

Dr. Nicolai Worm · Melanie Teutsch

Leberfasten nach Dr. Worm

Das innovative Low-Carb-Programm gegen die Fettleber



 TRIAS

Worm/Teutsch
Leberfasten nach Dr. Worm



Dr. Nicolai Worm gehört zu Deutschlands bekanntesten Ernährungswissenschaftlern. Nach seinem Studium der Oecotrophologie ist er seit 1986 selbstständig unter anderem als wissenschaftlicher Berater und Dozent tätig und seit 2009 Professor an der Deutschen Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement (DHPG) in Saarbrücken. Man kennt ihn unter anderem als Entwickler der LOGI-Methode. Er hat zahlreichen Bücher und Artikel zu verschiedenen ernährungsmedizinischen Themen verfasst. Seinen Schwerpunkt hat er in den letzten 15 Jahren auf die Aufarbeitung der wissenschaftlichen Datenlage über die Zusammenhänge von Lebensstil und Zivilisationskrankheiten gelegt. Dabei hat er frühzeitig erkannt, dass die Entwicklung einer Fettleber im Zentrum der Stoffwechselstörungen liegt. Als Konsequenz hat er nach langjähriger Recherche eine all die neuen Erkenntnisse berücksichtigende Ernährungstherapie zur Behandlung der nichtalkoholischen Fettleber entwickelt.

Melanie Teutsch studierte Ernährungswissenschaften sowie Prävention und Gesundheitsmanagement und widmete sich im Rahmen ihrer Masterarbeit hauptverantwortlich einer Studie mit Typ-2-Diabetikern, die das Programm »Leberfasten nach Dr. Worm®« mit HEPAFAST® durchführten. Seit 2013 arbeitet sie als Projektmanagerin bei der Bodymed AG und betreut dabei insbesondere das Konzept Leberfasten nach Dr. Worm®.

Liebe Leserin, lieber Leser,



Sie halten ein Buch mit der Kennzeichnung »Das Original von TRIAS« in den Händen – und fragen sich vielleicht, was das bedeutet? Der TRIAS Verlag legt großen Wert darauf, gemeinsam mit seinen Autorinnen und Autoren »Original-Methoden« zu entwickeln, die einzigartig sind und die von uns erstmals publiziert werden. Seit der Erstveröffentlichung des Buches, das Sie in Händen halten, haben Verlag und Autor kontinuierlich an diesen speziell für unseren Verlag entwickelten Inhalten und der Erweiterung dieser »Original-Methode« gearbeitet. Mit unseren »Original-Methoden«-Büchern liegen Sie immer richtig – es sind allesamt Erfolgstitel im TRIAS Programm. Für das Vertrauen, das Sie uns schenken, bedanken wir uns bei dieser Gelegenheit sehr herzlich.

Ihr TRIAS Verlag

Dr. Nicolai Worm, Melanie Teutsch

Leberfasten nach Dr. Worm

Das innovative Low-Carb-Programm gegen die Fettleber



TRIAS



9 So bekommt die Leber ihr Fett weg

- 10 Die Facts: Was wir über die Fettleber wissen
- 26 Die Leber natürlich »schlank« füttern
- 38 Leberfasten nach Dr. Worm®: so geht's

56 Lebergesund schlemmen: Rezepte zum Abnehmen

- 58 Frühstück
- 72 Suppen
- 80 Salate
- 92 Gemüsegerichte
- 102 Fischgerichte
- 114 Fleischgerichte
- 128 Kochen am Wochenende
- 143 Service
- 144 Rezept- und Zutatenverzeichnis
- 146 Stichwortverzeichnis



Liebe Leserin, lieber Leser,

die längste Zeit hatte ich Vorurteile. Fasten – meinerseits als spirituelle Übung, aber aus gesundheitlicher Sicht? Da gab es keine befriedigende medizinische Erklärung. Ich war auch strikt gegen Formula-Diäten und lange Zeit gegen kohlenhydratreduzierte Diäten. Und in Sachen Sport galt mir nur Ausdauer- und Spilsport, aber keinesfalls Kraftsport als sinnvoll.

