für alle, die bereits Ideen für die Liste des Einkaufszettels oder die nächste Entgiftungskur zu sammeln.

**Fix und fertige Präparate, die auf die Entgiftungsphasen abgestimmt sind:**

<b>Phase 1 Giftung</b>
GSH (Red. L-Glutathion)
Acetyl L-Cystein
L-Isoleucin
L-Leucin
L-Valin
Lecithin

Brokkoli-Extrakt (20:1), GSH (Reduziertes L-Glutathion), L-Isoleucin, Acetyl L-Cystein, L-Valin, L-Leucin, Soja-Lecithin, Zinkgluconat, Nicotinamid (Vit. B3/Niacin), Füllstoff (mikrokristalline Cellulose), L-Selenmethionin, Pyridoxal-5'-phosphat (Vit. B6), Riboflavin (Vit. B2), Folsäure (Vit. B9), Methylcobalamin (Vit. B12).

<b>Phase 2 Leberentgiftung</b>
Alpha Liponsäure
GSH (Red. L-Glutathion)
Acetyl L-Cystein
L-Taurin
L-Methionin
L-Glycin
L-Ornithin
L-Glutamin

**Zutaten:** Füllstoff (mikrokristalline Cellulose), pfl anzl. Kapselhülle (Hydroxypropylmethylcellulose), GSH (Reduziertes L-Glutathion), Acetyl L-Cystein, L-Taurin, L-Methionin, Alpha Liponsäure, L-Glycin, L-Ornithinhydrochlorid, L-Glutamin, L-Argininhydrochlorid, Pyridoxal-5'-phosphat (Vit. B6).

z.B. von der Firma LifeLight, Leber Phase 1+2 Kombipackung

<https://www.lifelight.com/shop/kombinationsprodukte/312/leber-phase-1-2-kombipackung>

---

**Mehr als 5 Gründe, warum**

# **Abnehmen mit 20 leichter geht.**

Was meinst du ist wichtiger für erfolgreiches Abnehmen und Muskelaufbau, HORMON-BALANCE oder KALORIEN-BALANCE?

## **Mehr als 5 Gründe, warum Abnehmen mit 20 leichter geht, als wenn du über 35 bist und was du dagegen tun kannst.**

Kennst du auch Frauen in den Wechseljahren, die zunehmen, obwohl sie weniger Kalorien zu sich nehmen, als sie verbrauchen (Fett und nicht Muskeln ;))?

Im Gegensatz dazu beobachten ältere Männer, die Testosteron-Gel verwenden, dass sie Fett verlieren, obwohl sie essen, was sie wollen, oft mehr Kalorien, als sie verbrauchen.

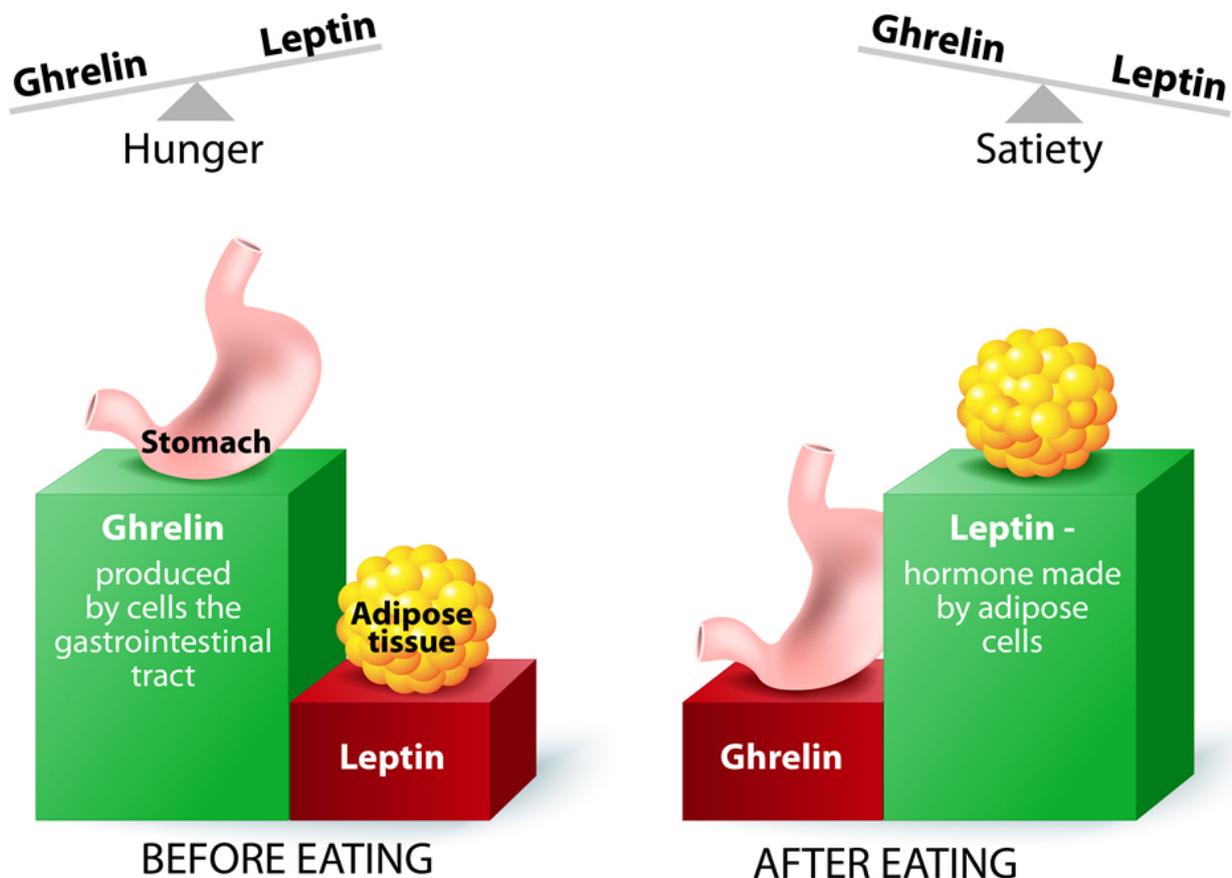
Wenn du mit 40, 50 oder 60 Jahren nicht zunehmen oder sogar abnehmen willst, dann musst du deine fettverbrennenden Hormone aktiv halten.

