

LOGI.

Das Beste aus 20 Jahren **LOGI.**

DAS BUCH.

100 Rezepte, Theorie und Tipps.

Tragen Sie sich jetzt unter
www.low-carb-fans.de für unseren
Newsletter ein und erhalten Sie zu
neuen Veröffentlichungen Leseproben
und kostenlose Rezepte!



Vorwort von Dr. Peter Heilmeyer

Zivilisationskrankheiten, nämlich Übergewicht, Bluthochdruck, Fett- und Zuckerstoffwechselstörungen, haben mich in meiner 30-jährigen Tätigkeit als Internist auf dem Gebiet der Lehrmedizin intensiv beschäftigt. Zuletzt habe ich mich als Chefarzt der Rehaklinik Überraum im Allgäu wissenschaftlich ausführlich mit Fragen der Ernährungstherapie auseinandergesetzt.

Die herrschende Standardtherapieempfehlung lautete über 40 Jahre hinweg: Fett reduzieren, viele Kohlenhydrate essen (Low-Fat, High-Carb). Zunächst mit Selbstversuchen, später dann schrittweise an ausgewählten Patienten konnte ich feststellen, dass diese Empfehlung zur Therapie solcher Stoffwechselkrankheiten schlicht falsch war.

Dagegen konnte ich mit LOGI (Low Glycemic and Insulinemic Diet, also einer Ernährung mit wenig Kohlenhydraten und niedrigem Insulineffekt) eine entscheidende Verbesserung der Stoffwechselwerte erreichen. Davon profitierten besonders übergewichtige Diabetiker, die mehr als drei Viertel ihrer Medikamente über LOGI einsparen konnten.

Aufgrund meiner jahrzehntelangen Erfahrung in Praxis und Wissenschaft kann ich feststellen: Diese Ernährungsform ist bei den genannten Stoffwechselstörungen, von denen in Deutschland Millionen Menschen betroffen sind und die erhebliche schwere Spätfolgen haben, der entscheidende therapeutische Fortschritt. Ich kenne inzwischen viele bisher mit Insulin und anderem behandelte Diabetiker, die unter dieser Ernährung seit Jahren völlig ohne Medikamente auskommen – bei normalen Blut-, Fett- und Zuckerwerten. Für viele »Nur-Übergewichtige« bedeutet LOGI dauerhafte Gewichtskontrolle ohne zu hungern und normale Stoffwechselwerte ohne weitere medizinische Maßnahmen.

Ich freue mich, dass dieses Buch zur weiteren Verbreitung dieser wirklich heilsamen Ernährungsform beiträgt.

Dr. Peter Heilmeyer

15 JAHRE LOGI. DIE VORWORTE.

15 Jahre LOGI

Zur Jahrtausendwende startete Dr. Nicolai Worm sein »Engagement ‚Kohlenhydratreduktion für Menschen mit Übergewicht und Folgeerkrankungen«.⁽¹⁾ Wenig später entwickelte er die LOGI-Methode (Low Glycemic and Insulinemic Diet), eine Fortführung der Ernährungsempfehlungen von Dr. David Ludwig (Harvard Universität, Boston) für übergewichtige Kinder und Jugendliche. Mit dessen Einverständnis passte er die dort entwickelte LOGI-Pyramide den Gepflogenheiten des deutschsprachigen Raums an.

Zum damaligen Zeitpunkt kam die LOGI-Methode einer Ernährungsrevolution gleich. Schließlich stellte das Ernährungskonzept mit seinen Empfehlungen zur Kohlenhydratreduktion, zu mehr Eiweiß und zu einem liberalen Umgang mit Fetten ohne Vorgaben für die Kalorienzufuhr nahezu alles auf den Kopf, was bis dato (und auch heute noch) als Königsweg der gesunden Ernährung galt: sich kalorien- und fettarm und zugleich kohlenhydratbetont zu ernähren.

Zunächst belächelt, angefochten und geächtet, entwickelte sich LOGI im Laufe der vergangenen Jahre zu einer etablierten Ernährungsweise, deren Anwender-Fangemeinde stetig wächst und die auch in Fachkreisen zunehmend mehr Akzeptanz und Zuspruch findet. Mit LOGI gelang ein wichtiger Schritt in Richtung eines gesünderen Lebens. Denn LOGI weist den Weg aus dem größten Ernährungsdilemma unserer Zeit: der sogenannten Kohlenhydratfalle.

Unzählige Menschen haben in den vergangenen Jahren von der wissenschaftlich fundierten, stoffwechselfreundlichen und alltagstauglichen LOGI-Methode profitiert. Sie haben überflüssige Pfunde verloren, ihr Gewicht stabilisiert, ihren Diabetes in den Griff bekommen, ihre Blutwerte verbessert und so Zivilisationskrankheiten die rote Karte gezeigt. Sie haben weniger Beschwerden, fühlen sich fitter und leistungsfähiger und haben an Lebensqualität gewonnen. Und das alles ohne Hunger, Einschränkungen und Verzicht und ohne den Alltag dafür komplett umkrepeln zu müssen.

