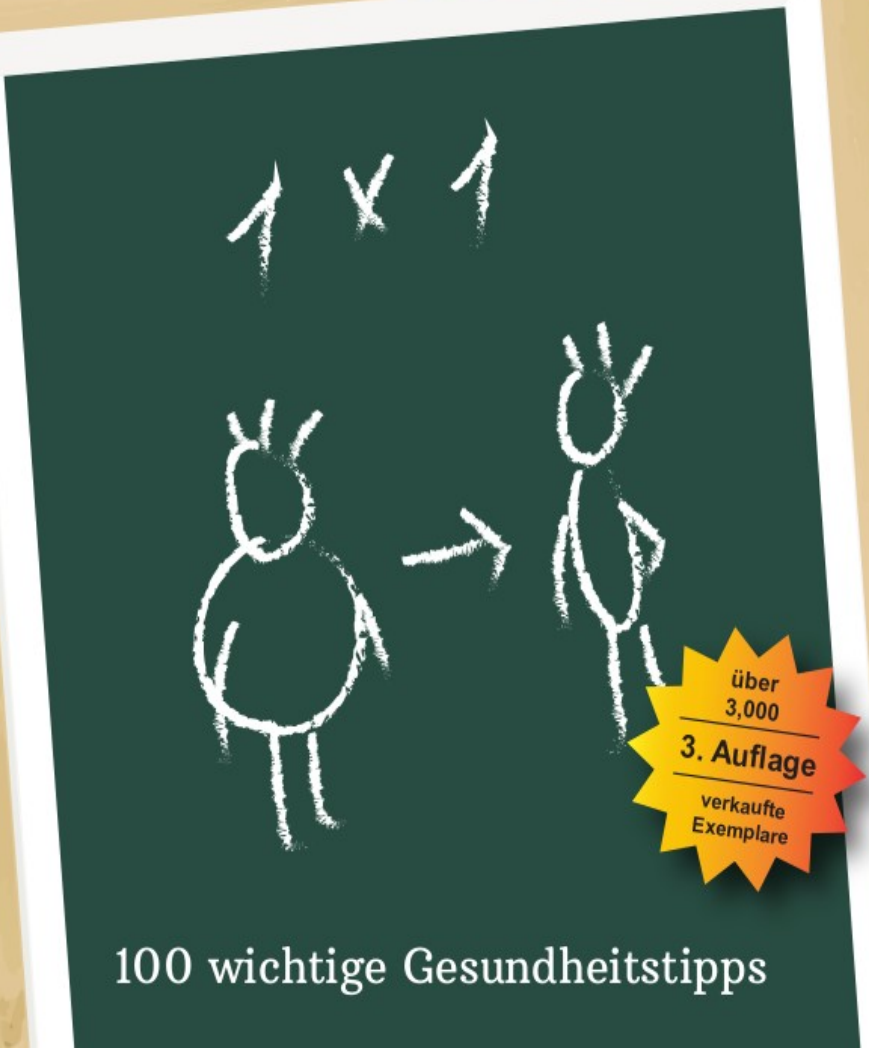
Das kleine Gesundheits



über 3,000 3. Auflage verkaufte Exemplare

100 wichtige Gesundheitstipps

Robert Krug

Kallo

Impressum
Herausgeber: Kailo Verlag

Autor: Robert Krug

Design: Jeanette Mooney

Korrektorat: Christoph Landmann

Druck: Kindle Direct Publishing

3. Auflage September 2024

Verlag: Kailo Verlag, Bessemerstraße 51, 1. OG, 12103 Berlin

www.robertkrug.com

Release 251101

ISBN: 979 8336714692

Danke an Kimberly Geswein, die die Schriftart „Over the Rainbow“ (Open Font License) kreiert hat. Verwendet im Buchcovertitel.

Das Werk ist (übrigens auch ohne diese Erklärung einfach aufgrund des deutschen Rechts) urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, Übersetzung, Entnahme von Abbildungen wie auch die Bereitstellung der Inhalte im Internet ist ohne schriftliche Genehmigung des Autors strafbar.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über https://portal.dnb.de abrufbar.

Robert Krug

Das kleine Gesundheitseinmaleins

100 wichtige Gesundheitstipps

Für Ihre Gesundheit, für Ihr Lebensglück sind einzig und alleine Sie selbst zuständig.

Ulrich Strunz

Ein wichtiger Hinweis vorweg

Dieses Buch illustriert ein komplettes bzw. ganzheitliches auf medizinische wie auch allgemeine Literatur gesetztes Verständnis vom Stoffwechselprozess des Menschen inklusive vieler und damit im Zusammenhang stehender Erkrankungsbilder.

Die im Buch vorkommenden Einnahmevorschläge sind sorgfältig geprüft und nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet worden. Ich selbst folge den im Buch beschriebenen Einnahmevorschlägen bereits seit 2016.

Ein direktes Heilversprechen sowie eine Garantie können nicht gegeben werden. Dieses Buch ersetzt keinesfalls die Abklärung individueller Beschwerden und Einnahmevorschläge durch einen zugelassenen Therapeuten, wie z. B. einen Heilpraktiker oder Arzt.

Insbesondere sollten ärztliche Verordnungen nicht ohne Rücksprache mit dem behandelnden Arzt abgesetzt werden. Auf Basis dieses Buches und auf Basis der genannten Studien können jedoch fundierte Vorschläge mit dem Arzt oder Heilpraktiker besprochen werden.

Eine Haftung des Autors, des Verlags und aller Personen, die an diesem Buch mitgearbeitet haben, für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausdrücklich ausgeschlossen.

Inhaltsverzeichnis

Ein wichtiger Hinweis vorweg.....4
Einleitung.....6
Studien und Irreführungen.....6
Wie und was soll man essen.....10
Welche Kohlenhydrate sollte man essen?.....16
Was ist so schlimm an Zucker und zu vielen Kohlenhydraten?. 18
Warum ist Eiweiß so wichtig?.....22
Was ist so gefährlich an zu hohem Insulin?.....24
Alles Wichtige zu Cholesterin.....26
Wichtig beim Umstellen der Ernährung.....30
Ein Wort zum Thema Fasten.....31
Thema Bewegung.....32
Spezialfall Diabetes Typ-2.....34
Studie zu Diabetes Typ-2.....35
Herzerkrankung.....38
Allergien und Darm.....40
Schlaf.....42
Blutuntersuchungen.....44
Aminosäurenprofil (Burnout-O-Meter).....46
Meine Verbesserung auf Basis von Low Carb.....48
Nahrungsergänzung allgemein.....49
Meine Tipps zur Nahrungsergänzung.....50
Nahrungsergänzung bei einem Virus.....52
Wichtige Fakten zusammengefasst.....53
Ideen zum Frühstück.....54
Ideen zum Abendessen.....55
Hilfreiches zur veganen Ernährung.....56
Referenzen.....58
Glossar.....69
Anhang.....74

Einleitung

Dieser kleine Ratgeber hat die Idee, einfach und unkompliziert die wichtigsten Punkte meiner Bücher zusammenzufassen und darzustellen. Er ist gerade für die Menschen gedacht, die nicht viel lesen wollen und eigentlich auch nicht für jeden Punkt eine Studie sehen wollen. Doch es gab vereinzelt Kritik an dieser Vorgehensweise, daher führe ich mit dieser 3. Auflag nun alle Referenzen an, gerade bei den kritischen Punkten. Zudem habe ich ein neues Kapitel zum Thema Eiweiß hinzugefügt.

Studien und Irreführungen

Doch bevor ich zu konkreten Tipps komme, ein Satz vorweg zum Thema: Warum gibt es so viele widersprüchliche Aussagen zum Thema Gesundheit?

Weil häufig mittels **epidemiologischer** „Studien" (das sind „Studien", wo man in der Regel Fragebögen zur Ernährung auswertet) argumentiert wird, als lägen Beweise vor, was nicht zulässig ist. So sind fast alle dieser sogenannten Studien „Schrott". Doch warum ist das so? Ein Beispiel:

Man befragte eine Gruppe von Personen zwei Mal im Abstand von 6 Jahren, was sie gegessen haben. Dazu schlägt man nach, welche Inhaltsstoffe im Essen „enthalten sind" und berechnet daraus die angebliche Aufnahme. Auf Basis dieser sehr dürftigen Datenlage, ohne jegliche Messung per Labor, rechnet die Studie die Gesundheitsentwicklung auf 25 Jahre hoch und setzt diese in Relation zu gemeldeten Erkrankungen oder dem Ableben. Dabei wird angenommen, dass sich das Essen über all die Jahre nicht

ändert. Sie bemerken sicherlich, dass das nicht ernsthaft funktionieren kann. Denn mal Hand aufs Herz: Wie gut können Sie sich erinnern, was Sie vor 3 Wochen gegessen haben, geschweige denn vor einem Jahr? Außerdem ist bekannt, dass bei Befragungen gern geschönte Antworten gegeben und negative Punkte sehr gern weggelassen werden.

Was jedoch viel wichtiger ist: Die Aussagekraft solcher "Studien" beschränkt sich darauf, einen Verdacht zu liefern.

Sie liefern keinen Beweis!

Ein weiteres Beispiel: Es gab einen Verdachtsmoment auf Basis einer solchen „Studie", dass z. B. der Verzehr von rotem Fleisch das Leben verkürze im Gegensatz zum vegetarischen Essen. Was man jedoch nicht beachtet: dass in der Gruppe der Teilnehmer, die Fleisch gegessen haben, viel mehr Raucher dabei waren. Rechnete man diesen Effekt raus, sind die Risikowerte gleich. Je nachdem, wer gerade Argumente braucht, lässt solche "Feinheiten" gern unter den Tisch fallen.

Was man bei solchen Studien zudem beachten muss, sind der sogenannte „***Healthy User Bias***" und der „***Unhealthy User Bias***". Das bedeutet, dass Menschen, die sich um eine gesunde Ernährung kümmern, auch generell ein gesünderes Leben führen mit weniger Alkohol, Yoga, Pilates, Joggen, Entspannung und bei der Ernährung generell eher auf „Bio" achten als Menschen, die bedenkenlos Fertigessen alias Fast Food konsumieren.

Fazit: **Man kann auf Basis solcher Beobachtungsstudien nur einen Verdacht äußern, aber keine Beweise liefern!**

Das ist sehr wichtig, wenn Sie mal wieder hören oder lesen, wie ungesund Fleisch oder Eier seien. Nur auf Basis einer klinischen **Doppelblindstudie** lassen sich Aussagen tatsächlich beweisen.

Wie funktioniert eine Doppelblindstudie?

Man muss zwei Gruppen von Menschen zufällig aufteilen und dabei kontrolliert den jeweiligen Gruppen z.B. ein Medikament oder ein Placebo (ein Nicht-Medikament) geben. Oder man verabreicht den Gruppen eine unterschiedliche Ernährung, einmal LCHF und einmal das normale westliche Essen. Das ist nur leider sehr aufwendig und wird daher selten durchgeführt.

Doch nur so kann man Ursache und Wirkung feststellen. Dabei fragt man nicht, was die Menschen essen, sondern gibt das Essen im besten Fall vor und misst die zu kontrollierenden Werte im Blut. So bekommt man eine vernünftige Studie. Alles andere lässt keinen Beweise, keine fundierte Aussage zu. Das ist sehr wichtig, zu wissen.

Zusammenfassung:

- Epidemiologische Studien liefern Verdachtsmomente als Ergebnis, keine Beweise.
- Nur mittels klinischer Studien lassen sich Verdachtsmomente beweisen.
- Wenn das Ergebnis wahr ist, dann muss sich die Studie beliebig oft bei gleichem Ergebnis wiederholen lassen können, was z.B. bei rotem Fleisch nicht der Fall ist.

Ich dachte immer, eine gute Gesundheit erhält man zu 80 % durch Sport und zu 20% durch eine gesunde Ernährung. Nach allem was ich gelernt habe, weiß ich, es ist genau umgedreht.

Donal O'Neill

Wie und was soll man essen

1. Kochen Sie mit **frischen** Zutaten. Vermeiden Sie Fertigprodukte (vgl. [10]).
2. Kaufen Sie eingelegte Produkte, wie z. B. Bohnen, rote Beete, Tomatenmark oder Artischocken nur im **Glas** (vgl. [4]).
3. Benutzen Sie, wenn es geht, nur Lebensmittel, die **biodynamisch** produziert wurden. Wenn das nicht geht, kaufen Sie lokal angebaute Zutaten. Meiden Sie alles, was außerhalb der EU angebaut wurde (vgl. [4]).
4. Kochen Sie nur mit Edelstahl, Glas oder Gusseisen. Als Beschichtung ist Keramik ok. Alles andere werfen Sie bitte in den Müll. Viele Beschichtungen sind **krebserregend**, sobald die Oberfläche beschädigt ist (vgl. [4]).
5. Verringern Sie den Konsum von **Kohlenhydraten** auf unter **150g** am Tag. Bewegen Sie sich im Rahmen von 50-150g, wo Sie sich wohl fühlen bzw. so, dass Ihr **Insulin** und Ihre **Triglyceride** gesund sind (vgl. [130] bis [152]).
6. Diese gesunde Menge an Kohlenhydraten stellt sich hauptsächlich aus **Gemüse** und wenig Obst zusammen(vgl. [4]).
7. Meiden Sie Bananen, sofern Sie keinen Leistungssport machen. Bananen enthalten zu viel Zucker (vgl. [4]).

8. Essen Sie so gut wie **keinen Zucker** mehr. Vorsicht, Zucker hat über 50 Namen. Die eine Hälfte des Zuckers ist in kleinen Mengen okay (Glukose). Die andere Hälfte ist **Fruktose** und **gefährlich** (vgl. [4]), denn:

9. **Fruktose ist** als **Gift** zu betrachten, da wir Fruktose nur in der Leber zu Fett abbauen können und dabei giftige Abbauprodukte entstehen, Hormone beeinflusst und Eiweiße im Körper geschädigt werden. Fruktose führt zudem zu einer Erhöhung von **Harnsäure** und **AGE** (Advanced Glycation End Product), also oxidierten Veränderungen von Eiweißen und Fetten im Körper (vgl. [6], [13]).