## **Welche sind die fettverbrennenden Hormone?**

- Wachstumshormon HGH (Human Growth Hormone)
- IGF1 (Insulin like Growth Factor)
- Leptin (signalisiert Sättigung und dämpft den Appetit)
- HCG (nimmt das Hungergefühl, Schwangerschaftshormon)
- Testosteron

- Schilddrüsenhormon (T3, Trijodthyronin, T4, Thyroxin)
- DHEA
- Glucagon
- Osteocalcin

## LEPTIN & GHRELIN



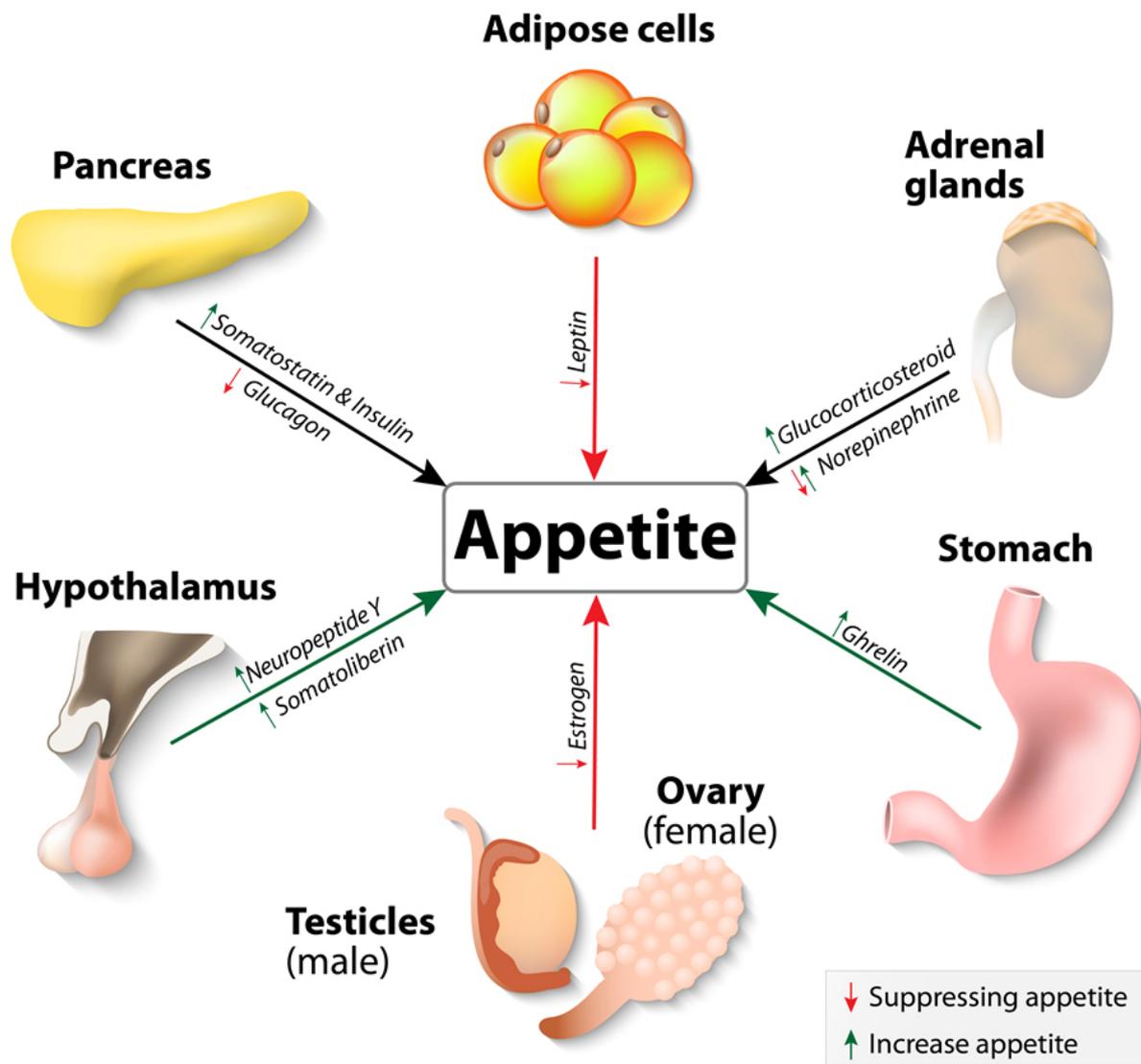
Aber Achtung, obwohl der Gedanke sehr verführerisch wäre, ist es keine Lösung, das eine oder andere Hormon einfach zuzuführen und zu glauben, so das Gewichtsproblem lösen zu können.

- Alle Versuche, Wachstumshormon oder Leptin von außen zuführen, sind bislang gescheitert, da dadurch in ein sensibles Hormongleichgewicht eingegriffen wird, was nicht nur

eine Resistenz des Körpers gegen dieses Hormon bewirkt hat, sondern auch mit schweren Nebenwirkungen verbunden war.