Wie sich die Zeiten ändern! Das alles empfehle ich heute – zumindest allen Menschen mit der Volkskrankheit »nicht-alkoholische Fettleber«. Inzwischen zeigt die ernährungsmedizinische Forschung, wie man sinnvoll fastet – sodass die Vorteile nutzbar, die Risiken aber ganz oder weitgehend vermeidbar sind. Denn wie man richtig fastet, um die Leber besonders schnell und effektiv zu entfetten, ist in den letzten Jahren auch erforscht worden.

Daraus habe ich mein Ernährungskonzept »Leberfasten nach Dr. Worm®« entwickelt. Inzwischen ist die Wirksamkeit des Konzeptes in mehreren Studien belegt und von Hunderten Ärzten und Ernährungstherapeuten in der Praxis bestätigt worden. Schon Tausende Betroffene sind damit ihre Fettleber und die damit verbundenen Stoffwechselerkrankungen losgeworden. Dabei geht es nicht um das maximal mögliche Abspecken. Die Funktionsfähigkeit der Leber wird häufig schon nach ein paar Kilos weniger erreicht.

Was bisher noch fehlte, war ein praktisches Buch für den Alltag mit verständlichen Erklärungen der Hintergründe, der Fastenphasen, den Bausteinen einer leberfreundlichen Ernährung – und natürlich mit leckeren Rezepten. Und genau das halten Sie jetzt in Händen. Die theoretischen Hintergründe habe ich verfasst. Für die Umsetzung der Fastenphasen, hilfreiche Tipps und die vielen köstlichen Rezepte konnte ich meine geschätzte Kollegin Melanie Teutsch gewinnen.

Wir hoffen, dass unser Buch Ihnen ein hilfreicher Begleiter auf dem Weg zur leberfreundlichen Ernährung ist.

München, im Sommer 2015
Nicolai Worm



bio
ZENTRALE
HEER
KIE
BALL

Haltba
Milc

PS
LÖL

Rote
Linsen
Edesene Qualität
GENUSS IN

sch
Wert



So bekommt die Leber ihr Fett weg

Die Fettleber avanciert zur heimlichen Volksseuche; bei vielen Menschen ist die Leber verfettet, ohne dass die Betroffenen es merken, sie tut nicht weh und rutscht auch bei Routineuntersuchungen oft unbemerkt durch.



Die Facts: Was wir über die Fettleber wissen

Dass zu viel Alkohol der Leber schadet, ist jedem geläufig; doch dass unsere Leber auch unter unserer Ernährung leiden kann, wissen die wenigsten: Durch falsche und zu reichliche Ernährung kann sich eine Fettleber bilden.

Und zwar auch dann, wenn wir kaum Alkohol trinken. Diese Art der Fettleber wird daher »nicht-alkoholische Fettleber« genannt. Schätzungsweise 30–40% der Erwachsenen haben sie. Bei Übergewichtigen sind es 70%, bei Typ-2-Diabetikern an die 80%. Doch die wenigsten ahnen es. Eine Fettleber schmerzt nicht und macht sich auch sonst lange nicht bemerkbar. Dennoch ist sie brandgefährlich!

Die gute Nachricht: Mit einer sinnvollen Umstellung von Ernährung und Lebensstil können Sie Ihre Leber wieder rasch und nachhaltig entfetten und ihren gravierenden Folgen wie Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen enttrinnen. Dabei hilft – obwohl es paradox anmutet – eine höhere Zufuhr vom „richtigen Fett“.

Die schlechte: Die Erkenntnisse sind so neu, dass viele Ärzte und Ernährungsberater das noch nicht mal wissen!

Die Namen: NAFL, NASH & Co.