10. Verringern Sie den Konsum von Milchprodukten. Viele Menschen vertragen **Casein**, das Eiweiß in der Milch, genauso schlecht wie Gluten und reagieren mit Hautproblemen (vgl. [4]).

11. Meiden Sie **Gluten**. In einer schwedischen Studie an 4000 Senioren wurde gezeigt, dass nur 4 % keine Antikörper gegen Gluten gebildet hatten. Da Weizen jedoch schmerzstillende Stoffe enthält, bemerkt man das nicht (vgl. [11], [12]).

12. Probieren Sie bei Verdauungsproblemen einfach mal aus, sich 4 Wochen komplett ohne **Gluten** und ohne Milchprodukte zu ernähren. Meine Frau und ich praktizieren das nun seit 3 Jahren. Das geht, das können Sie auch (vgl. [4]).

13. Vorsicht: **Gluten** ist auch in Roggen, Hafer, Mais, Reis, Dinkel, Kamut und Emmer enthalten. Amaranth und Quinoa haben keine Eiweiße aus der Glutenfamilie, jedoch andere schützende Eiweiße. Das ist der Hintergrund: Diese Eiweiße dienen dem Schutz dieser Gräser vor Fressfeinden. Viele Menschen haben Verdauungsprobleme mit diesen Eiweißen und bilden unbemerkt Antikörper. Zudem muss man noch erwähnen, dass auch der gesunde Mensch Gluten nur zu ca. 50% verdauen kann (vgl. [2], [4]).

14. Frühstücken Sie 2 bis 4 **Eier** und 50 g Schinken bzw. Bacon. Das gibt Ihnen genau den eiweißreichen Start in den Tag, den Ihr Körper braucht. Achten Sie bei Eiern aber bitte sehr auf Qualität. Ich rate Ihnen, nur Eier mit Bioland- oder demeter Siegel zu kaufen (vgl. [7]).

15. Achten Sie beim Schinken (Bacon) darauf, dass kein **Nitritpökelsalz** eingesetzt wurde (vgl. [4]).

16. Achten Sie darauf, ca. 1 g bis 2 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht zu essen bzw. mindestens 100 g Eiweiß am Tag. Daher ist ein eiweißreiches Frühstück ein wichtiger Baustein. Wir Menschen haben – wie alle anderen Lebewesen – ein **Eiweißziel**, welches wir an einem jeden Tag erreichen möchten. Bei uns Menschen liegt das bei 15-20% Eiweiß am Tag. Erreichen wir dieses Eiweißziel nicht, essen wir mehr (vgl. [7], [14], [69]).

17. **Gesättigtes Fett ist sehr gesund**. Wir brauchen gesättigtes Fett. Es ist unser primärer Treibstoff. Nur zusammen mit hohen Mengen Kohlenhydraten wird Fett gefährlich, da der Mensch Kohlenhydrate vor Fett verstoffwechselt und Fett in diesem Moment wegsperrt, um zuerst die unnötig vielen Kohlenhydrate zu reduzieren bzw. abzubauen (vgl. [6], [15]).

18. Da Menschen wie auch Tiere im Fett **Gifte** einlagern, sollte das Fett, das Sie konsumieren, aus biodynamischer Haltung kommen (vgl. [4]).

19. Filtern Sie Ihr Wasser. **Wasserfilter** gibt es z. B. als praktische Untertischlösungen von Carbonit.

20. Schreiben Sie täglich auf, was Sie essen und wie Sie sich fühlen (vgl. [4]).

21. Essen Sie keinen Meeresfisch mehr. Ausnahme sind Sardinen, Makrele, Sardellen und Hering (**SMASH**). Die sind nur gering belastet mit Schwermetallen (vgl. [4]).

22. Essen Sie heimischen Fisch frisch gefangen oder aus Bio-Zuchtbetrieben im Inland. Die sind in der Regel nicht mit Schwermetallen belastet (vgl. [4]).

23. Benutzen Sie ausschließlich **Olivenöl** und **Kokosöl** in der Küche. Nur diese Öle dürfen erhitzt werden. Öle wie Sonnenblumen- oder Rapsöl enthalten zu viele mehrfach ungesättigte Fettsäuren, die beim Erhitzen krebsauslösende Stoffe (z. B. **Formaldehyd**) bilden (vgl. [1], [27], [28], [29]).

24. Werfen Sie den Rest an **Sonnenblumenöl** in den **Müll**. Da gehört es hin. Es hat einen Grund, warum es so billig ist. Gerade Sonnenblumenöl hat einen viel zu hohen Anteil an Omega-6-Fettsäuren, die schon in der Flasche oxidieren und so Ihren Stoffwechsel belasten (vgl. [27], [28], [29]).

25. **Gemüse ist das bessere Obst**. Essen Sie nur kleine Portionen Obst, da Obst sehr viel Zucker enthält - viel mehr, als die Früchte normalerweise hatten. Die Zucht hat es ermöglicht (vgl. [4]).

26. Bereiten Sie **keine Smoothies** zu. Essen Sie die ganze Frucht mit Ballaststoffen, die sonst verloren gehen (vgl. [4]).

27. Benutzen Sie **keine künstlichen Zuckerersatzstoffe**. Viele sind ungesund für uns Menschen, da sie u. a. schädlich auf das Mikrobiom wirken. Wenn man mal einen Kuchen backt, dann lieber mit echtem Zucker. Sie werden auch viel weniger benötigen, da man sich sehr schnell vom Süßen entwöhnt. Und Kuchen sollte es generell nur selten im Jahr geben (vgl. [4]).

28. **Meiden Sie Soja**, da Soja u. a. in den Hormonhaushalt eingreift und Autoimmunerkrankungen fördert. Soja besitzt eine Vielzahl von Schutzchemikalien (vgl. [8]).

29. Essen Sie so, wie es bis zum **Jahr 1850** normal war:

Low Carb

Im Jahr 1900 gab es in Amerika so gut wie keine Herzinfarkte. Die Leute haben Eier, Fleisch, Butter und Sahne gegessen. Wie bitte kann man auf die Idee kommen, dass Fleisch, Eier, Butter oder Sahne gefährlich für das Herz seien?

Thomas Cowan

Welche Kohlenhydrate sollte man essen?

Low Carb bedeutet nicht, dass Sie keine Kohlehydrate essen sollen. Im Gegenteil: Sie sollen und dürfen 50-150g in Form von gesunden, weil komplexen, Kohlenhydraten essen (vgl. [130] bis [151]). Welche sind das?

1. Blattsalate
2. Spinat
3. Lauch
4. Möhren
5. Pastinake
6. Blumenkohl, Romanesco
7. Brokkoli, Sellerie
8. Zwiebeln und Knoblauch
9. Gurken, Tomaten
10. Retticharten

Mit etwas Bedacht ob der Menge:

1. Kartoffeln
2. Süßkartoffeln
3. rote Beete

Diese Sorten sind gedünstet besonders köstlich. Und ein Edelstahl-Dünsteinsatz passt in jeden Topf.

Zucker ist ein Gift.

Robert Lustig

Was ist so schlimm an Zucker und zu vielen Kohlenhydraten?

1. Zucker besteht aus zwei Molekülen: Glukose und Fruktose. Glukose kann jede Zelle im Körper verstoffwechseln, doch bei Fruktose sieht das ganz anders aus (vgl. [6], [13]).

2. Fettsäuren und Enzyme im Körper können leichter oxidieren (d. h. sie werden beschädigt), wenn der Blutzuckerspiegel erhöht ist. Durch **Fruktose** läuft diese Oxidation sogar **7x** stärker ab als durch Glukose (vgl. [17]).

3. Durch den Abbau von Fruktose in der Leber entsteht das Molekül **Methylglyoxal**, wodurch die Oxidation **250x** stärker abläuft als durch Glukose (vgl. [13]).

4. Ein Übermaß an Glukose wird in **Fett** in Form von Triglyceriden umgewandelt. Bei fortschreitender Insulinresistenz werden die Triglyceridwerte im Blut immer schlechter (vgl. [6]).

5. Fruktose wird generell von der Leber in **Fett** umgewandelt. Daher bilden sich in der Leber Fettdepots (vgl. [6]).

6. Bei hohem Glukosespiegel im Blut steigt Insulin und es wird kein Fett mehr verbrannt. Der Körper will zunächst die Glukose aus dem Blut wieder abbauen (vgl. [6]).

7. Die Aufnahme von 100 g Zucker (ca. ein Liter Cola oder Orangensaft) führt dazu, dass die weißen Blutkörperchen um 40 % weniger arbeiten. Die Autoren der Studie schreiben, dass man so sein **Immunsystem für 4 bis 5 Stunden ausschaltet** (vgl. [18]).

8. Der Mensch entwickelt u. U. eine zunehmende **Insulinresistenz**; das ist eine Vorstufe des Diabetes Typ-2 - d. h. Muskeln und verschiedene Organe werden mehr und mehr insulinresistent (vgl. [6]).

9. Ständig hohe Insulinwerte sind ein Risiko für **Osteoporose**. Insulin erhöht die Ausscheidung von Calcium über die Nieren (vgl. [6]).

10. Hohe **Insulinwerte** korrelieren sehr stark mit koronarer **Herzerkrankung** (**KHK**) (vgl. [19]).

11. Hohe Insulinwerte können auch zu **Wassereinlagerungen** führen, da u.a. die Nieren weniger Natrium ausscheiden, wenn der Insulinspiegel zu hoch ist (vgl. [20], [21]).

12. Hohe Insulinwerte führen zu hohem **Blutdruck** ([21]).

13. Der Cholesterinspiegel und vor allem die **Triglyceride** steigen an. Hohe Triglyceridwerte korrelieren stark mit dem gefährlichen kleinen LDL (vgl. [22], [23], [24],[25]).

14. **Triglyceride** sind ein starker Risikofaktor für eine koronare **Herzerkrankung** KHK (vgl. [26]).

15. Triglyceride bildet der Körper vor allem bei einer zu hohen Aufnahme von Kohlenhydraten und wenn **Insulin** erhöht ist (vgl. [22], [23], [24],[25]).

16. **LDL steigt** ebenfalls *durch* den Verzehr von Kohlenhydraten und **Zucker** (vgl. [36]). Doch viel wichtiger als die Höhe (Quantität) von LDL ist die **Qualität** von **LDL**. Das gefährliche kleine LDL bildet sich, wenn der Wert für Triglyceride steigt und der für HDL fällt (vgl. [31]). **Low-Carb korrigiert** diese gefährliche Entwicklung der Blutfette (vgl. [56]).

17. Die Bildung von **Gallensteinen** wird begünstigt (vgl. [1], [37]).

18. Zucker führt zu einer starken Anregung der **Nebenniere**, diese produziert bis zu 300 % mehr Hormone (v. [4]).

19. 50 % des **Zuckers**, nämlich der Fruktoseanteil, **führt** zur Vergrößerung der Leber und zur **Fettleber**, ganz ohne Alkohol. So gibt es inzwischen 10-Jährige, die eine neue Leber brauchen. Das verbessert sich binnen weniger Tage, wenn man die Fruktose in der Nahrung durch Glukose ersetzt (vgl. [13], [32], [33]).

20. Zucker führt zu einer Erhöhung von **Harnsäure** und kann somit der Auslöser von Gicht sein (vgl. [34], [35]).

21. Hohe **Harnsäurewerte** finden sich vor allem bei **Diabetikern Typ-2** und Prädiabetikern Typ-2. Ein gesunder Wert für Harnsäure liegt beim Mann unter 5,5 mg/dl und bei der Frau unter 4,5 mg/dl (vgl. [35]).

Moral ist die Wichtigtuerei des Menschen vor der Natur.

Friedrich Wilhelm Nietzsche

Warum ist Eiweiß so wichtig?

1. Der Mensch baut täglich ca. **300 Gramm Eiweiß** ab und wieder auf. Dafür braucht er in jungen Jahren ca. 40 Gramm Eiweiß über die Nahrung. Im Alter sind das eher 60 Gramm (vgl. [7], [69]).
2. Wir Menschen essen unbewusst auf ein **Eiweißziel** hin. Bei uns Menschen liegt das bei ca. 15-20% Eiweiß bezogen auf den Energieumsatz am Tag. Erreichen wir dieses Eiweißziel nicht, essen wir mehr (vgl. [7], [14]).
3. Die primären **Entgiftungswege** im Menschen basieren auf verschiedenen Eiweißen, wie Glutathion oder Taurin, welches wir bilden müssen und wofür wir die Rohstoffe in Form von Aminosäuren brauchen (vgl. [4], [6], [38]).
4. Mit einer guten Eiweißversorgung in Kombination mit Low Carb nehmen Sie ab, ohne dabei **Muskeln** zu verlieren (vgl. [69], [70]).
5. Die beste **Bioverfügbarkeit** von Eiweiß besitzt tierisches Protein (vgl. [71], [72], [73], [74], [75]). Das Stichwort hier lautet **DIAAS-Index**.
6. Wenn Sie sich trotzdem vegetarisch ernähren möchten, dann liegt der Schlüssel in der Kombination verschiedener pflanzlicher Eiweiße, so dass Sie mit allen Aminosäuren versorgt werden (vgl. [71], [72], [73], [74], [75]). Und beachten Sie, dass die Angaben bei pflanzlichem Eiweiß **nur geschätzt** sind (vgl. [76]).

Die zur Verfügung stehende Technik bestimmt die Fragen, die man stellen kann.

Gary Taubes

Was ist so gefährlich an zu hohem Insulin?