- Die gute Nachricht ist: Durch die Ernährung und die richtige Art der Bewegung und Lebensführung lassen sich die Hormone in ein Gleichgewicht bringen, das dich zum muskulösen, schlanken Fettverbrenner werden lässt.





## Wie dir die guten Fette helfen können, Fett zu verlieren.

Eine Studie von 2011, publiziert im Journal of Obesity, zeigte, dass die Abnehmwilligen, die sich in erster Linie um die Balancierung ihrer Hormone konzentrierten, verloren im Schnitt um 65% mehr an Fett als jene, die Kalorien zählten. Nach nur 8 Wochen hatten diese Probanden um 34% an Taillenumfang verloren.

**Fazit:**

- „Kalorien rein-Kalorien raus“ ist längst überholt, denn „eine Kalorie ist nicht eine Kalorie“.
- Der Körper verwertet nicht alle Kalorien gleichwertig. Von welchem Nahrungsmittel die Kalorien stammen, das ist wesentlich. Manche Kalorienquellen triggern den Fettzuwachs, andere den Fettabbau.
- Das Körpergewicht und das Körperfett werden vom s.g. Set-Point kontrolliert. (Damit wird eine individuelle Gewichtsschwelle postuliert, zu der der Körper immer wieder automatisch zurückkehren würde, nachdem er kurzfristig zugenommen oder abgenommen hätte.)
- Der Set-Point wird durch die körpereigenen fettaufbauenden und fettabbauenden Hormone begleitet.

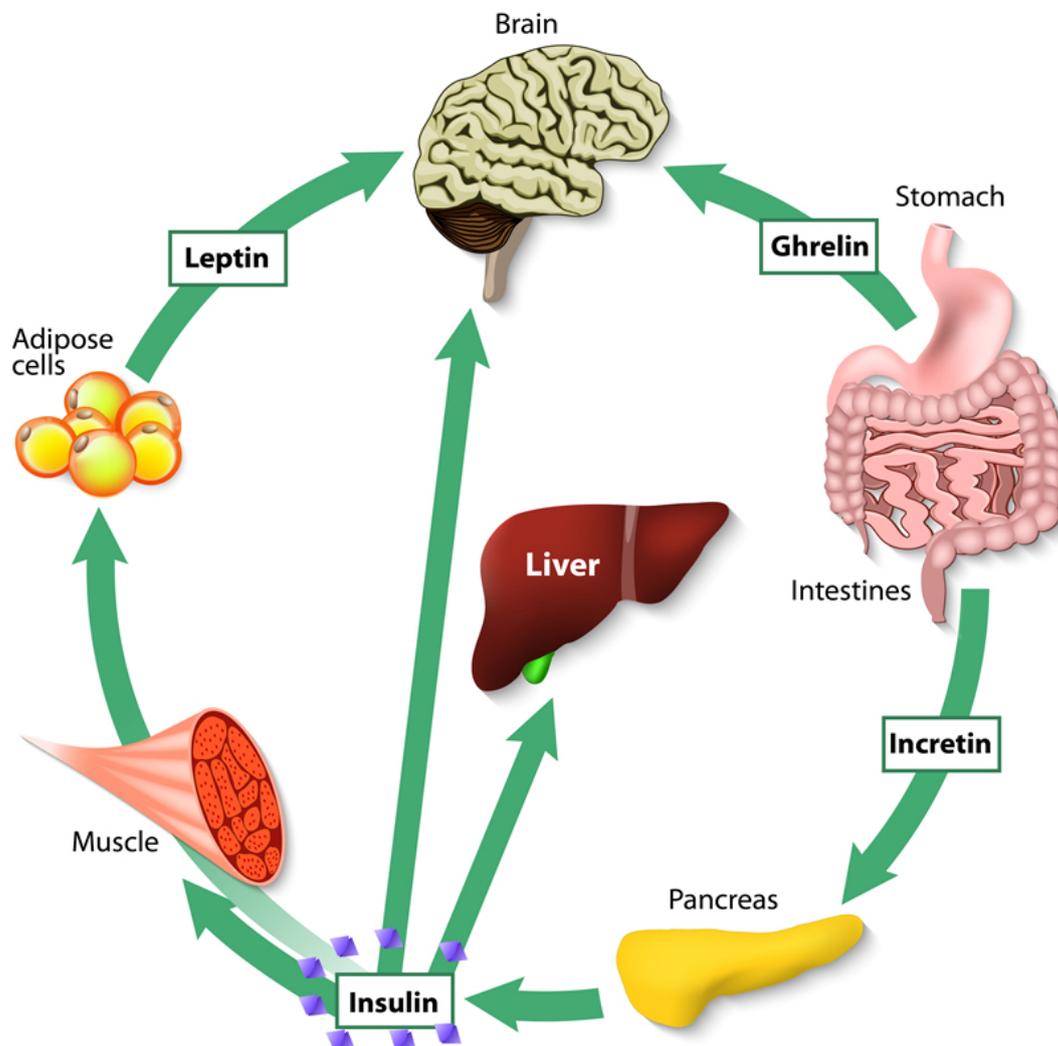
## **Warum ändert sich der Stoffwechsel ab 35? Schuld sind die Hormone!**

### **Was passiert mit zunehmendem Alter mit den Hormonen?**

1. Die Sexualhormon-Produktion in den Eierstöcken und in den Hoden versiegt zunehmend.
2. Dabei nimmt zuerst das Progesteron ab, während das Östrogen noch einige Jahre hoch bleibt. Dies führt zu einem Ungleichgewicht zwischen den beiden, der s.g. relativen Östrogendominanz.