15 Jahre LOGI! Aus diesem speziellen Anlass haben wir in dieser Jubiläumsausgabe alles Wissenswerte rund um LOGI für Sie zusammengefasst und mit aktuellen Erkenntnissen ergänzt. Der umfangreiche Rezeptteil hält für Sie die besten Rezeptideen der vergangenen Jahre bereit – für kreative und genussvolle Mahlzeiten à la LOGI.

Zivilisation mit Folgen!

Computergesteuerte Maschinen nehmen uns einst kräftezehrende Arbeiten ab. Verschiedenste Transportmittel machen uns mobiler als je zuvor; und sogar vom Wohnzimmer aus sind wir mit der ganzen Welt vernetzt. Auch wenn wir vermutlich keine technischen Errungenschaften der heutigen Zeit missen möchten – sie haben einen wesentlichen Anteil daran, dass wir immer bequemer werden. Und damit auch dicker und kränker.

Die meisten von uns können heute gerade noch einen knappen Kilometer pro Tag auf ihrem Bewegungskonto verbuchen, wenn überhaupt. Wir sind zu Bewegungsmuffeln und Dauersitzern geworden – bei der Arbeit, im Auto oder vor irgendeinem Bildschirm. Hinzu kommt, dass Bewegung und Ernährung – einst untrennbar miteinander verknüpft – kaum mehr etwas miteinander zu tun zu haben scheinen. Früher war Bewegung unbedingte Voraussetzung dafür, etwas zwischen die Zähne zu bekommen. Wer heutzutage etwas essen möchte und nichts im Kühlschrank vorfindet, holt seinen fahrbaren Untersatz aus der Garage und fährt zum Supermarkt, zur nächsten Imbissbude oder lässt sich – noch bequemer – sein Essen vom Lieferservice direkt bis zur Couch bringen.

Das Angebot an Lebensmitteln hat inzwischen eine nie da gewesene Dimension erreicht und ist zudem fast rund um die Uhr zugänglich. Hinzu kommt unser »Anspruch« an unsere tägliche Verpflegung: gesund und ausgewogen, schön und gut. Aber der Einkaufswagen sollte für wenig Geld auch möglichst gut gefüllt sein und die Zubereitung der Mahlzeiten wenig Zeit beanspruchen. Das verschafft billig produzierten, hoch verarbeiteten Lebensmitteln und Fertiggerichten mit einem Löwenanteil an Zucker, Stärke und billigen Pflanzenfetten bei der Auswahl einen Vorteil.

Uns selbst wohl eher nicht! Denn genau diese Produkte haben sowohl eine hohe Energiedichte (siehe Seite 23) als auch eine niedrige Nährstoffdichte (siehe Seite 30), das heißt, außer reichlich Kalorien – und Kohlenhydraten! – bei geringem Volumen haben sie auch wenig zu bieten, wenn es um wichtige Mikronährstoffe und Ballaststoffe geht.

Zu wenig Bewegung und zu viel oder falsches Essen: Das kann auf Dauer nicht gutgehen. Kein Wunder, dass wir früher oder später zahlreiche gesundheitliche Probleme bekommen, wie die nachfolgenden Zahlen zeigen.

Beispiel Übergewicht: »Die Deutschen werden immer dicker!« Immer wieder warten Publikationen mit dieser Schlagzeile auf. Tatsache ist, dass die Zahl der Übergewichtigen (BMI 25 bis 29,9) in den letzten Jahren stabil geblieben ist – allerdings auf hohem Niveau. Ein Zuwachs ist hingegen bei der Fettleibigkeit (Adipositas, BMI ab 30) zu verzeichnen. Betroffen sind davon vor allem jüngere Altersgruppen beiderlei Geschlechts. Ergebnissen der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008 bis 2011) zufolge sind etwa 53 Prozent der Frauen und 67 Prozent der Männer in Deutschland übergewichtig, 23,3 Prozent (Männer) und 23,9 Prozent (Frauen) unter ihnen überschreiten einen BMI von 30 und gelten damit als adipös.⁽²⁾ Im europäischen Raum hat laut WHO jeder Zweite einen BMI ab 25 aufwärts, jeder Fünfte ist adipös.

ZIVILISATION MIT FOLGEN!



Wenn sich weitere Risikofaktoren wie Insulinresistenz, Fettstoffwechselstörungen und Bluthochdruck zu Übergewicht und Adipositas gesellen, spricht man vom sogenannten metabolischen Syndrom, von dem in Deutschland schätzungsweise jeder Vierte betroffen ist. Das metabolische Syndrom gilt als Vorstufe eines Typ-2-Diabetes. Und wer bereits an einem Typ-2-Diabetes erkrankt ist, hat mit großer Wahrscheinlichkeit (80 bis 90 Prozent) ein metabolisches Syndrom.