Ein zu hoher Insulinspiegel geht einher mit folgenden Risiken:

- **Alzheimer** (vgl. [78], [79], [80])
- **Parkinson** (vgl. [81], [82], [83])
- Hoher **Blutdruck** (vgl. [21])
- Hohe Blutfette und **Koronare Herzkrankheiten** (KHK) (vgl. [59], [60], [61], [62])
- Entstehung einer **Fettleber** (vgl. [13], [84])
- **Migräne** (vgl. [85], [86], [87])
- **Gicht** (vgl. [88], [89])
- Reduzierung der **Knochendichte** (vgl. [90],[91])
- Polyzystisches Ovar-Syndrom (**PCOS**) ([92])
- **Erektionsstörungen** ([93])
- **Brustkrebs** (vgl. [94], [95])
- **Dickdarmkrebs** (vgl. [96], [97])
- **Prostatakrebs** (vgl. [98], [99], [100])
- **Arthrose** und Gelenkschmerzen (vgl. [101])
- **Akne** (vgl. [102])
- Blockiert Aromatase-Enzym (vgl. [92])

Fazit: **Achten Sie auf Ihren Insulinspiegel**! Dieser sollte zwischen 3-6 µIE/ml liegen. Und es dauert viele Monate, bis sich der Insulinspiegel normalisiert (vgl. [77]).

Eier haben die höchste Proteinqualität. Eier haben alle Nährstoffe, die Sie brauchen. Eier sind buchstäblich das weltbeste Essen.

Robert Lustig

Alles Wichtige zu Cholesterin

Sie sollen und dürfen die Angst vor Cholesterin verlieren. Daher hier einige wichtige Punkte zum Thema.

1. Der Körper stellt ca. 80-90% des Cholesterins selbst in der Leber her. Wenn Sie Cholesterin essen (Eier), dann entlasten Sie die Leber (vgl. [6]).
2. Das Gehirn muss sein Cholesterin ebenfalls selbst bilden (vgl. [6]).
3. Sie können Cholesterin im Blut **nicht über die Nahrung** beeinflussen (vgl. [6]).
4. Cholesterin wird ständig und überall im Körper z. B. für das Herstellen von **Zellmembranen**, Steroiden und **Hormonen** benötigt (vgl. [6]).
5. Cholesterin transportiert u. a. **fettlösliche Vitamine** (vgl. [6]).
6. Die Fetthysterie kommt von einer manipulierten epidemiologischen „Studie” und wurde gefördert von der Zucker- und Pflanzenölindustrie (vgl. [9]).
7. Die weltweiten Nahrungsvorgaben, die 1960 entstanden sind, wurden bis heute **nicht in einer einzigen klinischen Studie bewiesen**, ob sie gesund für den Menschen sind. Braucht man aus meiner Sicht auch nicht mehr zu machen! Weltweit haben wir eine Pandemie an Fettleibigkeit und Diabetes Typ-2. In Amerika gelten nur noch 12% der Menschen als metabolisch gesund. Das

bedeutet: **nur 12 % hatten im Jahr 2018 noch einen gesunden Stoffwechsel** (vgl. [39]).

8. In vielen sehr groß angelegten klinischen Studien wurde gezeigt, dass das **Reduzieren von gesättigten Fetten** aus der Nahrung **keinen Effekt** auf die Herzinfarktrate hat (vgl. [40], [41], [42], [43]).

9. Es macht überhaupt keinen Sinn, auf einen Cholesterinwert von unter 200 mg/dl hinzuarbeiten, da es keinen Zusammenhang gibt zwischen einer höheren Lebenserwartung und Werten von unter 200 mg/dl. Im Gegenteil: In der Framingham-Studie zeigte sich, dass die Gesamtsterblichkeit steigt, wenn man Cholesterin unter 200 drückt. Das gleiche Bild in einer Meta-Analyse mit über 12 MIO Patienten. Das **geringste Sterberisiko** lag bei einem Cholesterinwert von ca. **220-240 mg/dl** (vgl. [43], [44],[45]).

10. Cholesterin wird im Körper als **Antioxidans** benutzt. Hohe Werte können auch von einer hohen Belastung an oxidativem Stress herführen, z. B. durch Leistungssport (vgl. [1], [6]).

11. **Oxidativer Stress** kann dafür sorgen, dass der Körper mehr Cholesterin bildet. Dieser oxidative Stress kann z. B. auch von Giften und Schwermetallen verursacht werden (vgl. [1]).

12. **Statine reduzieren die Produktion von Q10** im Körper. Das vermindert die Leistungsfähigkeit der

Mitochondrien, somit der Zellen und somit von Ihnen (vgl. [1], [48]).

13. **Statine schädigen die Mitochondrien** (Kraftwerke der Zellen) (vgl. [1] , [48]).

14. Statine können zu **Impotenz** und **Muskelschmerzen** führen (vgl. [1], [49]).

15. Statine erhöhen die Wahrscheinlichkeit, **Diabetes Typ 2** zu bekommen. Als Nebenwirkungen von Statinen steht häufig dabei, dass 8-9% der Patienten Diabetes Typ 2 bekommen (vgl. [1], [50], [51], [52]).

16. Statine unterdrücken die **Bildung von Cholesterin** in der Leber und **im Gehirn**. Und wie Sie oben gelesen haben, muss sich das Gehirn sein Cholesterin selbst bilden.

17. Hohes Cholesterin kann durch einen **hohen Insulinwert** kommen, da Insulin die Bildung von Cholesterin verstärkt (vgl. [47]).

18. Ein erblich bedingter Cholesterinwert von bis zu 400 mg/dl kann vollkommen harmlos sein, solange **Triglyceride** und **Insulin** niedrig sind (vgl. [46]).

19. Noch einmal der Hinweis: Der Quotient **Triglyceride / HDL** (beide Werte in mg/dl) muss **kleiner 1** sein (vgl. [47]).

20. Ihr **Nüchterninsulin** sollte zwischen 3 µIE/ml und 6 µIE/ml liegen (vgl. [9],[47]).

Als Tim Noakes 2011 sagte, dass alles, was er bislang gelehrt hat, falsch ist und, dass die Kohlenhydrate das Problem sind, dachte ich: jetzt hat er den Verstand verloren. Dann las ich das Buch von Garry Taubes und konnte es nicht glauben. Es konnte einfach nicht sein, dass wir 50 Jahre lang falsch lagen. Dann probierte ich es für 30 Tage aus und verlor 13 kg ohne einmal dabei hungrig gewesen zu sein...

Peter Brukner

Wichtig beim Umstellen der Ernährung

1. Sie werden nun zunehmend mehr gesundes Fett essen. Das ist gut, Fett und Eiweiß machen Sie satt und **nur** Fett transportiert fettlösliche Vitamine überhaupt in den Körper. Q10, K2-MK4, Vitamin A oder E eingenommen ohne Fett landet leider in der Toilette. Daher hier die Mittel für eine gute **Galle** (vgl. [1], [6]):
2. Nehmen Sie 3x täglich **Vitamin C** zu je 150 mg. Bei Gallenproblem nehmen Sie bitte 2x 500 mg zum Essen.
3. Nehmen Sie 1x täglich 1000 mg **Taurin**. Wenn Sie bereits Gallenprobleme hatten, dann nehmen Sie die ersten Wochen ruhig 2x täglich 1000 mg Taurin und zwar 30 Min vor dem Essen (vgl. [1], [55]).
4. Nehmen Sie 1x täglich ein gutes **Bio-Lecithinprodukt** für einen guten Cholinspiegel und für eine gute Gallenflüssigkeit (vgl. [1], [54]).
5. Essen Sie regelmäßig **Artischocken** (reinigt die Leber, stärkt die Galle und fördert die Verdauung, vgl. [53]).
6. Essen Sie genug **Salz**. Sie benötigen ohnehin ca. 10 g am Tag. Mit Low Carb sind es eher 12 g am Tag.
7. Seien Sie nicht irritiert, dass Sie nicht mehr snacken müssen. Das Hungergefühl verändert sich mit einer normalen kohlenhydratarmen Ernährung komplett. Meine Frau und ich essen häufig nur noch zweimal am Tag.

Ein Wort zum Thema Fasten

1. Fasten Sie nur, wenn Sie einen flexiblen Stoffwechsel haben, der ebenso gut Fett, Ketonkörper und Glukose verstoffwechseln kann (vgl. [5]). Wenn Sie, wie fast jeder in Deutschland im Jahr 2019, einen hohen Anteil an Kohlenhydraten essen, hat Ihr Körper das zunächst verlernt (vgl. [30]).

2. Auf Basis der im Buch beschriebenen Ernährung baut Ihr Körper wieder alle Enzyme, die dafür benötigt werden.

3. Denn wenn Sie „einfach so“ fasten, verlieren Sie in den ersten zwei bis drei Tagen ca. 3 Liter Wasser und 2 kg an Muskeln, für die Sie lange arbeiten müssen, um sie neu zu bilden (vgl. [16]).

4. Der Körper ohne flexiblen Stoffwechsel reagiert mit einer Panikreaktion und schüttet Cortisol aus. Das baut Muskeln ab, damit aus den Muskeln Glukose entsteht (vgl. [5]).

5. Das passiert alles nicht, wenn Sie einen flexiblen Stoffwechsel haben. Dann ist Fasten gesund, vor allem 16 Stunden Fasten (gern auch IF=Intermittierendes Fasten genannt).

6. Andernfalls ist Fasten extrem ungesund, weil Sie primär Wasser und Muskeln verlieren. Sie wollen aber Fett verlieren. Das muss Ihr Körper erst wieder erlernen und das dauert ca. 3 Monate (vgl. [5], [30]).

Thema Bewegung

1. Gehen Sie regelmäßig nach dem Essen spazieren. Es nennt sich nicht umsonst Verdauungsspaziergang.

2. Achten Sie generell auf mehrere Bewegungseinheiten über den Tag (vgl. [9]).

3. Der Mensch ist zum Laufen und Jagen gemacht. Die Entwicklung hat diesen Körper hervorgebracht, der sehr ausdauernd laufen und sehr gut Jagdwaffen werfen kann. Das kann kein anderes Tier auf diesem Planeten. Der Mensch ist nicht geschaffen, um den ganzen Tag zu sitzen (vgl. [9]).

4. Verändern Sie langsam, aber stetig etwas, unserer „Herkunft“ gemäß - und machen Sie Sport. Und zwar den Sport, der Ihnen Spaß macht. Nur: machen Sie was! Nicht jeder ist für den Marathon geschaffen, aber 5 bis 10 Kilometer gehen und später auch laufen kann jeder Gesunde (vgl. [9]).

5. Achten Sie auf Ihren Cholinspiegel (Blutwert „CK Gesamt”), wenn Sie anfangen, Ausdauersport zu betreiben. Das ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie ein langsames PEMT-Enzym haben, denn durch das langsame PEMT-Enzym kann Ihr Körper nur sehr viel langsamer Cholin herstellen (vgl. [38], Seite 59).

Wir können uns nicht aus dem Diabetes-problem raus-medikamentieren. Wir können das nur durch Prävention schaffen.

Robert Lustig

Spezialfall Diabetes Typ-2

1. Sie können Ihren Diabetes Typ-2 innerhalb von wenigen Wochen komplett umkehren und zusammen mit Ihrem Arzt die Medikamente in der Regel innerhalb von 12 Monaten komplett absetzen. Einige auch schneller. Weltweit werden Patienten mit der **ketogenen Diät** (max. 30 g Kohlenhydrate am Tag) innerhalb von Wochen „geheilt".

2. Man kann es auch anders formulieren: Wenn Sie sich korrekt ernähren, gelten Sie in spätestens 12 Monaten nicht mehr als Diabetiker, da u. a. der Langzeitzucker HbA1c unter 6.5 fällt. Ohne Medikamente, sondern auf Basis einer **genetisch korrekten Ernährungsform**.

3. Der einzige Fall, in dem das nicht funktioniert, tritt auf, wenn man sich nicht an die „Diät" hält.

4. Die gute Nachricht ist: Es fällt sehr leicht, sich an diese Ernährung zu halten, da man satt ist. Man hungert nicht. Warum? Weil die Blutzuckerspitzen vermieden werden und sich alle Hormone normalisieren.

5. Es wird sich nicht nur der Blutzucker stabilisieren. Viel gefährlicher ist **Insulin**, was bei Diabetikern vom Typ-2 krankhaft hoch ist.

6. Sie reduzieren massiv das Risiko für all die typischen Diabetesleiden wie: Herzinfarkt, Nierendefekt, Demenz, Durchblutungsstörung und Krebs, um nur einige zu nennen (vgl. [5]).

Studie zu Diabetes Typ-2

Weil Diabetes Typ-2 so ein kritisches Thema ist, gehe ich an dieser Stelle ausführlich auf die Studie von Sarah Hallberg ein (vgl. [56]). Was man bei dieser Studie noch erwähnen muss: In der Studie wurden absichtlich sehr viele Personen zugelassen, die bereits über 10 Jahre Diabetes Typ-2 hatten. Diese Personen werden bei Zulassungsstudien von Diabetesmedikamenten ausgeschlossen, weil es natürlich viel schwieriger ist, nach so einer langen Zeit einen Erfolg zu erzielen. Einfacher ist es, Personen auszuwählen, die erst frisch diagnostiziert wurden.

Ich möchte an dieser Stelle noch etwas erwähnen. Ein hoher Insulinwert und in der Regel auch ein stark erhöhter Triglyceridwert finden sich viele Jahre bevor der Blutzucker vom Körper nicht mehr kontrolliert werden kann. Das bedeutet, in diesen Jahren ist der HbA1C-Wert noch im Graubereich zwischen 5,3 und 6,5 Prozent. Man nennt diese Phase Prä-Diabetes. Sie haben in dieser Zeit jedoch bereits deutlich zu hohes Insulin mit all den Nebenwirkungen sowie auch eine schlechte Zusammenstellung der Blutfette. Das bedeutet, Ihr HDL ist eher niedrig und die Triglyceride sind hoch bis deutlich erhöht. Insulin nüchtern gemessen ist ebenfalls erhöht bis stark erhöht.