# APPETITE & HUNGER

## (hormones)



## Was ist die Folge einer Östrogendominanz?

### Bei der Frau:

Dies ist meist einige Jahre vor dem eigentlichen Wechsel bis zum Wechselbeginn der Fall (Prä- und Perimenopause). Gewichtszunahme, Wassereinlagerungen, PMS, Brustspannen, Stimmungsschwankungen, Wachstum von Myomen, Fibromen, Migräne, Gallensteine, Erhöhung der ungünstigen Blutfette, Bluthochdruck, Schilddrüsenunterfunktion

### Beim Mann:

Gewichtszunahme, Wassereinlagerungen, Wachsen von Brüsten (Gynäkomastie), Stimmungsschwankungen, Migräne, Gallensteine, Erhöhung der ungünstigen Blutfette, Bluthochdruck, Schilddrüsenunterfunktion, Wachsen eines Kugelbauchs.

**Kümmere dich um deine Hormone** und steuere sie über

- die Ernährung,
- deine Bewegung und, wenn nötig, die Zufuhr von
- naturidentischen Hormonen,
- Naturheilmittel und
- Akupunktur,
- ausreichend Schlaf
- und nicht zuletzt über die Psyche

dann wirst du nachhaltigen Erfolg haben und deiner **Traumfigur** steht nichts mehr im Wege.

Alle **fettverbrennenden Hormone** helfen dir,

- Bauchfett zu verlieren
- deinen Stoffwechsel aktiv zu halten
- deinen Alterungsprozess zu verlangsamen

**Wie du deinen blockierten Stoffwechsel wieder anfachen kannst, auch wenn du wenig Zeit hast.**

**Iss weniger und mach mehr Sport!?**

Diese Strategie hat vielleicht in jungen Jahren funktioniert, aber sicher nicht mehr bei Menschen, die die 35 überschritten haben.

Die Wissenschaft weiß, dass ab dem Alter von ca. 35 Jahren eine hormonelle Umstellung erfolgt, die Wechsel genannt wird, sodass dein Körper nicht mehr auf einfach weniger zu essen und auf „normales“ Ausdauertraining in gewohnter Weise mit Fettverbrennung und Gewichtsabnahme reagiert. Auch Männer kommen in den Wechsel, das s.g. „Klimakterium virile“. Als du 20 warst und die Hormone noch auf einem hohen Level ausgeglichen, hat das noch gefruchtet.

### **Mehr ist nicht mehr!**

Wenn du meinst, **länger und härter trainieren** und noch länger Cardiotraining wie Joggen oder Radfahren am Ergometer durchhalten zu müssen, dann arbeitest du gegen deine altersentsprechende Hormonsituation. Dann ist es kein Wunder, wenn das Bauchfett nicht schwinden will.

## **Die falsche Ernährung und die falsche Art der Bewegung haben ab 35 fatale Folgen:**

- Sie blockieren den Stoffwechsel und die fettabbauenden Hormone
- verhindern den Fettabbau
- fördern die fettaufbauenden Hormone
- führen zu vermehrter Bildung von Cortisol
- fördern den Fettansatz um die Körpermitte (Bauchfett)
- fördern viszerales Fett (das gefährliche entzündungsaktivierende Fett zwischen den Bauchorganen), das mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen

mitverantwortlich ist.

- fördert bei Frauen den Fettansatz auf Oberschenkeln, Gesäß und Hüften
- zuviel Cortisol dämpft das Immunsystem und fördert den Muskelabbau
- führt leichter zu Gewichtsplateaus beim Abnehmen, wo sich lange gar nichts mehr rührt.
- blockieren die Schilddrüse (Schilddrüsenunterfunktion, verminderte Umwandlung von T4 ins aktive Schilddrüsenhormon T3)
- verminderte Produktion von Testosteron
- beschleunigt den Alterungsprozess

## **Zu langes und regelmäßig zu intensives Training ohne Pausen ist für den jungen Organismus gemacht.**

Mit zunehmendem Alter ruinierst du dir damit auch zunehmend deine fettverbrennenden Hormone! Was also, wenn „Iss weniger und mach mehr Sport!“ nichts bringt?

Die Lösung ist: **Iss mehr und mach weniger Sport!**

- Iss mehr Proteine, Gemüse und Fett statt Kohlenhydraten und Zucker
- Low Carb, High Fiber, Moderate Protein, moderate fat

mach kürzere Trainingseinheiten mit den richtigen Übungen. 15 Minuten pro Tag reichen aus, um den optimalen Effekt zu erreichen.

1. Bisher haben wir es von der Sportwissenschaft anders gelernt: Wir sollten mindestens 50 Wiederholungen von Sit – Ups seien für den Sixpack nötig und

2. mindestens 30-45 Minuten durchgehendes Cardio-Ausdauertraining in der persönlichen, altersabhängigen aeroben Herzfrequenz wären wichtig, bevor die Fettverbrennung überhaupt starten könne.

Dies ist mittlerweile wissenschaftlich widerlegt.

## **Zum Glück – es geht mit wesentlich weniger Aufwand und vielfach mehr Effekt!**

Eine Bekannte, sehr sportlich, aber beruflich sehr gefordert, ist das beste Beispiel:

Sie geht mehrmals in der Woche ins Fitnessstudio und macht täglich mehrere Serien von Sit-Up-Bauchmuskelübungen. Ansonsten wunderbar schlank, hat sie einen Speckring um den Bauch, der nicht kleiner werden will und sie unglücklich macht. Laut Men´s Health Magazine müsstest du 22.000 Sit-Ups hintereinander durchführen, um ein halbes Kilo Fett zu verbrennen! Außerdem belasten nicht korrekt durchgeführte Sit-Ups die Bandscheiben der Lendenwirbelsäule stark. Das falsche Training macht den Bauch nicht flacher, sondern dicker! Statt an Bauch bzw. an den Problemzonen Fett zu verbrennen, verbrennt der Körper Zucker aus den Kohlenhydratspeichern und aus der Nahrung. Um ein Kilo Fett zu verbrennen, musst du 9300 Kilokalorien verbrauchen. Während einer 30-Minuten Cardio-Session verbrennst du aber nur ca. 200 Kalorien. Das heißt, um ein mikriges Kilo Fett zu verbrennen, müsstest du 17 Stunden lang am Stück trainieren! Sind dir auch schon konsequente Sportler begegnet, die immer noch einen „Schwimmreifen“ („Love Handles“) mit sich herumtragen, obwohl sie mehr als 15 Stunden pro Woche trainieren („Skinny Fat“)?