Beispiel Diabetes: Für das Jahr 2035 schätzt die International Diabetes Federation (IDF) die Zahl der Menschen mit Diabetes weltweit auf knapp 600 Millionen. Damit wäre in weniger als 20 Jahren schon fast jeder Zehnte von der Krankheit betroffen. Derzeit gibt es rund um den Globus rund 380 Millionen Diabetiker (Stand 2014). Davon sind mehr als 90 Prozent dem Typ-2-Diabetes zuzurechnen. Und die Dunkelziffer ist hoch: Knapp die Hälfte aller Betroffenen weiß gar nichts von ihrem Schicksal.

Auch geht es keineswegs nur mehr um Menschen im letzten Lebensdrittel. Inzwischen sind neben jüngeren Erwachsenen auch immer mehr Kinder und Jugendliche betroffen. Expertenschätzungen gehen in Deutschland derzeit von etwa 5.000 minderjährigen Typ-2-Diabetikern aus – was einer Verfünffachung in den letzten zehn Jahren entspricht.

Beispiel nichtalkoholische Fettleber: Ein lange unterschätztes Gesundheitsrisiko ist die nichtalkoholische Fettleber. Sie gilt als neue Volkskrankheit. Man weiß inzwischen, dass sie eine zentrale Rolle beim metabolischen Syndrom sowie bei der Entstehung von Typ-2-Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und weiteren Krankheiten spielt; ebenso wie bei Erkrankungen der Leber selbst, etwa Entzündungen, Zirrhose oder Krebs. Schätzungen zufolge leiden hierzulande 30 bis 40 Prozent der Bevölkerung an einer Fettleber – oftmals ohne es zu wissen. Bei Typ-2-Diabetikern sind es sogar geschätzte 60 bis 90 Prozent. Kein alleiniges Problem der Dicken: Auch 15 Prozent der schlanken Menschen sind betroffen. Von harmlos kann da wahrlich keine Rede sein.

Es tut sich was! Aktuelle Entwicklungen auf offizieller Seite

Lange Zeit galt eine fett- und kalorienreduzierte Ernährung als »Nonplusultra« der Gewichtsreduktion. 2014 zeichnete sich in der aktualisierten Fassung der »Leitlinien zur Prävention und Therapie der Adipositas« der Deutschen Adipositas Gesellschaft (DAG) eine längst überfällige Wende ab.⁽³⁾

Dort tauchen nun endlich auch kohlenhydratreduzierte Kostformen auf. In Studienvergleichen hatte sich gezeigt, dass durch eine Begrenzung der Kohlenhydrate im ersten halben Jahr bessere Erfolge bei der Gewichtsreduktion erzielt werden konnten als mit einer fettreduzierten Ernährung.

Nichtsdestotrotz steht die Senkung der Energiezufuhr noch immer im Vordergrund, während der Gewichtung der Makronährstoffe (Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate) keine Bedeutung beigemessen wird. Der Grund: Bei einigen Studien mit kalorienreduzierten Kostformen kam es trotz unterschiedlicher Nährstoffzusammensetzungen zu gleich hohen Gewichtsabnahmen. Daher sei, laut den Autoren der Leitlinien, vor allem die Drosselung der Kalorienzufuhr entscheidend.

Allerdings war bei den untersuchten Diätvarianten mit unterschiedlichen Nährstoffanteilen stets eine bestimmte Kalorienmenge vorgegeben. Der Vorteil kohlenhydratreduzierter Kostformen wird – wie zahlreiche Studien belegen – jedoch erst dann wirklich deutlich, wenn auf eine konkrete Kalorienangabe verzichtet wird und »ad libitum« (bis zur Sättigung) gegessen werden darf, so wie es bei LOGI der Fall ist. Die Kalorienaufnahme sinkt und man nimmt ab. Allerdings nicht wegen auferlegter Kalorienbeschränkungen, sondern wegen der besseren Sättigung aufgrund des höheren Eiweiß- und Fettanteils.

Bereits 2013 öffneten sich von offizieller Seite die Türen für eine Beratung von Diabetikern nach der LOGI-Methode: In der aktualisierten Fassung der »Nationalen Versorgungsleitlinie zur Therapie des Typ-2-Diabetes« wurde das unerschütterliche Festhalten an einer kohlenhydratfokussierten Diabetikerkost von der Verpflichtung zu individuellen und bedarfsgerechten Ernährungsempfehlungen abgelöst.⁽⁴⁾ Damit wird »salonfähig«, was bei näherer Betrachtung längst offensichtlich war – dass Menschen mit einer Störung des Zuckerhaushalts am effektivsten mit einer kohlenhydratreduzierten Kost geholfen werden kann, anstatt sie weiterhin im Übermaß mit dem Nährstoff zu füttern, der ihnen die größten Probleme bereitet.

AKTUELLE ENTWICKLUNGEN.

LOGI – das Erfolgsrezept!