In dieser Phase fällt die Wiederherstellung des Normalzustandes mit einer gesunden Ernährung, d.h. einer gesunden Menge an Kohlehydraten, noch leicht, da i. d. R. keine Medikamente in Absprache des Arztes abgesetzt werden müssen.

Hier die Ergebnisse der Studie (1 Jahr Laufzeit):

- **Ganze 94** % mussten nach einem Jahr **kein Insulin** mehr spritzen.
- Alle Teilnehmer (100 %) konnten auf das Medikament Sulfonylurea verzichten.
- Der Wert **HbA1c** besserte sich im Durchschnitt von 7,6 auf 6,3 trotz Absetzen vieler Medikamente wie Insulin.
- **HDL** stieg um 18 %.
- **Triglyceride** sanken um 24 %.
- **Gewicht** sank im Durchschnitt um 13,8 kg.
- **Insulinresistenz** (Homa-IR) sank um 55 %.
- **CRP** ist um 39 % gefallen.
- **60,3** % haben einen HbA1c Wert von **unter 6,5** %.
- **Leberenzymwerte** haben sich bei allen Teilnehmern verbessert.
- Der 10-Jahres-Risikowert für KHK **sank** um 12 %.

Gehen Sie mit dieser Studie zu Ihrem Arzt. Sagen Sie ihm, dass Sie es ernst meinen und mit ihm zusammen und einer extrem kohlenhydratarmen Ernährung (unter 100 Gramm Kohlenhydraten am Tag) den Diabetes Typ-2 ausschleichen wollen. Wer das Thema ein klein wenig vertiefen möchte, dem empfehle ich meine Ratgeber zu Insulin wie auch mein Buch „Der Fastenkompass“ (vgl. [5]).

Wir haben nur Medikamente, wenn Sie nicht eine vernünftige Lebensweise umsetzen.

Paul Saladino

Herzerkrankung

1. Ein Herzinfarkt korreliert so gut wie gar nicht mit dem Blutwert LDL (vgl. [57]).

2. Ein Herzinfarkt korreliert gut mit dem sehr einfachen Messwert: **Bauchumfang / Größe**. Dieser Wert sollte kleiner 0,5 sein (vgl. [58]).

3. Ein Herzinfarkt korreliert sehr gut mit dem Quotienten:

   Triglyceride/HDL

   Dieser Wert sollte kleiner 1 sein, besser kleiner 0,5 (vgl. [47]).

4. Herzinfarkt korreliert sehr gut mit **oxidiertem LDL** (vgl. [63], [64], [65]).

5. Herzinfarkt korreliert sehr gut mit **hohem Blutdruck**.

6. Herzinfarkt korreliert sehr gut mit **hohem Insulin** (vgl. [59], [60], [61], [62]).

7. Herzinfarkt korreliert sehr gut mit **Mineralienmangel**, vor allem Magnesium und Kalium (vgl. [67]).

8. Herzinfarkt korreliert sehr gut mit **Q10-Mangel** (v. [66]).

9. Ab dem zarten Lebensalter von 35 Jahren sinkt die Produktion von Q10 im Menschen (v. [1], [66]).

10. Durch eine genetisch korrekte Ernährung verbessern sich die Risikoparameter in kürzester Zeit. **Dafür gibt es keine Pille**. Sie können auch mit NEM nicht gegen eine schlechte Ernährung angehen.

11. Messen Sie LDH1-5, CK, CK-MB, GOT, GPT, Gamma-GT, Insulin, HbA1c, Triglyceride und HDL **vor der Umstellung**. Sie werden staunen, wie sich die Werte innerhalb von wenigen Monaten bessern. Wenn möglich messen Sie auch MDA-LDL oder oxidiertes LDL (machen nur wenige Labore wie z. B. GanzImmun oder IMD Berlin).

12. Lassen Sie zudem einen **Calcium-Score** per CT vom Herz machen, wenn Sie sich Sorgen machen, dass Ihre Herzkranzgefäße verkalkt sein könnten. Oder wenn Sie bereits einen Herzinfarkt hatten. Das lässt eine sichere Diagnose zu, ob Ihre Gefäße Ablagerungen aufweisen, denn ein hoher Calcium-Score, d. h. das Auffinden von Ablagerungen ab einem bestimmten Schweregrad, ist das Einzige, was den Einsatz von Statinen rechtfertigt (vgl. [46]).

13. Lassen Sie Ihr Gen **APOE** bestimmen. Für Träger des Gens APO-E4 gelten zusätzlich zum Low Carb die Einschränkung, dass Sie vorsichtiger mit gesättigten Fetten umgehen müssen, denn die Aufnahme von gesättigten Fetten führen – nur bei Trägern von E4 – zur Bildung der gefährlichen dichten LDL-Partikel. Das gefährlichste für Träger von E4 ist jedoch die **Insulinresistenz**, die Sie mit dieser Ernährung, wie ich sie hier beschriebe, vermeiden oder entfernen (vgl. [38]).

Allergien und Darm

1. Lassen Sie **Gluten** ganz weg, und zwar auch Dinkel, Roggen, Hafer, Kamut, Mais und Reis. Alle Getreide enthalten Eiweiße aus der Glutenfamilie (vgl. [2],[4]).
2. Lassen Sie **Milch** und alle Milchprodukte ganz weg.
3. Allein mit diesen beiden Maßnahmen erleben viele Menschen eine 180-Grad-Wende innerhalb weniger Wochen.
4. Essen Sie Wurzelgemüse, am Anfang gedünstet. Dazu gesundes Fleisch und Eier, sofern Sie Eier gut verdauen.
5. Stärken Sie den Darm und Verdauung mit Probiotika, Präbiotika, Bitterstoffen und L-Glutamin (vgl. [2],[4]).
6. Lassen Sie einen Stuhltest machen, z. B. den „Gesundheitscheck Darm“ (medivere), wenn Sie bereits seit langer Zeit Probleme haben.
7. Messen Sie die Vitamin D- und A-Spiegel. Optimieren Sie diese beiden Werte (vgl. [4]).
8. Schreiben Sie sich auf, was Sie essen und analysieren Sie, was Sie gut vertragen und was nicht. Es wird kein anderer für Sie machen.
9. Lassen Sie ein Blutbild machen wie z. B. das große Mineralienprofil bei IMD, um einen ersten Hinweis zu bekommen, ob Sie ggf. eine Belastung mit Schwermetallen (durch das tägliche Essen) haben.

Jede Stunde Schlaf
vor Mitternacht
zählt doppelt.

Deutsches Sprichwort

Schlaf

1. Gewöhnen Sie sich einen Rhythmus an, in dem Sie vor 22.00 Uhr zu Bett gehen. In den Stunden vor 0:00 Uhr entgiftet der Mensch (normalerweise) das Gehirn und hat eine Tiefschlafphase.
2. Schlafen Sie täglich 7 bis 8 Stunden.
3. Verteidigen Sie diese Gewohnheit!
4. Schützen Sie Ihre Augen mit Blaulicht-Schutzbrillen, sobald die Sonne untergeht. Es gibt auch Apps, die das Blaulicht (z. B. auf dem Mobiltelefon) reduzieren.
5. Nehmen Sie 1 mg Melatonin am Abend ein. Probieren Sie aus, ob Sie damit besser schlafen können. Von Altersforschern wird diese Gabe auch empfohlen.
6. Meditieren Sie zumindest hin und wieder. Das geht auch im Gehen oder Laufen. Es gibt viele Formen der Meditation.
7. Schalten Sie das Mobiltelefon abends aus bzw. auf Flugmodus.
8. Denken Sie daran, dass viele Spiele (egal ob Computer oder Telefon) darauf abzielen, Ihr Dopaminzentrum zu erreichen und zu triggern, damit Sie weiterspielen.
9. Essen Sie nicht zu spät. Am besten vier Stunden vor dem Schlafengehen nichts mehr essen.

Gehen Sie messen, dann müssen Sie nicht raten.

Niels Schulz-Ruthenberg

Blutuntersuchungen

1. Machen Sie einmal im Jahr, und auch vor Beginn der Umstellung, eine gute und umfangreiche Blutuntersuchung.

2. Gehen Sie jedoch davon aus, dass Sie in der gesetzlichen Versicherung fast alles selbst zahlen müssen.

3. Weigert sich Ihr Arzt, eine umfangreiche Blutuntersuchung zu machen, dann gehen Sie direkt ins Labor. Die stellen keine Fragen, sondern führen die Dienstleistung unkompliziert durch.

4. Messen Sie einmal alle **Mineralien im Vollblut**. Ich empfehle das Mineralienprofil von IMD, da hier neben 11 guten auch 6 toxische Metalle gemessen werden. Nur so sehen sie einen Mangel an Kalium, Magnesium oder Kupfer. Allein das könnte Ihre Herzrhythmusstörungen erklären. Zudem sehen Sie, ob Sie in letzter Zeit Nahrung zu sich genommen haben, die mit Schwermetallen belastet war (z. B. Meeresfisch).

5. Lassen Sie folgende einfache Werte messen: Großes Blutbild, Harnsäure, CK, Bilirubin, Cystatin-C, GOT, GPT, Gamma-GT, C-RP, Insulin, HbA1c, LDH in den Isoenzymen 1-5, Homocystein, Gesamteiweiß, Cortisol, HDL, Triglyceride, Aminosäurenprofil.

6. Vitamin A und 25-OH-Vitamin D auch zum Start messen lassen und dann so lange überwachen, bis Sie einen guten Spiegel mit einer konstanten Dosis halten können.

7. Lassen Sie nur einmal Vitamin C, Vitamin B12, Vitamin B6 beim Start messen und auch nur wenn Sie ermitteln wollen, wie die Ausgangsbasis ist.

8. Messen Sie zum Start einmal **TSH, fT3, fT4**, um die Funktion der Schilddrüse zu prüfen.

9. Messen Sie zum Start einmal Lipoprotein(A), **oxidiertes LDL** oder MDA-LDL, um zu schauen, ob Sie diese Risikofaktoren für KHK haben.

10. Lassen Sie für die Analyse auf Insulinresistenz einmal **Insulin, HDL und Triglyceride** nüchtern messen. Insulin sollte kleiner 6 µIE/ml, HDL größer 70 mg/dl und die Triglyceride sollten kleiner 60 mg/dl sein. Hinweis: Man muss nicht dick sein, um insulinresistent zu sein! Haben Sie latent zu hohen Blutdruck? ...dann messen!

11. Lassen Sie ein **Aminosäurenprofil** anfertigen. Das Aminosäureprofil könnte man auch **Burnout-O-Meter** nennen. Zudem zeigt es an, wie gut Ihr Immunsystem (u. a. L-Glutamin) ist. Oder warum Sie nicht schlafen können (L-Tryptophan) bzw. ob Sie gut entgiften können (Taurin, Cystein, Glycin und Methionin).

12. Jetzt haben Sie eine gute Ausgangslage, um auch zu schauen, wie die Blutwerte stetig besser werden. Das kostet Geld, aber glauben Sie mir, es ist sehr gut investiertes Geld. **Sie investieren in sich.** Generell mit allem, was ich hier beschreibe. Sie investieren in sich!

Aminosäurenprofil (Burnout-O-Meter)

Ich lasse einfach meine Daten sprechen. Dann muss ich gar nichts erklären. Schauen Sie selbst, wie es sich bei mir entwickelt hat. Ohne Pulver, nur mit einer gesunden Ernährung.

Aminosäure	Ref-Wert	Dr.Strunz	29.9.17	12.1.18	3.8.18	29.1.19	15.8.19
	in mümol/l	in mümol/l	in mümol/l	in mümol/l	in mümol/l	in mümol/l	in mümol/l
Taurin	52-210	54-170	40	63	96	52	61
Threonin	60-225	118-210	83	119	101	101	126
Serin	58-181		66	111	105	109	130
Asparagin	35-74		30	27	20	22	55
Glutaminsäure	10-131		20	22	16	11	22
L-Glutamin	205-756		383	575	471	490	535
Prolin	97-329		165	187	166	186	184
Glycin	151-490		61	199	189	212	212
Alanin	177-583		190	307	267	313	382
Citrullin	12-55		17	24	45	21	30
Alpha-AB	5-41		n.a.	32	36	35	38
Valin	119-336	206-317	264	293	323	285	364
Cystin	5-82		12	17	22	24	23
Methionin	10-42	25-40	26	20	34	28	31
Isoleucin	30-108	58-117	69	89	103	87	131
Leucin	72-201	110-217	130	157	181	138	206
Tyrosin	34-112		44	53	68	50	75
Phenylalanin	35-85	51-109	50	58	55	57	62
Tryptophan	10-140	36-125	34	43	60	30	36
Ornithin	48-195		88	128	112	68	167
Lysin	<390	139-240	164	161	177	155	216
Histidin	<80	60-110	58	82	80	71	73
Arginin	15-128	110-180	69	81	61	71	54
Gesamteiweiß	64-83		75	72	71	71	74

Einige wenige Mängel habe ich beseitigt durch direkte Einnahme der Aminosäuren (z. B. L-Arginin, L-Glutamin und Taurin). Aber hauptsächlich durch ein Frühstück, welches mit drei bis vier Eiern, Bohnen und Schinken reich an Aminosäuren ist.

Ein Sixpack wird in der Küche gemacht. Sport wird Ihnen beim Abnehmen helfen. Aber verantwortlich ist und bleibt das, was Sie in diesen Körper stecken.

Chris Michalk

Meine Verbesserung auf Basis von Low Carb

Was man jedoch erwähnen muss, um einige Verbesserungen zu verstehen: Ich habe in 2017 bis 2019 eine Therapie zur Ausleitung von Schwermetallen bekommen. Die Ernährung spielt jedoch u.a. bei Werten wie HDL, Triglyceriden, Vitamin B6, B12 eine Rolle.