## Warum ist das so?

Lang andauerndes, durchgehendes Cardiotraining führt bei vielen Menschen zu einer Stressreaktion, wobei die Nebenniere Adrenalin und als Antistresshormon in weiterer Folge Cortisol ausschüttet. **Cortisol** lässt unseren glauben, es wäre Gefahr im Verzug.

Als Panikreaktion

- bunkert er Fett um die lebenswichtigen Organe in der Körpermitte (Bauchfett) und
- wechselt vom Fettverbrennungs- in den Zuckerverbrennungsmodus.
- Der Stoffwechsel wird heruntergefahren, um Energie zu sparen.
- So wird die Nahrung bestmöglich ausgenutzt und als Fett gespeichert.

## Wie kann ich herausfinden, ob ich noch immer ein Zucker- oder schon ein Fettverbrenner bin?

Dafür habe ich einen Test für dich bereit. Hier geht's zum Test „Bin ich ein Zuckerverbrenner oder ein Fettverbrenner?“

## Was darf ich erwarten, wenn meine fettverbrennenden Hormone für mich

## **arbeiten?**

1. bessere Fettverbrennung
2. flacherer Bauch
3. straffere Problemzonen wie Arme, Oberschenkel, Gesäß
4. Verbesserung von Cellulite
5. jüngerer Hautbild
6. Verschwinden von Wechselbeschwerden
7. mehr Libido, erhöhte Testosteronproduktion
8. Aktivierung der Schilddrüsenfunktion
9. erhöhter Grundumsatz, Ankurbelung des Stoffwechsels
10. verbesserte Funktion des Immunsystems
11. Muskelzuwachs
12. Stimuliert die Glückshormone Dopamin und Serotonin, die Stress abbauen, die Regenerationsfähigkeit und den Schlaf verbessern

## **Was muss ich tun, um zum Fettverbrenner zu werden?**

1. High Intensity Intervall Training, HIIT, kombiniert mit
2. Exzentrischem Training
3. 20-60 Sekunden lang die Übung mit hoher Intensität durchführen
4. dann eine Pause von 30 Sekunden bis zu 3 Minuten, bis der Puls wieder bis zu einer bestimmten Grenze abgeklungen ist.

5. Jeden 2. Tag trainieren

6. Je 12 bis 15 Minuten lang

## **Was bewirkt diese Art des Trainings im Gegensatz zu langem, gleichförmigen Cardio-Training?**

Nach nur 4 Minuten High Intensity Interval Training bleibt der Stoffwechsel und somit die **Fettverbrennung für weitere 38 bis 48 Stunden** auf einem aktiveren Level.

Im Gegensatz dazu gibt es nach gleichförmigem Cardio-Training nur ca. 3 Stunden „Nachbrennzeit“.

Eine japanische Untersuchung hat ergeben, dass nur 4 Minuten HIIT 4 x pro Woche verbessert die anaerobe Kapazität um 28% und die anaerobe Kapazität um 15% in nur 6 Wochen. Das sind 16 Minuten pro Woche.

Um dasselbe Resultat zu erzielen, müsstest du 3 x pro Woche 90 bis 120 Minuten lang gleichförmiges Cardiotraining am Fahrradergometer oder anderes aerobes Training absolvieren.

**1 Stunde versus 6 Stunden pro Woche – was ist dir lieber?**

**Ausschließliches und häufiges klassisches Cardiotraining** steht im Verdacht,

1. durch den Stress, der dabei entsteht, die Cortisolproduktion anzuregen, was über den Weg der Unterdrückung der Schilddrüsenfunktion, den Fettansatz an Bauch, Gesäß und Oberschenkeln fördert.

2. Durch diese Art der Belastung wird der Körper mit einer Welle von Freien Radikalen überflutet, also sehr aggressiven Molekülen und Atomen, die ein Elektron zu wenig haben und das aus anderen Strukturen herausreißen, um wieder stabil und

friedlich zu werden.

Sind nicht genügend Antioxidantien zur Verfügung, die den Freien Radikalen dieses fehlende Elektron schenken würden, dann erleiden die betreffenden Zellen großen Schaden, also Zellfunktionsverlust, Zelltod oder Mutation (z.B. Krebsentstehung, Beschleunigung des Alterungsprozesses).

## **Wie du den Fettverbrennungseffekt noch zusätzlich um 300% hinaufschrauben kannst:**

Wenn du deine Essenszeiten und was du isst mit dem Training optimal abstimmt, dann kannst du deine Fettverbrennung um ein Vielfaches erhöhen und das in nur 7 Tagen:

- **Die richtigen Kohlenhydrate und Proteine zur richtigen Zeit**, vor und nach dem Training und vor dem Schlafengehen können noch mehr zum Muskelaufbau und Fettverlust beitragen, indem die richtigen **Hormone getriggert** werden. Doch darüber mehr ein anderes Mal...