Das LOGI-Ernährungskonzept weist einen genuss- und geschmackvollen Weg aus dem großen Dilemma unserer Zeit: einem stetigen Zuwachs von Übergewicht und Adipositas, Insulinresistenz und metabolischem Syndrom sowie Zivilisationskrankheiten wie Diabetes, Fettleber, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Gicht. Die Ursachen dafür liegen größtenteils in einer dauernden Kohlenhydratüberflutung bei gleichzeitiger Bewegungsarmut. Hier funktioniert die LOGI-Methode: Sie ist kein Diätprogramm, das auf kurzfristige Abnehmerfolge abzielt, sondern eine wissenschaftlich bestens untermauerte, kohlenhydratreduzierte, eiweiß- und fettbetonte Ernährungsweise, die nicht nur die Pfunde purzeln lässt, sondern vor allem den Stoffwechsel ins Lot bringt, Risikofaktoren für Zivilisationskrankheiten minimiert oder den Verlauf von Krankheiten mildert – und das selbst dann, wenn kein Gewicht reduziert wird.

»Der entscheidende Unterschied zwischen fettarmen, kohlenhydratbetonten Diäten und den (...) Alternativen mit Kohlenhydratreduktion und Kohlenhydratmodifikation ist, dass Low-Carb-Diäten die gewünschten metabolischen Effekte auch ohne Gewichtsreduktion erzielen. Ein Austausch von Kohlenhydraten gegen ungesättigte Fettsäuren führt darüber hinaus auch ohne Gewichtsreduktion zur Senkung des Blutdrucks. Erklärt wird dies damit, dass durch die Beschränkung der Kohlenhydratzufuhr und Auswahl von Kohlenhydratquellen mit geringer Blutzuckerwirkung der Insulinresistenz die Grundlage entzogen und die Hyperinsulinämie gemindert wird.«

aus »Das große LOGI-Familienkochbuch« von Marianne Botta und Dr. Nicolai Worm, Seite 66 (siehe Quellenangaben)

Die Abkürzung LOGI stammt aus dem Englischen (»Low Glycemic and Insulinemic Diet«) und steht für eine Ernährung, die niedrige Blutzuckerspiegel und eine geringe Insulinausschüttung fördert. Die gesundheitlichen Effekte der LOGI-Methode sind wissenschaftlich vielfach bewiesen und seit vielen Jahren praktisch erprobt. Aktuelle wissenschaftliche Studien belegen klar die Vorteile einer Kohlenhydratreduktion für den Stoffwechsel. Kein Wunder, dass die LOGI-Methode zunehmend von Ärzten und Ernährungsfachkräften empfohlen wird.

Mit LOGI klappt die Gewichtsreduktion

Mit dem Fokus auf eine Kohlenhydratreduktion bei gleichzeitiger niedriger glykämischer Last (GL, siehe Seite 19) sowie auf eine erhöhte Eiweißzufuhr (siehe Seite 27f) ist die LOGI-Methode bestens geeignet, um Gewicht zu reduzieren. Speisen mit einer niedrigen glykämischen Last beeinflussen den Blutzuckerspiegel, die Sättigung und das Gewicht günstig. Das Eiweißplus im Rahmen der LOGI-Ernährung sorgt für eine gute und lang anhaltende Sättigung, verhindert den Abbau fettfreier Muskelmasse und unterstützt dabei, das Gewicht nach einer erfolgten Abnahme zu stabilisieren. Der liberale Umgang mit Fett macht die Speisen schmackhaft und fördert die Compliance (Erfolg, Durchhaltevermögen, Nachhaltigkeit), ohne sich ungünstig auf dem Gewichtskonto niederzuschlagen.

Vorteile von Low-Carb wissenschaftlich belegt

Im Rahmen einer US-amerikanischen Studie wurden knapp 150 gesunde Teilnehmer mit Adipositas in zwei Gruppen eingeteilt – in eine mit einer fettarmen und kohlenhydratreichen Ernährung und in eine mit einer eiweißreichen Low-Carb-Ernährung. Hinsichtlich der Kalorien gab es in beiden Gruppen keine Vorgaben. Obwohl die Teilnehmer beider Gruppen bis zum Ende der Studie jeweils rund 500 Kalorien weniger zu sich nahmen, nahm die Low-Carb-Gruppe rund 3,5 Kilogramm mehr ab als die Vergleichsgruppe. Die Low-Carb-Anwender konnten zudem auch 1,5 Prozent mehr Körperfettmasse abbauen. Für beide Effekte könnte der um 5 Prozent höhere Eiweißanteil der Low-Carb-Ernährung verantwortlich sein. Auch bei den untersuchten Risiken für koronare Herzkrankheiten erwies sich die Low-Carb-Variante als erfolgreicher. Sie hatte bei der Verbesserung der Blutfettwerte (HDL, Triglyzeride, Verhältnis Gesamtcholesterin zu HDL) deutlich die Nase vorn. Zudem sank der Entzündungswert CRP – und zwar nur in der Low-Carb-Gruppe! Die bis dato zwar übergewichtigen, aber ansonsten gesunden Teilnehmer haben also mit Low-Carb gute Chancen, auch weiterhin gesund zu bleiben.⁽⁵⁾

Mit LOGI bekommen Sie den Diabetes in den Griff

Die positiven Effekte der LOGI-Ernährung auf den Zuckerstoffwechsel sind unumstritten. Die Einschränkung der Kohlenhydratmenge sorgt dafür, dass der Blutzuckerspiegel weniger stark ansteigt und so der Insulinbedarf sinkt. Risikoreiche Blutzuckerspitzen und -schwankungen werden vermieden. Zudem wird die Fettverbrennung nicht durch hohe Insulinspiegel behindert. Das erleichtert erheblich das Abnehmen, was zu einer besseren Wirksamkeit des Insulins beiträgt und ebenfalls für einen reduzierten Insulinbedarf sorgt.