In der Fachsprache kürzt man diese Art der Fettleber entsprechend dem Englischen Non-Alcoholic Fatty Liver mit NAFL ab. Man spricht von einer Fettleber, wenn mehr als 5% des Lebergewichts aus Fetteinlagerungen besteht. Die Fettleber wird als »nicht-alkoholisch« bezeichnet, wenn sie nicht durch erhöhten Alkoholkonsum erklärbar ist. Das heißt, wenn eine Frau regelmäßig höchstens 20 g Alkohol pro Tag zu sich nimmt – also z. B. 1 Glas Wein trinkt –

bzw. wenn ein Mann maximal 30 g Alkohol/Tag konsumiert, also beispielsweise 2 Gläser Pils trinkt.

Aus einer einfachen Fettleber kann sich eine chronisch entzündete Fettleber entwickeln. Die englische Bezeichnung »Non-Alcoholic Steatohepatitis« kürzt man weltweit mit NASH ab. NAFL und NASH werden unter dem Oberbegriff »nicht-alkoholische Fettlebererkrankung« bzw. Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) zusammengefasst.

Ohne Therapie kann sich aus der NASH, also der entzündeten Variante, eine Leberfibrose bzw. -zirrhose und im Endstadium sogar Leberkrebs entwickeln. Das ist den Fachleuten lange bekannt. Doch dass die NAFLD auch Diabetes und Herz-

Kreislauf-Erkrankungen verursachen kann – das ist eine neue Erkenntnis und darum geht es vor allem in diesem Buch.

Weitere Ursachen einer Fettleber können Medikamente oder eine Chemotherapie, chlorierte Kohlenwasserstoffe oder Nahrungsgifte sein. Um die Diagnose »nicht-alkoholische Fettleber« zu stellen, muss durch bildgebende Untersuchungen oder durch Gewebeproben eine entsprechende Leberverfettung nachgewiesen werden. Ebenso müssen oben genannte Ursachen ausgeschlossen sein.

Diagnose einer nicht-alkoholischen Fettleber

Wenn Sie sicher wissen wollen, ob Sie eine Fettleber haben, benötigen Sie einen Arzt. Ziemlich eindeutige

Ergebnisse ermöglicht eine Leberbiopsie: Der Arzt sticht mit einer Hohlnadel in die Leber und entnimmt eine Gewebeprobe. Das ist aber nicht nur unangenehm, sondern auch mit Risiken verbunden. Daher wird diese Untersuchung nur bei begründetem Verdacht auf eine fortgeschrittene Lebererkrankung unternommen, wenn sich dadurch auch therapeutische Konsequenzen ergeben.

Die Leberwerte allein reichen nicht

In der Forschung bedient man sich einer genauen, aber sehr teuren Methode: Mit einer Magnetresonanztomografie (MRT) kann man exakt die eingelagerten Fettmengen bestimmen. Die sogenannten »Leberwerte« (ALT, AST, GGT), die bei jeder routinemäßigen Blutuntersuchung erhoben werden, geben für sich genommen – entgegen weit verbreiteter Meinung – keine Auskunft über eine Leberverfettung. Diese Leberwerte können unauffällig sein, obwohl man eine satte Fettleber hat – und umgekehrt!

Ultraschalluntersuchung

Einfach und schnell ist eine Untersuchung mit dem Ultraschallgerät. Doch lässt sich erst ab einem relativ hohen Fettgehalt von einem sehr routinierten Untersucher eine ein-

deutige Diagnose stellen. Es bleiben damit folglich zu viele Menschen mit einer Fettleber unentdeckt. Wir empfehlen deshalb neben der Ultraschalldiagnose den gleichzeitigen Einsatz eines Risikorechners. Er nennt sich »Fettleber-Index« oder abgekürzt einfach FLI (für englisch: Fatty Liver Index). Bedienbar ist er über eine Exceldatei und verwertet 4 einfache Messwerte. Er hat sich inzwischen in verschiedenen internationalen Studien als sehr aussagekräftig gezeigt.

Der Fettleber-Index (FLI)

Der FLI verwendet den Body-Mass-Index (ein Anhaltspunkt für Über-, Normal- oder Untergewicht), den Taillenumfang, den Leberlaborwert GGT und den Triglyceridspiegel (Blutspiegel der Neutralfette) eines Menschen.