### **Allgemein gilt:**

- Iss mehr **Proteine, Gemüse und gesunde Fette statt Kohlenhydraten und Zucker**

- „Low Carb, High Fiber, moderate nutrient dense protein, moderate fat“ (Wenig Kohlenhydrate, viele Ballaststoffe aus gekochtem und rohem Gemüse, maßvoll hochwertiges Protein, maßvoll gesunde Fette)

- $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{2}{3}$  jeder Mahlzeit sollten durch Rohkostgemüse und/oder gegartes Gemüse abdecken.

- Iss zwischen den Mahlzeiten 4-5 Stunden gar nichts und trink nur kalorienfreie, ungesüßte Getränke wie Wasser und Tee.

- Kau jeden Bissen sorgfältig, bis er breiig/flüssig ist.

Referenz:

[1]Journal of Obesity – Long-term persistence of hormonal adaptations to weight loss. 2011 Oct 27;365(17):1597-604. doi: 10.1056/NEJMoa1105816

---

# Die zehn verbreitetesten Irrtümer über Proteinshakes

## 1) Eiweißshakes sind nur etwas für Bodybuilder

Vermutlich der erste Gedanke vieler, die von Proteinshakes zu hören bekommen. Allerdings muss der erste Gedanke nicht unbedingt der richtige sein. Im Gegenteil: Proteinshakes sind für all jene geeignet, die sich aktiv bewegen, fitnessbegeistert sind und sich bewusst ernähren. Dem Körper wird dadurch gezielt natürliches Eiweiß zugeführt, ohne den Organismus zu belasten. Zum einen helfen Proteinshakes beim Abnehmen und fördern den Fettstoffwechsel, zum anderen wird zusätzlich die Muskelmasse bewahrt bzw. aufgebaut..

## 2) Eiweißshakes machen dicke Muskeln

Diese Befürchtung besteht vor allem bei Frauen, die Angst davor haben, zu viel an Muskelmasse zuzunehmen und maskulin zu wirken. Diese Annahme ist völlig unbegründet. Eiweiß ist zwar notwendig, damit Muskeln erhalten und aufgebaut werden können, für einen dicken Bizeps sind jedoch ganz andere Faktoren wie Genetik, Hormone, Kalorienzufuhr und Trainingsreiz entscheidend. Eine eiweißreiche Ernährung ist vor allem in Kombination mit der Fettverbrennung sehr wichtig. Muskeln stabilisieren und straffen nicht nur den Körper, sondern

verbrennen durch ihre alleinige Präsenz mehr Kalorien.

### **3) Eiweißshakes machen dick**

Ein weitverbreiteter Irrtum, denn der Körper kann zu viel Eiweiß nur schwer in Fettdepots umwandeln – Kohlenhydrate und minderwertige Fette jedoch sehr wohl. Natürlich sind auch in Proteinshakes Fett und Kohlenhydrate enthalten, Kalorien nicht ausgeschlossen, wenn auch in geringen Maßen. Wichtig bei der Nahrungsergänzung ist daher das persönliche Ziel (Abnehmen/Zunehmen), das man anstreben möchte. Je nachdem gilt es, dem Körper weniger oder mehr an Kalorien zuzuführen, als er verbrennen kann. Diese Kalorien sollte man aus Eiweiß und guten Fetten beziehen, weniger aus einfachen Kohlenhydraten (Zucker).

### **4) Eiweißshakes sind doch alle gleich**

Falsch! Eiweißshakes weisen viele Unterschiede auf, abhängig von der Art des Proteins sowie der individuellen Rezeptur. Eiweißpulver wird aus bestimmten Grundstoffen gewonnen. Das können zum Beispiel Milch (Molke und Kasein), Eier, Soja, Lupinen, Hanf oder Erbsen sein.

Je nach Grundstoff ergibt sich eine andere biologische Wertigkeit sowie ein Wert, der die Schnelligkeit der Verwertung angibt. Molkeprotein besitzt eine höhere biologische Wertigkeit und wird sehr schnell vom Körper aufgenommen. Kasein hingegen verarbeitet der Stoffwechsel nicht nur langsamer, sondern ist das hauptverantwortliche Protein für die verbreitete Milcheiweißunverträglichkeit.

Weitere Zutaten wie Aromen, Emulgatoren, Farbstoffe, Süßstoffe usw. können die Wertigkeit des Eiweißpulvers zusätzlich beeinträchtigen.

### **5) Qualität und Herkunft der Milch sind egal**

Eiweißpulver wird aus bestimmten Grundstoffen gewonnen. Bei

Kuhmilch zum Beispiel handelt es sich dabei um Molke (Whey) und Milchprotein (Kasein, beta-Lactoglobulin, alpha-Lactalbumin etc).

Bio-Milch

- schmeckt besser,
- stammt von Kühen aus artgerechter Tierhaltung und
- Grasfütterung,
- ist frei von Antibiotika und
- künstlichen Hormonen,
- Pestiziden, Herbiziden,
- wird schonend verarbeitet und
- fair gehandelt.

Ebenso verhält es sich mit Bio-Gemüse, Bio-Eiern und Bio-Fleisch.

Ein paar wenige Gründe, warum auch beim Proteinpulver darauf bestanden werden sollte, hochwertige Produkte zu verwenden.

Die Bio-Kontrollen sind glücklicherweise sehr streng. Unter diesem Link findest Du alles über die Bio-Zertifizierung von Milchprodukten sowie Produktempfehlungen für Bio-Protein und vieles mehr.

Die Kühe dürfen natürlich auf der Weide stehen, bekommen auch ausschließlich Futter von der Weide oder Bio-Futter, müssen mit Artgenossen zusammengehalten werden usw.