Messwert	Vorher (2010-2016)	Aktuell (2019)
Leukozyten	3,8-4,2	5,4
LDH gesamt	242 U/l	144 U/l
LDH4	10,8 %	9 %
LDH5	10,3 %	4,7 %
Aluminium	19 mcg/l	Kleiner 10 mcg/l
Quecksilber	0,9 mcg/l	<0,2 mcg/l
Harnsäure	6,0-6,8 mg/dl	4,3 md/dl
HDL	38-47 mg/dl	70-80 mg/dl
Triglyceride	70-98 mg/dl	44 mg/dl
LDL	115-125 mg/dl	115-125 mg/dl
Ox LDL	530 ng/ml	kleiner 200 ng/ml
Vitamin B12	186 pg/ml	800-2000 pg/ml
Vitamin B6	21,5 mcg/l	69 mcg/l
TSH	2,0 - 2,2	1,5 - 2,0
Gamma GT	20-24 U/l	12-14 U/l
Molybdän	0,2 mcg/l	0,6 mcg/l
Bilirubin	1,0 mg/dl	0.32 mg/dl
MDA-LDL	55 U/l	31,2 U/l
M2PK (Blut)	42.2 U/l	16.2 U/l
Insulin	4,91 mIE/ml	2,36 mIE/ml

Nahrungsergänzung allgemein

Ein paar Sätze vorweg, wieso man Nahrungsergänzungsmittel einnehmen sollte:

Viele Nahrungsmittel enthalten bei weitem nicht mehr die Vitamine und Mineralien, die einmal enthalten waren. Ich gehe darauf ausführlich in meinem Buch “Von Zucker, Blut und Brötchen” ein.

Außerdem werden durch die Umweltbelastungen, denen wir täglich ausgesetzt sind, viele notwendige körpereigene Entgiftungsstoffe verbraucht. Diese Entgiftungsstoffe sind jedoch für den eigenen Stoffwechsel gedacht, denn dort fallen auch Abbauprodukte an, die der Körper entsorgen muss.

Zudem werden Sie dieses Büchlein nicht lesen, wenn Sie kerngesund sind. Mit einer Vorerkrankung werden Mängel an dem einen oder anderen Stoff einhergehen. Diese Mängel gilt es auszugleichen, um den Körper so gut wie möglich beim Heilen zu unterstützen. **Das geht nur, wenn er alle Baustoffe zur Verfügung hat.**

Eine gute Versorgung mit Vitalstoffen ist exakt das Gleiche wie Baumaterial beim Hausbau. Wenn Sie alle Baustoffe und Werkzeuge zur Hand haben, wird die Arbeit schnell fertig. Müssen Sie für jede Schraube und jedes Werkzeug einzeln in den Baumarkt fahren, dann dauert es entsprechend länger.

Meine Tipps zur Nahrungsergänzung

1. Nehmen Sie täglich einen guten **Vitamin B-Komplex**.
2. Nehmen Sie 3x täglich ein natürliches **Vitamin C**-Produkt mit ca. 120 mg Vitamin C ein.
3. Nehmen Sie **Vitamin E** mit allen 8 Varianten.
4. Nehmen Sie soviel **Vitamin A**, bis der Blutspiegel gut ist.
5. Nehmen Sie soviel Vitamin D, bis der Blutspiegel gut ist (eine Faustformel sind 1500 IE je 25 kg Gewicht).
6. Beachten Sie, dass man Vitamin D niemals ohne **Vitamin K2** in der Form MK-4 nehmen darf (vgl. [104] bis [106]).
7. Achten Sie bei **Vitamin K2** auf die Form **MK-4** (vgl. [122], [123], [124], [125], [126]).
8. Beachten Sie, dass Vitamin D Vitamin A verbraucht und umgekehrt. Wenn, dann beide einnehmen und überwachen.
9. Nehmen Sie **Q10**, wenn Sie älter als 35 Jahre sind.
10. Nehmen Sie täglich 100 mcg **Selen** als Selenmethionin.
11. Nehmen Sie soviel **Omega-3**-Öl, dass Sie täglich ca. 1000 mg DHA aufnehmen (es gibt auch eine vegane Variante) bzw. einen guten Omega-3-Index haben.
12. Achten Sie auf eine gute **Jod**versorgung. Fahren Sie jedoch die Jodeinnahme langsam hoch und starten Sie

mit 150 mcg, wenn Sie lange Zeit kein oder gar noch nie Jod eingenommen haben (vgl. [4]).

13. Nehmen Sie Jod nie, ohne auch Selen und Vitamin C über den Tag einzunehmen. Schon gar nicht zu Beginn.
14. Nehmen Sie Vitamin E niemals ohne Vitamin C.
15. Nehmen Sie Vitamin A niemals ohne Vitamin C.
16. Nehmen Sie Q10, Vitamin D und Vitamin A niemals ohne eine fettige Speise ein, denn das sind fettlösliche Vitamine, die ohne Fett/Öl in der Nahrung so gut wie gar nicht aufgenommen werden.
17. Gleichen Sie Mineraliendefizite, die Sie jedoch nur im Vollblut sehen können, aus. So einfach können Herzrhythmusstörungen ggf. weggehen.
18. Nehmen Sie Taurin nicht zusammen mit Mineralien oder dem Essen ein. Taurin verbindet sich sonst direkt im Magen-Darm-Trakt mit Mineralien.
19. Nehmen Sie Zink nicht zusammen mit Magnesium ein.
20. Nehmen Sie Kupfer nicht zusammen mit Zink ein.
21. Wenn Sie Kupfer einnehmen, dann auch Zink. Und umgekehrt. Das immer im Verhältnis 1:10, also 2 mg Kupfer und 20 mg Zink.

Ich gebe zu, dass sind eine ganze Menge Regeln, aber es sieht komplizierter aus, als es ist. Man erkennt allerdings auch, dass man so einiges falsch machen kann.

Nahrungsergänzung bei einem Virus

Wenn Sie eine Erkältung haben, ggf. sogar eine Covid- oder Influenza-Infektion, rate ich Ihnen zu folgenden Einnahmen am Tag:

- Nehmen Sie auf viele Portionen verteilt 2 bis 10 Gramm **Vitamin C,** sobald Sie sich krank fühlen (vgl. [108], [109], [110], [111]).
- Nehmen Sie auf viele Portionen verteilt bis zu 100 mg **Zink,** sobald Sie sich krank fühlen (vgl. [112], [113], [114], [115], [116]).
- Nehmen Sie 10.000 IE **Vitamin A,** wenn Sie krank sind.
- Nehmen Sie zweimal 600 mg **NAC** (30 min vor einem Essen), sobald Sie sich krank fühlen (vgl. [119]).
- Nehmen Sie zweimal 1600 mg **L-Arginin** ein, sobald Sie sich krank fühlen (vgl. [120]).
- Nehmen Sie dreimal 5 g **L-Glutamin** in Wasser aufgelöst, sobald Sie sich krank fühlen (vgl. [121], [127]).
- Spülen Sie mit einer 1 %-**Jod**lösung alle 4 Stunden Mund, Rachen und Nase (vgl. [128], [129]).
- Essen Sie in der Zeit **kein Gramm Zucker**, es schwächt Ihr Immunsystem für Stunden (vgl. [18]).
- Nehmen Sie 2 mg **Biotin** (vgl. [117], [118]).

Wichtige Fakten zusammengefasst

Ich möchte Ihnen zum Ende des Ratgebers einige wichtige Punkte noch einmal als Stichpunkte zusammenfassen:

- Es gibt keine einzige Interventionsstudie, die aufzeigt, dass der Verzehr von rotem Fleisch gefährlich für uns Menschen sei. Im Gegenteil, es gibt eine ganz aktuelle Studie, die zeigt, dass rotes Fleisch vor Krebs schützt (vgl. [103]).
- Gesättigte Fette sind gesund und nicht gefährlich (vgl. [6], [15], [130]-[152]).
- Fett wird im Körper nur verstoffwechselt, wenn der Insulinspiegel normal ist (vgl. [6], [130]-[152]).
- Wir Menschen können aus Kohlehydraten kein Eiweiß herstellen. Menschen wandeln jedoch zu viele Kohlenhydrate in Fett um (vgl. [6]).
- Wir können Omega-6-Fettsäuren nicht in Omega-3-Fettsäuren umwandeln (vgl. [6]).
- Wir Menschen benötigen und vertragen nur einen sehr geringen Anteil von Omega-6-Fettsäuren am Tag. Leider sind inzwischen viele Produkte mit Sonnenblumenöl hergestellt, vor allem auch viele vegane Produkte. Das oxidiert Ihnen Ihr LDL und ist dann gefährlich für Ihre Gefäße (vgl. [63], [64], [65]).
- Wenn Sie an einer autoimmunen Erkrankung leiden, ist die carnivore Ernährung zu empfehlen (vgl. [107]).

Ideen zum Frühstück

- 2 bis 4 Eier mit Bacon und selbst zubereiteten weißen Bohnen mit Olivenöl, Tomatenmark und Möhrennudeln.
- Eine Gemüsepfanne mit Speck und 3 weich gekochte Eier.
- 4 Eier mit Bacon auf Bratkartoffeln.
- 4 Eier mit Bacon und ein Stück Mandelkuchen.
- Omelette mit Gemüse.
- Frikadelle (aus Rindfleisch) mit Pilzen.
- Frikadelle (aus Rindfleisch) mit einer großen Portion gebratenen Zwiebeln und Sprossen.
- Frikadelle (aus Rindfleisch) mit roten Bohnen.
- Paleo-Pfannkuchen.
- Pochierte Eier auf Spinat mit Ingwer.
- Brads Frühstückspfanne: Kartoffel und Süßkartoffel in dünne Scheiben schneiden. Mit Speck und Zwiebeln in der Pfanne mit Oliven- oder Kokosöl anbraten. Wenn die Kartoffeln durch sind, 4-6 Eier draufgeben.
- Pilz-Omelette mit Speck und Zwiebeln.
- Gemüsepfanne mit Bacon und 4 Eiern.

Ideen zum Abendessen

- Essen Sie, wenn es sich einrichten lässt, das Abendessen ca. 4 Stunden bevor Sie zu Bett gehen.
- Gedünstetes Gemüse mit Pesto.
- Gemüsepfanne mit Speck und Zwiebeln.
- Bohnenpfanne mit Speck und Zwiebeln.
- Hähnchenbrust mit Salat.
- Steak mit Salat.
- Kartoffeln oder Süßkartoffeln mit Leberwurst.
- Lamm im Römertopf.
- Gemüsesuppe (Basis: Knochenbrühe) mit Eistich.
- Linsen mit Hackfleischsoße.
- Gemüsenudeln mit Hackfleischsoße.
- Bratwurst mit Sauerkraut.
- Hähnchenschenkel mit Ofengemüse.
- Lammwürste mit Grünkohl, Zwiebeln und Kartoffeln.
- Nochmals die Anmerkung: Wenn Fleisch, dann Qualität. Das bedeutet **biodynamische** Haltung oder aber Sie kennen den Betrieb und dieser praktiziert artgerechte Haltung. Sonst enthält das gute Fett die falschen Fettsäuren und zudem viele Giftstoffe. Dann lieber kein Fleisch.

Hilfreiches zur veganen Ernährung

Ich möchte Ihnen in diesem Kapitel all die essentiellen Stoffe mit auf den Weg geben, auf die Sie achten müssen, um bei dieser Ernährung gesund zu bleiben. Diese Vitalstoffe sollten Sie supplementieren, da Sie sonst in einen Mangel geraten können, denn diese Mineralien, Vitamine und Vitaminoide kommen primär in Fleisch, Fisch oder Eiern vor und können häufig aus Pflanzen nicht gut aufgenommen werden, Thema **Bioverfügbarkeit** (z.B. Phytinsäure) (vgl. [68]).

Auf jeden Fall sollten Sie diese Werte im Auge behalten.

1. B12
2. Taurin
3. Cholin
4. Carnitin
5. Carnosin
6. Lysin
7. Eisen
8. Q10
9. Omega-3-Fette DHA, EPA

Es gibt von der Firma Norsan ein veganes Produkt für die Omega-3-Fette, hergestellt aus Algen. Bei Vitamin B12 wissen noch viele, dass man auf diesen Wert achten soll, aber es ist etwas mehr als nur B12. Zudem sollte man kein B-Vitamin

einzeln nehmen, sondern immer in einem guten Komplex. Die B-Vitamine benötigen einander. Mit einer hohen Dosierung eines B-Vitamins kann schnell ein Mangel an einem anderen B-Vitamin entstehen.

Ein Wort zu Seitan: Das ist 100% Gluten, was auch Gesunde nur zur Hälfte verdauen können. Also mitnichten nehmen Sie den Wert als Eiweiß auf, der auf der Packung angegeben ist. Zudem reagieren viele Menschen (94%) auf Gluten (vgl. [4]).

Auch Tofu kann nicht uneingeschränkt empfohlen werden, da der Verzehr von Soja eine hormonelle Wirkung (Östrogen) hat. Zudem besitzt Soja eine ganze Reihe von für uns Menschen negativen Abwehrstoffen wie Proteaseinhibitoren, Lektine, Goitrogene und Saponine (vgl. [4], [8]).

Man muss wissen, dass Pflanzen ein umfangreiches Arsenal an Abwehrstoffen produzieren, um sich vor Feinden zu schützen. Diese Stoffe waren vor allem gegen Insekten und Pilze gerichtet. Wir Menschen besitzen sicherlich auch deswegen ein umfangreiches Entgiftungssystem, aber diese Enzyme arbeiten nicht bei allen Menschen gleich gut. Als Beispiel kann man Gluten nennen, was bei ca. 1% der Menschen Zöliakie auslöst. Darüber hinaus wird bei fast allen Menschen durch den Verzehr von Gluten das Immunsystem auf den Plan gerufen.

Pflanzen sind nicht zwingend unsere Freunde. Sie haben fast alle kein Interesse daran, dass wir sie fressen. Daran sollte man vor allem denken, wenn man Darmprobleme hat.