- Bei Werten unter 30 liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Leberverfettung vor.
- Liegt der FLI über 60, hat man mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit eine Fettleber.
- Zwischen 30 und 60 liegt der Graubereich, bei dem weitere Verfahren zur Abklärung (z. B. eine Ultraschalluntersuchung) angeraten werden.

Einen FLI-Rechner zur Berechnung Ihres Fettleber-Index finden Sie unter unter: www.leberfasten.com.

So stopfen wir tagtäglich unsere Leber

Im Jahre 1980 wurde der erste medizinische Fachartikel zur NAFLD, also der nicht-alkoholischen Fettlebererkrankung, veröffentlicht. Vorher war sie so gut wie unbekannt! Aber in den letzten Jahren mehrten sich die Studien über das Auftreten und die Folgen dieser Krankheit explosionsartig. Wie erklärt sich das?

Es muss sich seit den 1970er-Jahren Entscheidendes verändert haben. In der Tat – unser Lebens- und Ernäh-

rungsstil hat sich dramatisch gewandelt. Zunächst in der westlichen Welt, in jüngerer Zeit auch im Orient und in Asien – soweit sich die Drive-in-McDonaldisierung eben ausgebreitet hat. Und damit werden wir und unsere Leber immer fetter.

Werden reichlich reife Früchte verzehrt, verfettet die Leber Fettleber kann auch eine »Delikatesse« sein: Gänse- oder Entenstopfleber. Wie produziert man eine Gänse- oder Entenstopfleber? Den Vögeln wird über 3 Wochen per Zwangsernährung 3- bis 4-mal täg-

lich ein Nahrungsbrei aus Mais oder anderem Getreide mit ein wenig Schweineschmalz angerührt, verpasst. Dieses Mastfutter besteht fast nur aus Kohlenhydraten! Das haben schon die alten Römer als besonders wirksam erkannt. Wenn Produzenten den Tierschutzgedanken achten und auf das brutale Stopfen verzichten, verfüttern sie überreife Früchte. Die fressen die Vögel liebend gerne und der hohe Fruchtzuckergehalt verfettet die Leber sehr effektiv. Smoothies für Gänse! Was bei den Gänsen prächtig funktioniert, gelingt leider auch bei Menschen – allerdings mästen wir uns freiwillig.

Janina G. (22 Jahre)

26 Kilo sind schon runter

Ich hatte schon viele Diäten hinter mir – leider mit bescheidenem Erfolg. Vor allem meine füllige Taille hat mich immer sehr gestört. Im Oktober 2014 startete ich mit 87 kg und einem Bauchumfang von 107 cm mit dem Leberfasten. Anschließend stellte ich meine Ernährung um und behielt 1 Shake am Tag bei. Mit jedem verlorenen Kilo fühlte ich mich besser. Jetzt macht mir sogar Sport Spaß! Mit Laufen und Aqua Aerobic fing es an, heute mache ich viermal die Woche Sport. An Ostern 2015 war ich um 26 Kilo leichter und mein Bauchumfang ist auch um ganze 27 cm gesunken! Bis zu meinem Wunschgewicht von 56 Kilo ist es nun nicht mehr weit. Daher lege ich jetzt auch noch mal 2 intensive Wochen Leberfasten ein. Denn mit diesem Konzept fühle ich mich gut versorgt, habe keinen Hunger und vor allem keine Gelüste – das hat mir sehr in den ersten schwierigen Wochen der Umstellung geholfen.

Jede Art überkalorischer Ernährung bewirkt eine Umwandlung der zu viel zugeführten Nährstoffe in Fett, das als Tropfen in Zellen abgelagert wird. Idealerweise sollte das in den dafür vorgesehenen Zellen im Unterhautfettgewebe geschehen. Das sind unsere Vorratskammern – bei Überschuss füllen sie sich, bei Knappheit entleeren sie sich. Unterhautfettgewebe befindet sich überall unter der Haut als dünnere oder eben auch dickere Schicht – beim Mann vor allem am Oberkörper und bei Frauen vor allem an den verhassten »Problemzonen« Hüften, Po und Oberschenkeln.