Wenn Sie Biotatio Bio-Eiweißpulver probieren möchten, geben Sie diesen Gutscheincode ein, dann bekommen Sie einen Rabatt von 10%: **DRKÖBIORATIO2015**

oder fragen Sie nach einer Probepackung  
[www.bioratio.com](http://www.bioratio.com)

---

# Muskelaufbau ist durch vegane Ernährung möglich.

**Proteinhaltige Tatsachen – Wie sich die Muskeln vegan ernähren können.**

**Vorbei mit Proteinmärchen und Co.**

Wer kennt sie nicht, die riesigen Eiweißpulver-Bomben, die in Fitness-Shops und im Internet angeboten werden.

Meist bestehen diese aus Milchpulver, Molkepulver oder aber Sojaprotein, wenn´s vegan sein soll.

Vor allem in Zeiten wie diesen, in denen der Fitness-Lifestyle boomt, häufen sich auch die Fragen nach der richtigen Ernährung.

Dass Muskeln zum Wachstum eiweißreiche Nahrung benötigen, ist wohl jedem bekannt.

Viele Sportler meinen, ohne tierisches Eiweiß wie Fleischnahrung, Fisch und Eier keine Muskel aufbauen zu können und helfen regelmäßig mit Eiweißpulver-Shakes nach.

**Was ist das Problem?**

Prinzipiell ist gegen tierisches Eiweiß nichts einzuwenden, vorausgesetzt, es ist biologisches, grasgefüttertes Weidevieh, frei von Antibiotika und künstlichen Hormonen.

Milchpulver aus biologischer Tierhaltung ist empfehlenswert, was den Eiweißgehalt betrifft. Allerdings reagieren viele Menschen unverträglich auf Milchproteine wie Kasein und Lactalbumin.

Ja, manche meinen sogar, Milch sei für die neugeborenen Tiere und Menschen da und nicht für den erwachsenen Organismus.

**Was ist mit Molke?**

Molke, ein Nebenprodukt der Käse- und Topfenherstellung, ist prinzipiell eine wertvolle Eiweiß und Mineralstoffquelle.

Sie enthält zumindest kein Kasein, nur viel schwächer allergieauslösende Milchproteine, ist also vom Allergen-Aspekt her besser geeignet.

Aber wie sieht es bei veganer Ernährung aus? Kann man als VeganerIn pflanzliches Protein aus Nahrungsmitteln gewinnen und dabei die gleichen Erfolge aufweisen wie mit dem altbewährten Molkeprotein? Eine aktuelle Studie zeigt neue Kenntnisse auf, die das möglich machen. Wer also einen muskulösen Körper anstrebt, muss sich in seiner veganen Ernährung nicht eingeschränkt fühlen.

### **Was ist mit Soja?**

Es gibt kaum noch ein nicht-genmanipuliertes Soja auf dem Markt. Daher zumindest auf Bioqualität achten.

Abgesehen von der sozioökologischen Bedenklichkeit des intensiven Sojaanbaus, löst Soja häufig Allergien aus und enthält Phytoöstrogene, was bei hormonellen Störungen und bestimmten Krebs- und Autoimmunerkrankungen kontraproduktiv sein kann.

### **Muskelaufbau kompatibel mit veganer Ernährung?**

Für viele Menschen hat ein veganer Lebensstil nichts mit eiweißhaltiger Nahrung zu tun, denn: Muskeln brauchen zum Aufbau Proteine, am besten von höchster Qualität. Molkeprotein (Wheyprotein) ist hierfür der Protein-Liebling vieler Sportler. Es ist ein Milchprodukt, gilt als leicht verdaulich und zeigt eine sehr hohe biologische Wertigkeit auf. Allerdings lässt sich diese Wertigkeit nicht nur aus tierischen Proteinen schöpfen. Auch eine vegane Ernährung kann, durch die Einnahme der richtigen Produkte und der erforderlichen Menge, das Muskelwachstum qualitativ und uneingeschränkt fördern.

## **Tierisches Protein vs. pflanzliches Protein – eine Studie rechnet ab**

Im Juni 2013 wurde im Fachmagazin *Nutrition Journal* eine Studie der Universität von Tampa/Florida veröffentlicht, in der ein hochwertiges veganes Protein (Reisprotein) den gleichen erfolgreichen Muskelaufbau fördern soll wie das Molkeprotein.

Der Fokus lag hierbei auf folgenden Kriterien: Kann Reisprotein – nach dem Training verzehrt – die Erholungsphase ähnlich verkürzen wie das Molkeprotein? Inwieweit beeinflusst Reisprotein – im Vergleich zum Molkeprotein – die Fett- und Muskelanteile des Körpers?

Für die Studie wurden 24 junge und durchtrainierte Männer herangezogen, die in zwei Gruppen eingeteilt wurden:

Gruppe 1 nahm an Trainingstagen als Nahrungsergänzung 48 Gramm Reisprotein zu sich

Gruppe 2 nahm an Trainingstagen als Nahrungsergänzung 48 Gramm Molkeprotein zu sich

Die Proteine wurden jeweils unmittelbar nach dem Training aufgenommen, wobei beide Gruppen über acht Wochen hinweg dreimal wöchentlich trainierten.

Vor sowie auch nach den Trainingseinheiten wurden die Dauer der Erholungsphase, die Stärke des Muskelkaters und der Zeitpunkt der erneuten Einsatzbereitschaft für das nächste Training untersucht.

Die Muskelstärke wurde dabei mit Ultraschall bestimmt, die Körperzusammensetzung mit der Dual-Röntgen-Absorptiometrie. Zusätzlich registrierte man die Ergebnisse beim Bankdrücken und bei der Beinpressen in den Wochen null, vier und acht.