»Das Wunderbare an LOGI sehe ich nicht allein in der Gewichtsabnahme, sondern in der Leichtigkeit, mit der sich Blutzucker- und Fettstoffwechselwerte mit weniger Medikamenten verbessern.«

*aus »Stopp Diabetes! Praxisbuch« von Katja Richert, Seite 15
(siehe Quellenangaben)*

Mit LOGI lassen sich nicht nur bessere Stoffwechselwerte erzielen. Oft kann auch die Medikamenten- bzw. Insulindosis reduziert werden. Einige können durch diese Ernährungsumstellung sogar ganz auf eine medikamentöse Therapie verzichten – ausgenommen natürlich Typ-1-Diabetiker, die ihr Leben lang Insulin brauchen. Das ist bei fettreduzierten und kohlenhydratbetonten Kostformen vergleichsweise selten der Fall.

LOGI – DAS ERFOLGSREZEPT!

Fettreiche (Low-Carb-)Diäten erweisen sich für Prädiabetiker und Diabetiker als günstig

Die systematische Auswertung von Langzeitstudien zur Diabetesprävention und -therapie durch zwei Ernährungswissenschaftler der Universität Wien zeigte: Die Studienteilnehmer – insgesamt knapp 1.800 Personen im mittleren Lebensalter mit einer Insulinresistenz, einem Nüchternblutzucker > 100 mg/dl oder einem Typ-2-Diabetes –, die mehr Fett und weniger Kohlenhydrate gegessen hatten, schnitten bei den Triglyzeridwerten, dem diastolischen Blutdruck und dem HDL-Cholesterin besser ab als ihre Mitstreiter mit einer fettreduzierten Kost.⁽⁶⁾

LOGI: Äußerst wirksam zur Entfettung der Leber

Medikamentöse Möglichkeiten zur Therapie einer Fettleber gibt es aktuell nicht! Mittel der Wahl, um die Leber zu entfetten und Stoffwechselprozesse wieder ins Lot zu bringen, ist eine Änderung der Ess- und Bewegungsgewohnheiten.

»LOGI liefert die besten Voraussetzungen dafür, die Leber wieder zu entfetten. Damit kann unser wichtigstes Stoffwechselorgan wieder alle seine vielfältigen Aufgaben im Stoffwechsel erfüllen.«

*aus »Glücklich und schlank« von Dr. Nicolai Worm, Seite 12
(siehe Quellenangaben)*

Den schnellsten und effektivsten Weg bietet eine stark kalorienreduzierte, kohlenhydratbeschränkte, eiweißbetonte und fettmodifizierte Leberfastenkur auf Basis einer Formula-Diät. Sie mündet nach einer Anpassungsphase in eine dauerhafte, knappkalorische LOGI-Ernährung mit ihren stabilisierenden Effekten auf Blutzucker- und Insulinspiegel und schiebt so der nächsten Leberverfettung einen Riegel vor. Aber auch die Kombination »LOGI und Sportprogramm« (Ausdauer- und Kraftsport) führt – wenn auch etwas langsamer – zum Erfolg.¹

Schnelle Leberverfettung durch Kohlenhydrate

Wie schnell eine Leberverfettung ihren Lauf nehmen kann, zeigt ein finnisches Experiment mit 16 übergewichtigen Personen. Sie erhielten zunächst drei Wochen lang eine hyperkalorische Kost. Die 1.000 zusätzlichen Kalorien am Tag wurden in Form von hoch glykämischen Lebensmitteln (Süßigkeiten) und Getränken (u. a. zuckerreiche Fruchtsäfte und Softdrinks) verabreicht. Für die folgenden sechs Monate wurden die Kalorien reduziert und die Teilnehmer waren angehalten, weniger Zucker und Mehl und stattdessen mehr Gemüse und Vollkornprodukte zu essen.

1 Umfassende Informationen rund um das Thema Fettleber gibt es in den Büchern von Dr. Nicolai Worm »Menschenstopfleber. Die verharmloste Volkskrankheit Fettleber – das größte Risiko für Diabetes und Herzinfarkt. Diagnose, Therapie, Prävention« und »Volkskrankheit Fettleber. Verkannt – verharmlost – heilbar« (zusammen mit Kirsten Segler).