Bei dauerhaftem Überschuss muss stetig mehr Speicherplatz geschaffen werden. Dazu können sich die Fett-

zellen vergrößern. Wenn das Maximum der Ausdehnung erreicht ist, werden neue Fettzellen angelegt und die nehmen das stetig fließende Überangebot an Kalorien in sich auf.

Wenn Fettzellen Entzündungsstoffe produzieren

Damit sich das Fettgewebe gesund ausdehnen kann, müssen dort gleichzeitig Blutgefäße und Nervenbahnen angelegt werden. Gelingt das nicht, geraten die Fettzellen in Sauerstoffnot und argen Stress!

Damit startet das eigentliche Problem der Überernährung: Denn Fettzellen sind eine wahre Hormonfabrik. Diese Substanzen fungieren als Botenstoffe und beeinflussen unseren gesamten Stoffwechsel und unsere Immunabwehr. Sie werden auch Adipokine genannt. Wenn die Fettzellen überfüllt und in Sauerstoffnot geraten sind, schütten sie große Mengen entzündungsfördernder Adipokine aus. Die entfachte Entzündung schafft sofort eine örtliche Mehrdurchblutung und fördert weiterhin den Bau neuer feiner Blutgefäße – alles damit die Sauerstoffversorgung wieder reibungslos klappt. Doch hält das Zuviel an Nahrungskalorien weiter an, wird sich das Fettgewebe immer weiter ausdehnen müssen und bald entsteht wiederum eine Sauerstoffnot im Fettgewebe,

worauf das Fettgewebe sich wiederum und immer mehr entzündet.

Entzündete Fettzellen speichern kein Fett mehr

Das Hormon Insulin hat unter anderem die Aufgabe, nach dem Essen Fette in die Fettzellen zu schleusen und dafür zu sorgen, dass diese dort eingeschlossen bleiben. Eine andauernde Entzündung der Fettzellen bewirkt allerdings, dass sie das Insulinsignal nicht mehr erkennen. Sie sind »resistent« gegen die Insulinwirkung! Diese Insulinresistenz ist eine Nothilfe, denn sie verhindert nicht nur eine weitere Beladung der Zellen mit Fett, sondern sorgt im Gegenteil sogar dafür, dass das Fett nun vermehrt ausströmt. Aber chronisch entzündete, kranke Fettzellen haben ihre eigentliche Aufgabe verloren: Sie speichern kein Fett mehr. Und das hat Folgen!

Wenn die üblichen Speicherplätze nicht zur Verfügung stehen, lagern sich die Fette zur Not auch in solche Körperbereiche und Gewebe ein, die eigentlich gar nicht zur Fettspeicherung vorgesehen sind: in die Bauchhöhle und in alle darin befindlichen Organe – vor allem in die Leber! Solch verirrtes Fett nennt man »ektopes Fett«.

Später mehr darüber. Aber ein Aspekt dürfte hiermit klar erkennbar

sein: Fettzellen müssen während der Ausdehnungs- und Vermehrungsphase fit bleiben. Denn als hochaktive Strukturen müssen sie stets mit genügend Sauerstoff und Nährstoffen versorgt werden. Solange das gelingt, kann man gesund kugelrund werden!

Die Leber verfettet vor allem durch zu viele Kohlenhydrate

Tatsächlich stammen etwa 50–60% des Fettes in einer nicht-alkoholischen Fettleber aus solch kranken Fettzellen aus dem Unterhautfettgewebe. Der Rest kommt aus der Nahrung. Das aber in der Hauptsache nicht etwa aus Nahrungsfett, sondern aus Kohlenhydraten! Kohlenhydrate machen also nicht nur die Gänse-, sondern auch die Menschenleber besonders fett!