**Kein Unterschied zwischen Molke- und Reisprotein**

Nach dem Absolvieren der acht Wochen wurden die Daten der beiden Gruppen miteinander verglichen. Das Ergebnis war erstaunlich. Erstaunlich ähnlich.

Es konnten keinerlei Unterschiede festgestellt werden. Die Erholungsphasen waren gleich lang, der Muskelkater gleich ausgeprägt und die Einsatzbereitschaft war ebenfalls nach identischen Zeitabschnitten wieder hergestellt. Auch Muskelmasse und Kraft nahmen bei allen Teilnehmern gleichermaßen zu, während der Körperfettanteil bei allen Teilnehmern ähnlich abnahm.

Das Ergebnis der Studie zeigt also, dass sowohl Molke- als auch Reisprotein die Zusammensetzung des Körpers sowie die Leistungsfähigkeit auf identische Art und Weise verbessern können.

### **Keine Defizite für den Muskelaufbau durch vegane Ernährung**

Die Perfektionisten unter den Bodybuildern, die auf das Molkeprotein bestehen, sollten ab jetzt keinen Grund mehr haben, pflanzliche Proteine zu belächeln. Auch vegane Sportler können sich entspannt zurücklehnen, da sie sich vollkommen auf die rein pflanzliche Proteinversorgung verlassen können.

### **Proteinkombinationen durch pflanzliche Produkte**

Es muss nicht immer das strittige Sojaprotein sein, auf das man zurückgreifen kann.

Neben dem in der Studie verwendeten Reisprotein, gibt es nämlich noch weitere pflanzliche Eiweißquellen:

- Hanfprotein,
- Erbsenprotein (kann Blähungen machen)
- Lupinenprotein
- Chiasamenprotein
- Sesamsamenpulver
- Sonnenblumenkernpulver

- Amaranth
- Süßwasseralgen, wie z.B. Spirulina
- Eine Kombination aus den genannten Produkten ist sogar empfehlenswert, da sich die Aminosäureprofile der einzelnen Proteine gegenseitig ergänzen. Dadurch wird die biologische Wertigkeit des Proteins verbessert.

Mögliche Kombinationen sind:

Erbsenprotein und Reisprotein

Lupinenprotein und Reisprotein

Sesamsamen- und Sonnenblumenkernprotein

Vor allem in Hülsenfrüchten ist jene Aminosäure (Lysin) reich enthalten, die in Getreideproteinen wie dem Reisprotein in etwas niedrigeren Mengen vorhanden ist. Andersrum liefert das Reisprotein einen hohen Anteil der Aminosäuren Cystein und Methionin, die in Hülsenfrüchten weniger gehaltvoll vorkommen.

Hanfprotein bildet eine hervorragende Lösung, wenn man sich nicht nur mit Proteinen, sondern zusätzlich auch mit Omega-3-Fettsäuren, leicht verträglichen Ballaststoffen und Mineralien sowie Spurenelementen versorgen will. Der Proteingehalt des Hanfproteins liegt zwar unter dem der bisher genannten Proteine, ist aber in seiner Qualität sehr hoch (dem menschlichen Protein sehr ähnlich), da es viele Nähr- und Mikronährstoffe enthält.

### **MAP – Aminosäuren, Tabletten**

Aminosäuren sind die Grundbausteine von Protein, dem wichtigsten Nahrungsbaustein für den Zellaufbau.

MAP besteht zu 100% aus der patentierten Aminosäurenkombination MAP (Master Aminoacid Pattern) und wurde nach 23 Jahren Forschung aus Hülsenfrüchten entwickelt. MAP® ist ein zu 100 % natürliches Lebensmittel, und die Aminosäuren aus MAP® werden nachweislich zu 99 % vom

Organismus aufgenommen und für die Neubildung von Zellen verwendet. Dies bedeutet auch, dass es so gut wie keinen Stickstoffabfall enthält, der Nahrungsprotein anfällt und von Leber und Nieren entgiftet werden muss. MAP® ist auch frei von Fett und hat nahezu keine Kalorien. Es ist vor allem für Sportler zum Muskelaufbau, Erwachsene und Kinder, die nicht zunehmen können und Vegetarier und Veganer und Fastende, die ihre Aminosäuren-Zufuhr sicherstellen möchten, besonders beliebt.

Dosierung: Je nach Bedarf 5 – 10 Presslinge täglich

### **Studie:**

Joy JM, Lowery RP, Wilson JM et al., "The effects of 8 weeks of whey or rice protein supplementation on body composition and exercise performance", 2013, Nutrition Journal, (Die Auswirkungen einer Nahrungsergänzung mit Molkeprotein oder Reisprotein auf die Zusammensetzung des Körpers und die körperliche Leistungsfähigkeit) (Studie als PDF)

### **Bezugsquellen:**

Bestellung :

MAP Platinum Aminosäurentabletten:

<http://myplatinumgift.com/>

Produkte/Protein

Gutscheincode: koenigswieser

1xig 50 Euro Rabatt!

Hanfprodukte (Hanfnüsse, Hanfprotein, Hanföl)

<http://www.hanfland.at/produkt/bio-hanfnesse-geschaelt-250-g/>

Bio-Proteinpulver:

<http://www.bioratio.com/>

Molkepulver

veganes Sesam- + Sonnenblumenkernpulver  
10% Rabatt mit Gutscheincode: DRKÖBIORATI02015

<http://www.feinstoff.com/>

Smoothiepulver, kein Onlineshop, erhältlich im Bioladen  
Green Smoothie, Magic Berry, Kale Pulver

Hanfprotein, Chiasamenprotein

Ei-Ersatz: MyEy – vegan und bio  
[www.myey.info](http://www.myey.info)