Referenzen

[1] Mitochondrien; Dr. med. Kuklinski, 2. Auflage 2016

[2] Die ganze Wahrheit über Gluten; Prof. Dr. Fasano, 1. Auflage 2015

[3] Nature Wants Us to Be Fat, Richard Johnson, 1. Auflage 2022

[4] Von Zucker, Blut und Brötchen, Robert Krug, 3. Auflage 2020

[5] Der Fastenkompass, Robert Krug, 1. Auflage, 2020

[6] Biochemie des Menschen; Florian Horn, 7. Auflage, 2018

[7] Eiweiß ganzheitlich betrachtet: Gesundheit aus Sicht der Muskeln, Robert Krug, 1. Auflage 2023

[8] Estrogeneration: How Estrogenics Are Making You Fat, Sick, and Infertile, Anthony G. Jay, 1.Auflage 2027

[9] Low Carb Long Life, Robert Krug, 1. Auflage 2021

[10] Higher Ultra-Processed Food Consumption Is Associated with Increased Risk of Incident Coronary Artery Disease in the Atherosclerosis Risk in Communities Study, Casey M Rebholz et al., 2021, DOI: 10.1093/jn/nxab285

[11] Gliadin antibodies in older population and neurological and psychiatric disorders, A.Ruuskanen et al., 2013, DOI: 10.1111/j.1600-0404.2012.01668.x

[12] Zonulin, regulation of tight junctions, and autoimmune diseases, Alessio Fasano, 2012, DOI: 10.1111/j.1749-6632.2012.06538.x

[13] Isocaloric Fructose Restriction Reduces Serum d-Lactate Concentration in Children With Obesity and Metabolic Syndrome, R. Lustig et al. 2019, DOI: 10.1210/jc.2018-02772

[14] Testing Protein Leverage in Lean Humans: A Randomised Controlled Experimental Study, Stephen J. Simpson et al., 2011, DOI: 10.1371/journal.pone.0025929

[15] Saturated Fats and Health: A Reassessment and Proposal for Food-Based Recommendations: JACC State-of-the-Art Review, Arne Astrup et al., 2020, DOI: 10.1016/j.jacc.2020.05.077

[16] Starvation and Survival, G.Cahill et al., 1968, PMID: 5667163

[17] Reaction of monosaccharides with proteins: possible evolutionary significance, H. Brunn et al., 1981, DOI: 10.1126/science.12192669

[18] Role of sugars in human neutrophilic phagocytosis, Sanchez Albert et al., 1973, DOI: 10.1093/ajcn/26.11.1180

[19] Association of Lipid, Inflammatory, and Metabolic Biomarkers With Age at Onset for

Incident Coronary Heart Disease in Women, Sagar B. Dugani et al., 2021, DOI: 10.1001/jamacardio.2020.7073

[20] The Effect of Insulin on Renal Sodium Metabolism, R. A. DeFronzo, 1981, DOI: 10.1007/BF00252649

[21] Substantial and Sustained Improvements in Blood Pressure, Weight and Lipid Profiles from a Carbohydrate Restricted Diet: An Observational Study of Insulin Resistant Patients in Primary Care, David J. Unwin et al., 2019, DOI: 10.3390/ijerph16152680

[22] Effect of Dietary Carbohydrate on Triglyceride Metabolism in Humans, Elizabeth J. Parks, 2001, DOI: 10.1093/jn/131.10.2772S

[23] Persistence of hypertriglyceridemic effect of low-fat high-carbohydrate diets in NIDDM patients, A M Coulston et al., 1989, DOI: 10.2337/diacare.12.2.94

[24] Glucose, Insulin and Triglyceride Responses to High and Low Carbohydrate Diets in Man, G.Reaven et al., 1966, DOI: 10.1172/JCI105472

[25] Associations of fats and carbohydrate intake with cardiovascular disease and mortality in 18 countries from five continents (PURE): a prospective cohort study, Andrew Mente et al., 2017, DOI: 10.1016/S0140-6736(17)32252-3

[26] Serum Triglycerides in Coronary Artery Disease, M. ALBRINK et al., 1959, DOI: 10.1001/archinte.1959.00270010010002

[27] Study on the volatile oxidation compounds and quantitative prediction of oxidation parameters in walnut (Carya cathayensis Sarg.) oil, Honglei Mu etal., 2019, DOI: 10.1002/ejlt.201800521

[28] Mechanisms of Oxidized LDL-Mediated Endothelial Dysfunction and Its Consequences for the Development of Atherosclerosis, Hui Jiang et al., 2022, DOI: 10.3389/fcvm.2022.925923

[29] Oxidized low-density lipoprotein associates with cardiovascular disease by a vicious cycle of atherosclerosis and inflammation: A systematic review and meta-analysis, Christin Hong et al, 2023, DOI: 10.3389/fcvm.2022.1023651

[30] Comparison of energy-restricted very low-carbohydrate and low-fat diets on weight loss and body composition in overweight men and women, JS Volek et al., 2004, DOI: 10.1186/1743-7075-1-13

[31] Assessment of LDL particle size by triglyceride/HDL-cholesterol ratio in non-diabetic, healthy subjects without prominent hyperlipidemia, Chizuko Maruyama et al., 2003, DOI: 10.5551/jat.10.186

[32] Carbohydrate intake and nonalcoholic fatty liver disease: fructose as a weapon of mass destruction, Metin Basaranoglu et al., 2014, DOI: 10.3978/j.issn.2304-3881.2014.11.05

[33] Consuming fructose-sweetened, not glucose- sweetened, beverages increases visceral

adiposity and lipids and decreases insulin sensitivity in overweight/obese humans, Kimber L. Stanhope et al., 2009, DOI: 10.1172/JCI37385

[34] Potential role of sugar (fructose) in the epidemic of hypertension, obesity and the metabolic syndrome, diabetes, kidney disease, and cardiovascular disease, Richard J Johnson et al., 2007, DOI: 10.1093/ajcn/86.4.899

[35] Correlation of the serum insulin and the serum uric Acid levels with the glycated haemoglobin levels in the patients of type 2 diabetes mellitus, Anju Gill et al., 2013, DOI: 10.7860/JCDR/2013/6017.3121

[36] The association between blood glucose levels and lipids or lipid ratios in type 2 diabetes patients: A cross-sectional study, Liqun Wang et al., 2022, DOI: 10.3389/fendo.2022.969080

[37] Carbohydrate Intake as a Risk Factor for Biliary Sludge and Stones during Pregnanc, Alan C. Wong,et al., 2013, DOI: 10.1097/MCG.0b013e318286fdb0

[38] Hör auf Deine Gene, Robert Krug, 2. Auflage 2022

[39] Prevalence of Optimal Metabolic Health in American Adults: National Health and Nutrition Examination Survey 2009–2016, Joana Araújo et al., 2019, DOI: 10.1089/met.2018.0105

[40] Re-evaluation of the traditional diet-heart hypothesis: analysis of recovered data from Minnesota Coronary Experiment (1968-73), Christopher E Ramsden et al., 2016, DOI: 10.1136/bmj.i1246

[41] Low-fat dietary pattern and cardiovascular disease: results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial, Ross L Prentice et al., 2017, DOI: 10.3945/ajcn.117.153270

[42] Use of dietary linoleic acid for secondary prevention of coronary heart disease and death: evaluation of recovered data from the Sydney Diet Heart Study and updated meta-analysis, Christopher E Ramsden et al., 2013, DOI: 0.1136/bmj.e8707

[43] Predicting the 30-Year Risk of Cardiovascular Disease The Framingham Heart Study, Michael J. Pencina et al., 2009, DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.108.816694

[44] Total cholesterol and all-cause mortality by sex and age: a prospective cohort study among 12.8 million adults, Sang-Wook Yi et al., 2018, DOI: 10.1038/s41598-018-38461-y

[45] Association of low-density lipoprotein-cholesterol with all-cause and cause-specific mortality, Mingyue Wu et al., 2023, DOI: 10.1016/j.dsx.2023.102784

[46] Low-Density Lipoprotein Cholesterol Is Predominantly Associated With Atherosclerotic Cardiovascular Disease Events in Patients With Evidence of Coronary Atherosclerosis: The Western Denmark Heart Registry, Martin Bødtker Mortensen et al., 2023, DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.122.061010

[47] The Triglyceride/High-Density Lipoprotein Cholesterol (TG/HDL-C) Ratio as a Risk Marker for Metabolic Syndrome and Cardiovascular Disease, Constantine E. Kosmas et al., 2023,

DOI: 10.3390/diagnostics13050929

[48] Coenzyme Q10 and Statin-Induced Mitochondrial Dysfunction, Richard Deichmann et al., 2010, PMID: 2160334

[49] Effects of Statins on Skeletal Muscle: A Perspective for Physical Therapists, Stephanie L. Di Stasi et al., 2010, DOI: 10.2522/ptj.20090251

[50] Statins are associated with increased insulin resistance and secretion, Fahim Abbasi et al., 2021, DOI: 10.1161/ATVBAHA.121.316159

[51] Association between reductions in low-density lipoprotein cholesterol with statin therapy and the risk of new-onset diabetes: a meta-analysis, Shaohua Wang et al., 2017, DOI: 10.1038/srep39982

[52] Statins may increase diabetes, but benefit still outweighs risk, Byron J. Hoogwerf, 2023, DOI: 10.3949/ccjm.90a.22069

[53] Effects of Artichoke Supplementation on Liver Enzymes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials, Mohammad Reza Amini et al., 2022, DOI: 10.7762/cnr.2022.11.3.228

[54] Choline Supplementation Protects against Liver Damage by Normalizing Cholesterol Metabolism in Pemt/Ldlr Knockout Mice Fed a High-Fat Diet, Ala Al Rajabi et al., 2014, DOI: 10.3945/jn.113.185389

[55] Versatile Triad Alliance: Bile Acid, Taurine and Microbiota, Kalina Duszka, 2022, DOI: 10.3390/cells11152337

[56] Effectiveness and Safety of a Novel Care Model for the Management of Type 2 Diabetes at 1 Year: An Open-Label, Non-Randomized, Controlled Study, Sarah Hallberg et al., 2018, DOI: 10.1007/s13300-018-0373-9”

[57] Association of lipid, inflammatory, and metabolic biomarkers with age at onset for incident cardiovascular disease, Xue Tian et al., 2022, DOI: 10.1186/s12916-022-02592-x

[58] Is waist-to-hip ratio a better marker of cardiovascular risk than body mass index?, Sally Murray, 2006, DOI: 10.1503/cmaj.051561

[59] [Glucose, Insulin and Triglyceride Responses to High and Low Carbohydrate Diets in Man, G. Reaven et al., 1966, DOI: 10.1172/JCI105472

[60] Serum Triglycerides in Coronary Artery Disease, M. ALBRINK et al., 1959, DOI: 10.1001/archinte.1959.00270010010002

[61] Hyperinsulinemia is a predictor of new cardiovascular events in Colombian patients with a first myocardial infarction, Ronald Garcia et al., 2011, DOI: 10.1016/j.ijcard.2009.10.03067

[62] Baseline fasting plasma insulin levels predict risk for major adverse cardiovascular

events among patients with diabetes and high-risk vascular disease, Anirudh Kumar et al., 2019, DOI: 10.1177/14791641198276

[63] Oxidized LDL and the risk of coronary heart disease: results from the MONICA/KORA Augsburg Study, Wolfgang König et al., 2011, DOI: 10.1373/clinchem.2011.165134

[64] Oxidized Low-Density Lipoprotein Contributes to Atherogenesis via Co-activation of Macrophages and Mast Cells, Chong Chen et al., 2015, DOI: 10.1371/journal.pone.0123088

[65] Changes in Dietary Fat Intake Alter Plasma Levels of Oxidized Low-Density Lipoprotein and Lipoprotein(a), Marja-Leena Silaste et al., 2004, DOI: 10.1161/01.ATV.0000118012.64932.f4

[66] Coenzyme Q10 and Cardiovascular Diseases, Francisco M. Gutierrez-Mariscal et al., 2021, DOI: 10.3390/antiox10060906

[67] How Do Minerals, Vitamins, and Intestinal Microbiota Affect the Development and Progression of Heart Disease in Adult and Pediatric Patients, Peet Brecht et al., 2023, DOI: 10.3390/nu15143264

[68] Studies on the bioavailability of zinc in man II Absorption of zinc from organic and inorganic sources, N W Solomons et al., 1979, PMID: 458251

[69] Whole-body protein turnover in humans--past, present, and future, J C Waterlow, 1995, DOI: 10.1146/annurev.nu.15.070195.000421 Dietary Protein and Exercise Have Additive Effects on Body Composition during Weight Loss in Adult Women, Donald K. Layman et al., 2005, DOI: 10.1093/jn/135.8.1903

[70] A Reduced Ratio of Dietary Carbohydrate to Protein Improves Body Composition and Blood Lipid Profiles during Weight Loss in Adult Women, Donald Layman et al., 2003, DOI: 10.1093/jn/133.2.411

[71] Digestibility of Proteins in Legumes, Stephanie A. Misquitta et al., 2022, DOI: 10.5772/intechopen.110372

[72] Food proteins from animals and plants: Differences in the nutritional and functional properties, Li Day et al., 2022, DOI: 10.1016/j.tifs.2021.12.020

[73] Comprehensive overview of the quality of plant- And animal-sourced proteins based on the digestible indispensable amino acid score, Laure Herreman et al, 2020, DOI: 10.1002/fsn3.1809

[74] Dietary Protein Quantity, Quality, and Exercise Are Key to Healthy Living: A Muscle-Centric Perspective Across the Lifespan, Nicholas Burd et al., 2019, DOI: 10.3389/fnut.2019.00083

[75] Values for digestible indispensable amino acid scores (DIAAS) for some dairy and plant proteins may better describe protein quality than values calculated using the concept for protein digestibility-corrected amino acid scores (PDCAAS), John K Mathai et al., 2017, DOI: 10.1017/S0007114517000125

[76] Determination of protein in foods: comparison of net protein and crude protein (N × 6.25) values, Pirjo P. Salo-Viiiinhen et al., 1996, DOI: 10.1016/0308-8146(96)00157-4