Seit den 1980er-Jahren isst die Welt immer mehr Kohlenhydrate in Form von raffinierten Weißmehlprodukten, ballaststoffarmen, stärke- und zuckerreiche Speisen und trinkt zuckerreiche Getränke. Das, kombiniert mit einem gesundheitsgefährdenden Lebensstil wie geringer körperlicher Aktivität, wenig Schlaf, wenig Sonnenlicht, Rauchen und Stress – um nur die wichtigsten Lebensstilfehler zu nennen –, bewirkt die bereits erwähnte Stoffwechselstörung namens

Warum zu viel Fructose gefährlich ist

Besonders effektiv verfettet die Leber durch Fructose. Der wird gefährlich, wenn eine »normale« Zufuhrdosis überschritten wird. Denn nur Leberzellen können Fructose verarbeiten und daraus den für den Rest vom Körper verwertbaren Zucker Glukose

(Traubenzucker) machen. Das bedeutet: Alles an Fructose landet zunächst in der Leber. Ist die anflutende Menge aber so groß, dass die Leber mit der Umwandlung in Traubenzucker nicht hinterherkommt, macht sie alternativ flugs Fett daraus.

Insulinresistenz (rechts). Und diese fördert die Verfettung der Leber!

Wenn gesunde schlanke Menschen einige Wochen lang bei ausgeglichener Energiebilanz eine sehr kohlenhydratbetonte Kost bekommen, nimmt die Fettbildung in der Leber bereits zu. Wenn sie über den gleichen Zeitraum dagegen eine kohlenhydratbeschränkte, eiweiß- und fettbetonte Kost mit ähnlichem Energiegehalt erhalten, nimmt der Fettgehalt der Leber ab. Extrem verstärkt wird die Fettbildung aus Kohlenhydraten in der Leber, wenn Menschen mit Insulinresistenz und sehr hohen Insulinspiegeln kohlenhydratbetont essen! Denn die damit provozierte hohe Insulinkonzentration aktiviert in der Leber Gene, die wiederum Enzyme entstehen lassen, welche die Umwandlung von Kohlenhydraten in Fett ankurbeln.

Insulinresistenz – wenn die Zellen »taub« werden

Insulin sorgt dafür, dass Fettsäuren in die Fettzellen und Eiweißbausteine (Aminosäuren) in die Muskelzellen gelangen. Insulin öffnet auch unsere Zellen für Glukose und senkt dadurch den Blutzuckerspiegel. Muskeln und Gehirn sind die Hauptabnehmer für Glukose, die dort als »Treibstoff« bzw. Energielieferant dient.

Unter gewissen Lebensbedingungen, zum Beispiel schwerverletzt nach einem Unfall, sind arbeitende Muskeln nicht von erster Bedeutung. Dann muss vor allem die Energieversorgung des Gehirns sichergestellt werden. Daher löst der Körper einen Mechanismus aus, der die Glukose von den Muskeln abhält, um so genügend für das Hirn zu sichern.

Das gelingt durch das Einschalten einer »Insulinresistenz« an den Muskelzellen. Nun reagieren Muskelzellen nicht mehr auf das Insulinsignal und nehmen dem Hirn keine Glukose weg.

Dieser genetisch verankerte Überlebensvorteil für bestimmte Lebenssituationen wird leider auch auf andere Weise angeknipst, allerdings nicht zu unserem Vorteil. Insulinresistenz der Muskeln kann auch durch Inaktivität entstehen, ebenso durch Zunehmen. Je fettleibiger, desto größer die Gefahr der Insulinresistenz. Auch Schlafmangel, Sonnenmangel, dauerhafter negativer Stress und Rauchen erhöhen die Insulinresistenz unserer Gewebe.

Nach dem Verzehr von Kohlenhydraten gelangt Glukose vom Darm ins Blut. Das melden Rezeptoren dem Gehirn, das wiederum der Bauchspeicheldrüse befiehlt: »Insulin ausschütten!« Das Insulin im Blut soll nun die Zellen für Glukose öffnen. Bei Insulinresistenz klappt das aber nicht! Die Rezeptoren melden dem Gehirn: »Die Glukose ist ja immer noch im Blut!« Das wiederum befiehlt der Bauchspeicheldrüse: »Dann mach mal gefälligst mehr Insulin!«

In jungen Jahren genügt eine doppelte Insulinmenge, um bei Insulinresistenz die Glukose aus dem Blut in