Die nach den ersten drei Wochen festgestellte Gewichtszunahme um 2 Prozent und der Anstieg des Leberfetts um 27 Prozent (!) bildete sich durch das geänderte Essverhalten im zweiten Teil des Experiments vollständig zurück, was die Autoren zur Schlussfolgerung veranlasste, dass die aus Kohlenhydraten gebildete Fette in der Leber maßgeblich zur Entstehung einer Fettleber beitragen.⁽⁷⁾

LOGI reduziert die Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Mit LOGI entwickeln sich die Blutfettwerte günstig. Dank niedriger Triglyzeridspiegel und eines hohen HDL-Cholesterins reduziert sich das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Das gemeinhin als schädlich bekannte LDL-Cholesterin liegt bei einer kohlenhydratreduzierten Ernährung in Form größerer, fluffigerer LDL-Partikel vor, die als unbedenklich gelten. Und auch der nichtalkoholbedingten Fettleber, die inzwischen als eigenständiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen gilt, kann mit LOGI der Garaus gemacht werden.

Low-Carb auch bei »neuen« Einflussfaktoren auf Herz- und Gefäß-gesundheit im Vorteil

Als relevante Parameter für Herz- und Gefäßerkrankungen rücken neben den klassischen Risikofaktoren (Blutfettwerte) weitere ins Visier der Wissenschaftler: So wirken Adiponektin und Leptin, die von Fettzellen abgesondert werden, entzündungshemmend und fördern die Insulinempfindlichkeit. Liegt eine Adipositas vor, ist das Adiponektin reduziert, während das Leptin zwar erhöht, aber in seiner Wirkung beeinträchtigt ist. Als weiterer »neuer« Risikomarker gelten sogenannte zelluläre Adhäsionsmoleküle (u. a. ICAM-1) mit ungünstigen Auswirkungen auf die Gefäßwände.

Im Rahmen einer Studie zeichnete sich unter Low-Carb im Vergleich zur fettreduzierten Kost ein größerer Anstieg des gefäßschützenden Adiponektins ab, während die Leptinwerte – zumindest für einen begrenzten Zeitraum – deutlicher sanken. ICAM-1 konnte im Rahmen der Kohlenhydratreduktion gesenkt werden, während es bei den Low-Fat-Kandidaten anstieg.

Laut den Autoren der Studie lässt sich ein Großteil der günstigen Effekte unmittelbar auf die Einschränkung der Kohlenhydrate zurückführen und nicht auf den Gewichtsverlust, der in der Low-Carb-Gruppe mit 5,3 Kilogramm allerdings deutlich höher ausfiel als bei den Fettsparenern (1,5 Kilogramm).⁽⁸⁾

LOGI – DAS ERFOLGSREZEPT!

LOGI – die Zusammenhänge verstehen

Vielleicht reicht es Ihnen, LOGI zu schmecken und die positiven Auswirkungen zu spüren und Sie möchten gleich loslegen. Für diejenigen, die gerne die genaueren Zusammenhänge verstehen wollen, lohnt sich der nachfolgende Blick hinter die Stoffwechsellulisse. Also Vorhang auf für Kohlenhydrate, Fette und Eiweiß.

Kohlenhydrate – Treibstoff mit Risiken und Nebenwirkungen

Wer Fett spart und damit genau das macht, was uns seit Jahrzehnten zur Gesunderhaltung empfohlen oder besser gesagt eingebläut wurde, der isst auch zwangsläufig mehr Kohlenhydrate, die letztendlich irgendwann alle als Glukose im Blut landen und eine mehr oder weniger intensive Insulinsekretion auslösen. Rund um den Globus dominieren vor allem zucker- und stärkeiche, zumeist hoch verarbeitete Lebensmittel unseren täglichen Speiseplan – mit einer massiven Blutzuckerwirkung und der entsprechenden Insulinantwort, viel Energie auf kleinem Raum und einer mageren Ausbeute an Vitalstoffen. Sie haben natürliche nährstoffreiche Lebensmittel mit geringer Blutzuckerwirkung und einer niedrigen Energiedichte – allen voran Gemüse und Obst – in den Hintergrund gedrängt. Doch genau das verursacht, besonders in Verbindung mit unserem bequemen Lebensstil, die dicken Probleme unserer Zeit.

»Die Kohlenhydrate haben heute zweifelsohne eine wichtige Schlüsselfunktion, wenn es darum geht, ob jemand schlank oder dick, gesund oder krank ist.«

*aus »Glücklich und schlank« von Dr. Nicolai Worm, Seite 20
(siehe Quellenangaben)*

Ja, aber ... Kohlenhydrate sind doch wichtig für uns, oder? Zwar sind unsere Gehirn- und Nervenzellen und auch unsere roten Blutkörperchen auf eine Versorgung mit Glukose angewiesen, aber deren Bedarf (ca. 100 Gramm pro Tag) entspricht bei Weitem nicht den Mengen, die wir uns täglich einverleiben. Noch dazu ist unser Organismus in der Lage, die benötigte Glukose bzw. entsprechende Alternativen aus anderen Quellen selbst zu generieren: über die Bildung von Ketonkörpern aus freien Fettsäuren und über die Neubildung von Glukose aus Eiweißbausteinen in der Leber (Gluconeogenese). Ein cleverer Schachzug, der unseren Urahnen bei Kohlenhydratknappheit das Überleben sicherte. So betrachtet bräuchten wir eigentlich überhaupt keine Kohlenhydrate. Im Gegensatz zu den beiden anderen Hauptnährstoffen Fett und Eiweiß sind sie nicht essenziell und durchaus verzichtbar (Ausnahme: Stillzeit). Die Energiegewinnung aus Glykogen (Speicherform von Glukose) läuft schneller und effektiver ab als die aus Fett. Daher nutzt der Körper die ständige Verfügbarkeit von Glukose, um damit nicht nur den Energiebedarf der zuckerabhängigen Gewebe, sondern auch den der autonomen Körperfunktionen und unserer mehr oder weniger aktiven Muskeln zu decken. Die Fettverbrennung tritt in den Hintergrund. Meist steht weit mehr Glukose zur Verfügung, als tatsächlich benötigt wird, vor allem, wenn es an Bewegung mangelt. Das hat zur Folge, dass die überschüssige Glukose in Fett umgewandelt wird. Zugleich wird die Fettverbrennung gehemmt. Das Resultat: stetig anwachsende Fettdepots, steigende Blutfettwerte und ein wachsendes Risiko für Herz und Gefäße.