[77] Clinical Experience of a Diet Designed to Reduce Aging, R. Rosedale, 2009, PMID: 20204146

[78] Can Alzheimer disease be a form of type 3 diabetes?, G. Accardi et al., 2012, DOI: 10.1089/rej.2011.1289

[79] Insulin resistance and Alzheimer’s disease, Suzanne M. de la Monte, 2009, DOI: 10.5483/bmbrep.2009.42.8.475

[80] Insulin Resistance in Alzheimer's Disease, Laís Ferreira et al., 2018, DOI: 10.3389/fnins.2018.00830

[81] Dopamine receptor binding is increased in diabetic rats, D. Lozovsky, 1981, DOI: 10.1126/science.6458088

[82] Hyperglycemia and olanzapine, Ober et al., 1999, DOI: 10.1176/ajp.156.6.970

[83] Parkinson's disease, insulin resistance and novel agents of neuroprotection, 2013,Iciar Aviles-Olmos et al.,2013,DOI: 10.1093/brain/aws009

[84] Association of nonalcoholic fatty liver disease with insulin resistance, G Marchesini et al., 1999, DOI: 10.1016/s0002-9343(99)00271-5

[85] Alpha-Lipoic Acid Shows Promise to Improve Migraine in Patients with Insulin Resistance: A 6-Month Exploratory Study, Cinzia Cavestro et al., 2017, DOI: 10.1089/jmf.2017.0068

[86] Chronic migraine in women is associated with insulin resistance: a cross sectional study, A. Fava et al., 2013, DOI: 10.1111/ene.12289

[87] Insulin metabolism is altered in migraineurs: a new pathogenic mechanism for migraine?, Cinzia Cavestro et al., 2007, DOI: 10.1111/j.1526-4610.2007.00719.x

[88] Renal effects of insulin in man, A Quiñones-Galvan et al, 1996, PMID: 9377725

[89] Percentiles of serum uric acid and cardiometabolic abnormalities in obese Italian children and adolescents, Rosa Luciano et al., 2017, DOI: 10.1186/s13052-016-0321-0

[90] Glucose transport and metabolism in chondrocytes: a key to understanding chondrogenesis, skeletal development and cartilage degradation in osteoarthritis , A. Mobasheri et al., 2002, DOI: 10.14670/HH-17.1239

[91] Insulin Exacerbates Inflammation in Fibroblast-Like Synoviocytes, Li Qiao et al., 2020, DOI: 10.1007/s10753-020-01178-0

[92] Metformin therapy in polycystic ovary syndrome reduces hyperinsulinemia, insulin resistance, hyperandrogenemia, and systolic blood pressure, while facilitating normal menses and pregnancy, E.M. Velazquez et al., 1994, DOI: 10.1016/0026-0495(94)90209-7

[93] Identifying patients with type 2 diabetes with a higher likelihood of erectile

dysfunction: The role of the interaction between clinical and psychological factors,

Giorgia De Berardis et al, 2003, DOI: 10.1097/01.ju.0000053241.06172.95

[94] Fasting insulin and outcome in early-stage breast cancer: results of a prospective cohort study, Pamela J Goodwin et al., 2002, DOI: 10.1200/JCO.2002.20.1.42

[95] Effects of Ketogenic metabolic therapy on patients with breast cancer: A randomized controlled clinical trial, Thomas N. Seyfried et al., 2021, DOI: 10.1016/j.clnu.2020.06.028

[96] Insulin Resistance and Its Contribution to Colon Carcinogenesis, Despina Komninou et al., 2003, DOI: 10.1177/153537020322800410

[97] Markers of insulin resistance and colorectal cancer mortality, M Trevisan et al., 2001, PMID: 11535544

[98] Body size and serum levels of insulin and leptin in relation to the risk of benign prostatic hyperplasia, Sara Dahle et al., 2002, PMID: 12131317

[99] Insulin resistance and prostate cancer risk, Ann Hsing et al., 2003, DOI: 10.1093/jnci/95.1.67

[100] Insulin Receptor Expression by Human Prostate Cancers, Michael Cox et al., 2008, DOI: 10.1002/pros.20852

[101] Behavior of Metalloproteinases in Adipose Tissue, Liver and Arterial Wall: An Update of Extracellular Matrix Remodeling", Gabriela Berg et al., 2018, Doi: 10.3390/cells8020158

[102] Metabolic management in Menière's disease, B. Proctor et al., 1981, DOI: 10.1177/000348948109000621

[103] Trans-vaccenic acid reprograms CD8+ T cells and anti-tumour immunity, Hao Fan et al, 2023, DOI: 10.1038/s41586-023-06749-3

[104] Novel Conformation-Specific Antibodies Against Matrix γ-Carboxyglutamic Acid (Gla) Protein, Leon J. Schurgers et al., 2005, DOI: 10.1161/01.ATV.0000173313.46222.43

[105] Matrix Gla protein (MGP) and bone morphogenetic protein-2 in aortic calcified lesions of aging rats, A Sweatt et al., 2003, DOI: 10.1046/j.1538-7836.2003.00023.x

[106] Warfarin-induced artery calcification is accelerated by growth and vitamin D, Paul Price et al., 2000, DOI: 10.1161/01.atv.20.2.317

[107] Behavioral Characteristics and Self-reported Health Status Among 2029 Adults Consuming a “Carnivore Diet”, David S Ludwig et al., 2021, DOI: 10.1093/cdn/nzab133

[108] Virus pneumonia and its treatment with vitamin C, F. Klenner, 1948, PMID: 18900646

[109] Massive doses of vitamin C and the virus diseases, F. Klenner, 1951,PMID: 14855098

[110] The clinical effects of vitamin C supplementation in elderly hospitalised patients with acute respiratory infections, C. Hunt et al., 1994, PMID: 7814237

[111] Vitamin C Can Shorten the Length of Stay in the ICU: A Meta-Analysis, Harri Hemilä et al., 2019, DOI: 10.3390/nu11040708

[112] Effects of Quadruple Therapy: Zinc, Quercetin, Bromelain and Vitamin C on the Clinical Outcomes of Patients Infected with COVID-19, Amr K. Ahmed et al., 2020, DOI: 10.37179/rijed.000005

[112] Zinc supplementation decreases incidence of infections in the elderly: effect of zinc on generation of cytokines and oxidative stress, Ananda S Prasad et al., 2007, DOI: 10.1093/ajcn/85.3.837

[114] ZINC INTAKE AND RESISTANCE TO H1N1 INFLUENZA, A. Prasad et al., 2010, DOI: 10.2105/AJPH.2009.187773

[115] Zinc in Human Health: Effect of Zinc on Immune Cells, Ananda S Prasad, 2008, DOI: 10.2119/2008-00033.Prasad

[116] Early Nutritional Interventions with Zinc, Selenium and Vitamin D for Raising Anti-Viral Resistance Against Progressive COVID-19, Jan Alexander et al., 2020, DOI: 10.3390/nu12082358

[117] The role of biotin metabolism in the COVID-19 infection, Duygu Aydemir et al, 482020, DOI: 10.1515/tjb-2020-0231

[118] Biotin deficiency enhances the inflammatory response of human dendritic cells, Sudhanshu Agrawal et al., 2016, DOI: 10.1152/ajpcell.00141.2016

[119] N-Acetylcysteine to Combat COVID-19: An Evidence Review, Zhongcheng Shi, 2020, DOI: 10.2147/TCRM.S273700

[120] Effects of adding L-arginine orally to standard therapy in patients with COVID-19: A randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel- group trial. Results of the first interim analysis, Giuseppe Fiorentino et al., August 2021, DOI: 10.1016/j.eclinm.2021.101125

[121] Elderly Subjects Supplemented with L-Glutamine Shows an Improvement of Mucosal Immunity in the Upper Airways in Response to Influenza Virus Vaccination, Vitória Paixão et al., 2021, DOI: 10.3390/vaccines9020107

[122] Exogenous Vitamins K Exert Anti-Inflammatory Effects Dissociated from Their Role as Substrates for Synthesis of Endogenous MK-4 in Murine Macrophages Cell Line, Anna Kieronska- Rudek et al., 2021, DOI: 10.3390/cells10071571

[123] Vitamin K distribution in rat tissues: dietary phylloquinone is a source of tissue menaquinone-4 , H. Thijssen et al., 1994, DOI: 10.1079/bjn19940043

[124] Vitamin K metabolism. Menaquinone-4 (MK-4) formation from ingested VK analogues

and its potent relation to bone function, M. Komai et al., 2007, PMID: 17982185

[125] Distribution of K vitamins (phylloquinone and menaquinones) in human placenta and maternal and umbilical cord plasma, H. Hiraike et al., 1988, DOI: 10.1016/0002-9378(88)90026-9

[126] Comparison of menaquinone-4 and menaquinone-7 bioavailability in healthy women, Toshiro Sato et al., 2012, DOI: 10.1186/1475-2891-11-93

[127] Glutamine: Metabolism and Immune Function, Supplementation and Clinical Translation, Vinicius Cruzat et al., 2018, DOI: 10.3390/nu10111564

[128] Inactivation of human viruses by povidone-iodine in comparison with other antiseptics, R. Kawana et al., 1997, DOI: 10.1159/000246027

[129] Effect of 1% Povidone Iodine Mouthwash/Gargle, Nasal and Eye Drop in COVID-19 patient, Mahmud Choudhury et al., 2021, Bioresearch Communications Volume 7, Issue 1, January 2021

[130] A randomized trial comparing a very low carbohydrate diet and a calorie-restricted low fat diet on body weight and cardiovascular risk factors in healthy women, Bonnie Brehm et al., 2003, DOI: 10.1210/jc.2002-021480

[131] A low-carbohydrate as compared with a low-fat diet in severe obesity, Frederick F Samaha et al., 2003, DOI: 10.1056/NEJMoa022637

[132] Effects of a low-carbohydrate diet on weight loss and cardiovascular risk factor in overweight adolescents, Stephen B Sondike et al., 2003, DOI: 10.1067/mpd.2003.4

[133] The National Cholesterol Education Program Diet vs a Diet Lower in Carbohydrates and Higher in Protein and Monounsaturated Fat, Y. Aude et al., 2004, DOI: 10.1001/archinte.164.19.2141

[134] A low-carbohydrate, ketogenic diet versus a low-fat diet to treat obesity and hyperlipidemia: a randomized, controlled trial, William S Yancy Jr et al., 2004, DOI: 10.7326/0003-4819-140-10-200405180-00006

[135] Comparison of energy-restricted very low-carbohydrate and low-fat diets on weight loss and body composition in overweight men and women, Jeff Volek et al., 2004, DOI: 10.1186/1743-7075-1-13

[136] Perceived Hunger Is Lower and Weight Loss Is Greater in Overweight Premenopausal Women Consuming a Low-Carbohydrate/High-Protein vs High- Carbohydrate/Low-Fat Diet, Sharon M.Nickols-Richardson et al., 2005, DOI: 10.1016/j.jada.2005.06.025

[137] Short-term effects of severe dietary carbohydrate-restriction advice in Type 2 diabetes--a randomized controlled trial, M E Daly et al., 2006, DOI: 10.1111/j.1464-5491.2005.01760.x

[138] The effects of a low-carbohydrate ketogenic diet and a low-fat diet on mood, hunger, and

other self-reported symptoms, F Joseph McClernon et al., 2007,

DOI: 10.1038/oby.2007.516

[139] Comparison of the Atkins, Zone, Ornish, and LEARN diets for change in weight and related risk factors among overweight premenopausal women: the A TO Z Weight Loss Study: a randomized trial, Christopher D Gardner et al., 2007, DOI: 10.1001/jama.297.9.969

[140] Low- and high-carbohydrate weight-loss diets have similar effects on mood but not cognitive performance, Angela K Halyburton et al., 2007, DOI: 10.1093/ajcn/86.3.580

[141] A low-carbohydrate diet is more effective in reducing body weight than healthy eating in both diabetic and non-diabetic subjects, P A Dyson et al., 2007, DOI: 10.1111/j.1464-5491.2007.02290.x

[142] The effect of a low-carbohydrate, ketogenic diet versus a low-glycemic index diet on glycemic control in type 2 diabetes mellitus, Eric C Westman et al., 2008, DOI: 10.1186/1743-7075-5-36

[143] Weight Loss with a Low-Carbohydrate, Mediterranean, or Low-Fat Diet, Iris Shai et al., 2008, DOI: 10.1056/NEJMoa0708681

[144] Effects of weight loss from a very-low-carbohydrate diet on endothelial function and markers of cardiovascular disease risk in subjects with abdominal obesity, Jennifer B Keogh et al., 2008, DOI: 10.1093/ajcn/87.3.567

[145] Carbohydrate restriction has a more favorable impact on the metabolic syndrome than a low fat diet, Jeff Volek et al., 2009, DOI: 10.1007/s11745-008-3274-2

[146] Long-term effects of a very-low-carbohydrate weight loss diet compared with an isocaloric low-fat diet after 12 month, G. Brinkworth, 2009,DOI: 10.3945/ajcn.2008.27326.