Insulin – Schlüsselfunktion im Stoffwechsel

Das in den Langerhans'schen Zellen der Bauchspeicheldrüse produzierte Hormon Insulin hat im Stoffwechsel eine Schlüsselfunktion. Das kann durchaus wörtlich verstanden werden: Denn Insulin fungiert an unseren Zellen als Türöffner für Glukose. Dadurch wird nach einer kohlenhydrathaltigen Kost der Blutzuckerspiegel wieder auf sein Ausgangsniveau gesenkt. Das ist sehr wichtig, denn wenn zu lange zu viel Glukose im Blut kreist, schädigt das auf Dauer die Gefäße.

Wie viel Insulin nach einer Mahlzeit ausgeschüttet wird, ist abhängig vom Kohlenhydratgehalt der Speisen. Für die Einschleusung der Glukose in die Zellen ist nach Mahlzeiten mit reichlich Kohlenhydraten und/oder einer hohen glykämischen Last erheblich mehr Insulin erforderlich als nach einer Mahlzeit, die den Blutzucker kaum oder nur moderat ansteigen lässt. Normalerweise ist das kein Problem. Eine gut arbeitende Bauchspeicheldrüse ist jederzeit in der Lage, die erforderliche Menge an Insulin bereitzustellen, damit der Blutzucker wieder auf das Ausgangsniveau gesenkt werden kann.

Normalerweise! Denn überflüssige Pfunde und ein allzu bequemer Lebensstil sorgen dafür, dass die Sensibilität der Zellen für das Insulinsignal abnimmt. Stichwort: Insulinresistenz. Das bedeutet, dass erheblich mehr Insulin aufgewendet werden muss, um den Zucker schlussendlich doch noch in die Zellen zu befördern und das angestrebte Blutzuckerniveau zu erreichen. Daraus resultierende dauerhaft hohe Insulinspiegel führen zu weiteren überflüssigen Pfunden und sorgen für Chaos im Stoffwechsel. Denn Insulin ist nicht nur ein blutzuckersenkendes, sondern auch ein Fettspeicherhormon; das heißt, es fördert die Einlagerung von Fett und hemmt gleichzeitig den Fettabbau. Zudem tragen hohe Insulinspiegel zu erhöhten Blutdruck- und Harnsäurewerten bei.

Bei so viel Mehrarbeit stößt die Bauchspeicheldrüse irgendwann an ihre Kapazitätsgrenzen und die Insulinproduktion versiegt nach und nach. Die Zuckerwerte bleiben hoch, ein Typ-2-Diabetes manifestiert sich und bringt das Risiko für schwerwiegende Folgeerkrankungen mit sich.

Um möglichen Missverständnissen vorzubeugen: Insulin ist für unseren Stoffwechsel unverzichtbar. Es löst beispielsweise ein Sättigungssignal im Gehirn aus. Erst eine kohlenhydratlastige Ernährungsweise und Bewegungsmangel bringen die krank machenden Effekte eines Insulinüberschusses zum Vorschein!

LOGI.– ZUSAMMEN- HÄNGE VERSTEHEN.

Große Kohlenhydratportionen und auch kleinere mit einer intensiven Blutzuckerwirkung sorgen zudem für weitere Probleme: Sie lassen den Blutzucker gehörig in die Höhe schnellen. Die Bauchspeicheldrüse reagiert sofort darauf und schüttet Insulin aus, um den Blutzucker wieder zu senken. Und das nicht zu knapp. Das hat zur Folge, dass der Blutzuckerspiegel nicht nur auf das Ausgangsniveau, sondern darunter sinkt und sich eine Unterzuckerungssituation einstellt, die unangenehme Symptome wie Schwächegefühle, Zitterigkeit und vor allem Heißhunger auslöst. Also muss Nachschub her. Am besten etwas, das den Blutzucker schnell wieder aus dem Tief herausholt: Kekse, Schokoriegel oder Gummibärchen. Die erfüllen zwar zunächst ihren Zweck, lösen aber eine weitere Insulinsekretion aus, was den Blutzucker Achterbahn fahren lässt. Zudem kommen auf diese Weise deutlich mehr Kalorien zusammen, als benötigt werden. Wer angesichts dieser Informationen das Gefühl hat, ganz auf Kohlenhydrate verzichten zu müssen, kann beruhigt sein. Das ist für eine erfolgreiche Gewichtsreduktion und günstige Effekte auf den Stoffwechsel nicht erforderlich. Wer sich nach der LOGI-Methode ernährt, bewegt sich im Bereich von 80 bis 130 Gramm Kohlenhydraten pro Tag. In diesem Rahmen lässt sich das gesundheitliche Potenzial der Kohlenhydratreduzierung voll und ganz ausschöpfen.