[147] Efficacy and safety of a high protein, low carbohydrate diet for weight loss in severely obese adolescents, N. Krebs et al., 2010, DOI: 10.1016/j.jpeds.2010.02.010

[148] In type 2 diabetes, randomisation to advice to followa low-carbohydrate diet transiently improves glycaemiccontrol compared with advice to follow a low-fat dietproducing a similar weight loss, H. Guldbrand et al., 2012, DOI: 10.1007/s00125-012-2567-4

[149] A randomized pilot trial of a moderate carbohydrate diet compared to a very low carbohydrate diet in overweight or obese individuals with type 2 diabetes mellitus or prediabetes, Laura R Saslow et al., 2014, DOI: 10.1371/journal.pone.0091027

[150] Effects of low-carbohydrate and low-fat diets: a randomized trial, Lydia A Bazzano et al., 2014, DOI: 10.7326/M14-0180

[151] Comparison of a low-fat diet to a low-carbohydrate diet on weight loss, body composition, and risk factors for diabetes and cardiovascular disease in free-living,

overweight men and women, Kelly A Meckling et al., 2004, DOI: 10.1210/jc.2003-031606

[152] The Ketogenic Diet for Refractory Mental Illness: A Retrospective Analysis of 31 Inpatients, Georgia Ede et al., 2022, DOI: 10.3389/fpsyt.2022.951376

Glossar

Abkürzung	Bedeutung
5-HTP	5-Hydroxytryptophan ist eine Aminosäure, die der Körper aus L-Tryptophan selbst herstellt.
Al	Chemisches Zeichen für Aluminium
ALS	Amyotrophe Lateralsklerose
AMPK	Signalweg im Menschen zum Reparieren von Zellen und zur Vermehrung von Mitochondrien.
Anabol	Bedeutet aufbauend.
As	Chemisches Zeichen für Arsen
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
BHB	Beta-Hydroxybutyrat, einer von drei Ketonkörpern, die der Mensch in der Leber herstellen kann.
BPA	Bisphenol A
Bioland©	Biosiegel für biodynamischen Anbau
Casein	Das Eiweiß in allen Milchprodukten. Auch im Whey-Pulver können Spuren von Casein enthalten sein.
Chelat	Molekül (i.d.R. eine Aminosäure), welches in der Lage ist, ein Metall zu greifen und renal (über die Nieren) auszuscheiden.
CFS	Chronic Fatigue Syndrom (Chronische Erschöpfung)
COMT	Gen, welches Fokussierung, Ausgeglichenheit und Ruhe steuert

Cortisol	Hormon, entzündungshemmend, aber auch katabol.
Cu	Chemisches Zeichen für Kupfer
DAO	Bezeichnet das Enzym Diaminoxidase, aber auch das GEN, welches dieses Enzym herstellt. Bei schon immer bestehenden Verdauungsproblemen könnte dieses Gen defekt sein (vgl. [42], Seite 115).
demeter©	Biosiegel für biodynamischen Anbau
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.
DMPS	Ausleitungschelat für u. a. Quecksilber, Arsen, Cadmium
DMSA	Ausleitungschelat, schwächer als DMPS
EBV	Epstein-Barr-Virus
EDTA	Ausleitungschelat u. a. für Aluminium und Blei
EMG	Evolutionäre Medizin und Gesundheit e.V.
ES	Extrasystole
fT3	Freies T3 im Blut.
fT4	Freies T4 im Blut.
False Positiv	Das sagt man, wenn ein Test ein positives Ergebnis anzeigt, das Ergebnis jedoch in Wahrheit negativ ist (tritt häufig bei IgG Typ-3-Tests auf). Auf Deutsch: Es wird eine Allergie bzw. Unverträglichkeit angezeigt, wo keine ist.
GeKo	Genetisch korrekt
Glukagon	Hormon, wichtig für den Stoffwechsel.

Gluten	Eine Eiweißfamilie, die in vielen Getreidesorten vorkommt, u.a. in Roggen, Weizen, Urweizen, Dinkel, Hafer, Reis und Mais.
GST/GPX	Eine Reihe von Genen, die für die Entgiftung von Schwermetallen und chemischen Substanzen zuständig sind.
HI	Histaminintoleranz
HB	Honey Badger
HbA1c	Langzeitzuckerindikator
HDL	High Density Lipoprotein
Hg	Chemisches Zeichen für Quecksilber
HGH	Human growth hormone
IgA	Immunglubin A
IgE	Immunglubin E („erlernte Abwehr“)
IgG	Immunglubin G („geerbte Abwehr“)
IGF	Insulin-like growth factor (das ist ein Botenstoff, der Wachstum/Zellteilung fördert)
Insulin	Hormon, wichtig für den Stoffwechsel.
Katabol	Bedeutet abbauend, aber auch Reparatur.
Ketonkörper	Ein Energiemolekül, wie Glukose, welches viele Organe im Körper anstatt Glukose verstoffwechseln können.
KHK	Koronare Herzkrankheit
LCHF	Low Carb High Fat (Wenig Kohlenhydrate, viel Fett)
LC	Low Carb

LDL	Low Density Lipoprotein
LG	Leaky Gut
LI	Laktoseintoleranz
LTT	Lymphozyten-Transformations-Test
MAOA	Gen, welches für Kohlenhydratverlangen und Gemütswechsel verantwortlich sein kann.
MAP	Master Aminoacid Pattern, es werden nur die 8 essentiellen Aminosäuren eingesetzt
MDA-LDL	Malondialdehyd-modifiziertes LDL. Dieses Molekül zeigt an, wie viel oxidativer Stress im Körper entsteht.
Mikrobiom	So bezeichnet man die ca. 50 Billionen Bakterien, die im Darm leben.
mTor	Signalweg für Wachstum, angeregt durch Eiweiß und Insulin.
MS	Multiple Sklerose
Mt	Abkürzung für Mitochondrium
MTHFR	Methylation Gen
NOS3	Gen zur Herstellung von NO, wichtig für die Gefäße und das Herz.
NEM	Nahrungsergänzungsmittel
Orthomolekular	Das Molekül in der richtigen Dosis.
Pb	Chemisches Zeichen für Blei
PCB	Polychloriertes Biphenyl, eine krebsauslösende organische Chlorverbindung.
PEMT	Das Gen steuert die Bildung von Phosphatidylcholin, wichtig für Zellmembranen

	und Leber bzw. Galle.
pH	Abkürzung für „potentia hydrogenii“, beschreibt den Säurewert einer Substanz. Der Wert 5,5 gilt für die Haut als neutral.
RDA	Recommended daily allowance, auf Deutsch die empfohlene tägliche Aufnahmemenge
ROS	Sauerstoffradikale
Triglyceride	Neben HDL ein wichtiger Blutfettwert zur Analyse von KHK.
TT3	Gesamt T3 im Blut.
TT4	Gesamt T4 im Blut.
Whey	Eiweißshake auf Basis von Milchmolke
Zn	Chemisches Zeichen für Zink

Anhang

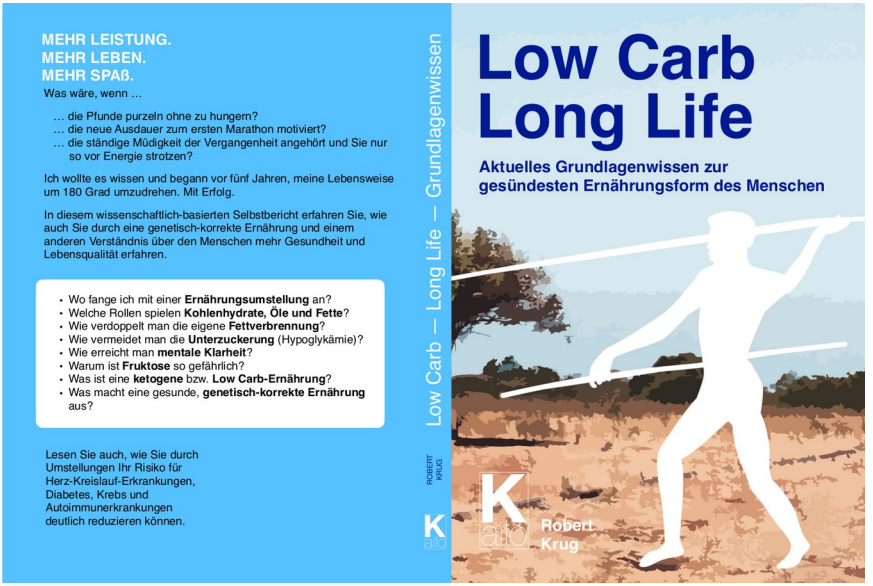
Über den Autor Robert Krug

Ich liebe es, Probleme zu lösen. Das wird mit ein Grund dafür gewesen sein, dass ich 1994 Wirtschaftsinformatik studiert und warum ich leidenschaftlich gern Software programmiert habe.

Mein Weg zur ganzheitlichen Medizin erfolgte aus der Not heraus, da ich in 2016 selbst erkrankte und von der Schulmedizin leider keine Hilfe bekam. So fing ich an, mich Stück für Stück mit meinen Problemen zu beschäftigen und zu lesen, um den Problemen auf den Grund zu gehen. Also das gleiche Vorgehen wie bei der Arbeit. Das war sozusagen der Start für mein inzwischen leidenschaftliches Interesse an der Biochemie und somit der Start meiner Reise.

Weitere Bücher von mir:

Das Buch ist das Fundament. Ein ganzheitlicher Ansatz für die Heilung ganz unterschiedlicher Erkrankungen, immer mit den Themen Ernährung und Darmgesundheit im Mittelpunkt.



In der Neuauflage meines Buch zum Thema Low Carb-Ernährung führe ich mit der Evolution des Menschen ein. Das ist ein sehr wichtiger Punkt, unsere menschliche Biologie in den Grundlagen zu verstehen, damit man einsieht, warum wir so essen sollten wie ich es auch hier im Ratgeber beschreibe.

„Vom Autor des Almanachs:
Von Zucker, Blut und Brötchen."
(Dr. med. Ulrich Strunz)

„Vom Autor, der schneller Bücher liest
als ich Omega-3 Pillen schlucken kann!"
(Dr. med. Arman Edalatpour)

„Vieles von dem was Sie schreiben
musste ich mir als Arzt für meine Patient*innen
mühevoll selbst beibringen."
(Dr. med. Alexander Lay)

Jetzt: Der Fastenkompass!

In diesem Buch lernen Sie:

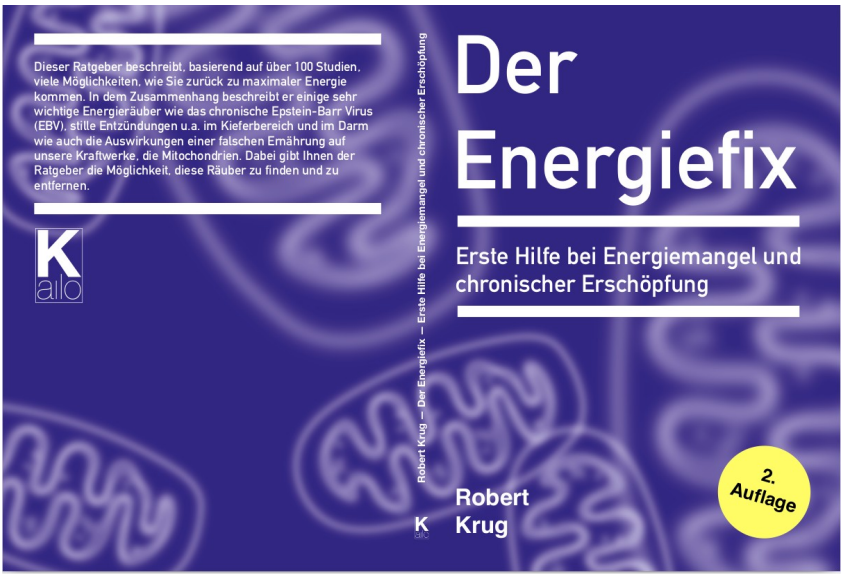
- Wer auf welche Art fasten darf.
- Dass falsches Fasten Muskeln abbaut.
- Welche ggf. sogar tödlich verlaufende Gefahr fasten birgt.
- Was Insulin ist und was mit einer Insulinresistenz einhergeht.

Oder wussten Sie, dass man von Insulinresistenz als Frau unfruchtbar werden, als Mann Erektionsstörungen und Mann wie Frau Osteoporose bekommen kann?

Im Fastenkompass wird nicht nur das Thema Fasten beschrieben und diskutiert, sondern vor allem werden auch die Themen Insulin und Insulinresistenz ausführlich dargestellt. Zudem runde ich das Buch mit einem Kapitel zum Thema Langlebigkeit ab.

Vor allem lernen Sie jedoch, wie gefährlich eine beginnende Insulinresistenz ist, wie Sie diese erkennen und vor allem auch: Wie Sie diese beseitigen, ganz ohne Medikamente.

Das Buch bietet eine ganzheitliche Sicht auf das Thema Eiweiß. Hier werden keine Wirkungen von Aminosäuren wiederholt beschrieben, sondern ich beschreibe in diesem Buch die Gründe, warum wir täglich eine fixe Menge an Eiweiß brauchen und welches Eiweiß dafür am besten geeignet ist.



Das Buch gibt Ihnen einen Ratgeber an die Hand, mit dem Sie einfach und schnell Ihren Mangel an Energie verstehen und verbessern können. Vor allem möchte ich Ihnen mit diesem Ratgeber Hinweise auf Energieräuber geben, die nicht so offensichtlich sind, wie z. B. eine stille Entzündung im Körper und ein daraus resultierender Eisenmangel oder die Reaktivierung vom Epstein Barr-Virus (EBV), die einem sehr viel Energie rauben kann. Natürlich geht das Buch auch auf den Darm als Grundlage von Gesundheit ein wie auch auf unsere Kraftwerke, die Mitochondrien. In der 2. Auflage habe ich zudem ein komplettes Kapitel zu Cortisol hinzugefügt, welches immer im Zusammenhang mit Energiemangel betrachtet werden muss.

In diesem Buch finden Sie eine Vertiefung zum Thema „Gene“. Wie man mit verschiedenen Einschränkungen bei den Genen gut umgehen kann. Zu nennen sind hier vor allem MTHFR und PEMT. Spannend sind auch Gene, die über Ihren Charakter entscheiden wie COMT und MAOA. Zudem Sie lernen Ihren persönlichen Entgiftungsmotor kennen.

Weitere Informationen

Sie können auf folgender Webseite und den nachfolgenden Mediaplattformen weitere Informationen über mich finden:

Homepage: www.robertkrug.com

Von dort kommen Sie über die aktiven Symbole auf meinen Instagram-Kanal (_robertkrug) wie auch meinen Youtube-Kanal (Robert Krug).