Glykämischer Index und glykämische Last

Zur Einschätzung der Blutzuckerwirkung von Lebensmitteln wird häufig der glykämische Index herangezogen. Er drückt auf Basis einer definierten Kohlenhydratmenge (50 Gramm) aus, wie schnell unterschiedliche kohlenhydrathaltige Lebensmittel den Blutzucker ansteigen lassen. Als Referenzwert werden 50 Gramm Traubenzucker (Glukose) mit einem GI von 100 zugrunde gelegt.

- **Niedriger GI:** ≤ 55 (das Ausmaß des Blutzuckeranstiegs ist gering)
- **Mittlerer GI:** 56–69 (das Ausmaß des Blutzuckeranstiegs ist im mittleren Bereich)
- **Hoher GI:** ≥ 70 (der Blutzuckeranstieg erfolgt rasch und stark)

Gemeinhin werden Kohlenhydratquellen mit einem niedrigen GI der Kategorie »Schlankmacher« zugeordnet, während Lebensmittel mit einem hohen GI als Dickmacher charakterisiert werden. Dabei sind Fehleinschätzungen nicht ausgeschlossen. So werden Lebensmittel wie Wassermelone oder Kürbis via GI mit der roten Karte abgestraft, obwohl sie nun wahrlich keine Dickmacher sind. Andere Lebensmittel wie Spaghetti »al dente« erhalten dagegen laut GI einen Freifahrtschein, obwohl sie – bei realistischen Verzehrsmengen – nicht wirklich figurfreundlich sind.

Apropos: Unabhängig von der Portionsgröße bleibt der GI immer gleich. Aber gerade der quantitative Aspekt spielt in der Praxis eine entscheidende Rolle. Daher erweist sich die glykämische Last (GL) als weitaus alltagstauglicher, da sie – auf Basis des GI – die jeweiligen Portionsgrößen und damit die tatsächlich verzehrten Kohlenhydratmengen berücksichtigt.

- **Niedrige GL:** ≤ 10 (Kohlenhydratmenge im grünen Bereich, Insulinbedarf gering)
- **Mittlere GL:** 11–19 (keine optimale, aber vertretbare Kohlenhydratmenge mit einem mittleren Insulinbedarf)
- **Hohe GL:** ≥ 20 (viele Kohlenhydrate und hoher Insulinbedarf)

Mediterrane Gemüsesuppe

2 Portionen

- ▶ 350 g Fenchel
- ▶ 250 g Zucchini
- ▶ 40 g getrocknete Tomaten
- ▶ 2 mittelgroße Zwiebeln (ca. 200 g)
- ▶ 1 Knoblauchzehe
- ▶ 2 TL gekörnte Gemüsebrühe (Instantprodukt)
- ▶ 1 EL Rapsöl
- ▶ 1 Zweig Rosmarin
- ▶ 2 Zweige Oregano
- ▶ 60 g geriebener Parmesan
- ▶ Salz & Pfeffer

1. Den Fenchel putzen und waschen. Den Strunk herausschneiden und die Knolle längs vierteln. Die Zucchini waschen, putzen und längs halbieren. Quer in dünne Scheiben schneiden. Die getrockneten Tomaten in Streifen schneiden. Die Zwiebeln und den Knoblauch abziehen. Jeweils in feine Würfelchen schneiden. Die gekörnte Brühe mit 700 ml kochend heißem Wasser verrühren.

2. Das Öl in einem Suppentopf erhitzen. Die Zwiebeln und den Knoblauch darin glasig dünsten. Rosmarin und Oregano unter Rühren kurz mitrösten. Schließlich den Fenchel und die Zucchini zugeben und unter Rühren anbraten. Mit der Gemüsebrühe ablöschen. Die getrockneten Tomaten unterrühren. Die Suppe bei schwacher Hitze und geschlossenem Deckel rund 45 Minuten siedend garen. Dabei gelegentlich umrühren.

3. Mit Salz und Pfeffer abschmecken und mit Parmesan bestreut sofort servieren.

Vegane Variante: Diese Suppe schmeckt auch ohne Parmesan hervorragend. Unterstreichen Sie das mediterrane Aroma dieser Suppe, indem Sie 60 g geröstete Pinienkerne und frisches Basilikum über die Suppe streuen.

1 Portion (600 g): ca. 300 kcal, 18 g Eiweiß (25 E%), 18 g Fett (52 E%), 18 g Kohlenhydrate (23 E%). Dieses Gericht liefert 50 kcal pro 100 g.

