

Mediterran genießen

Nicolai Worm

Kohlenhydrate an Lebensstil anpassen

Schlank und gesund bleiben



Flexi

CARB

riva

Vom
Erfinder der
**LOGI-
Methode**

welche Empfehlungen in Zukunft zur gesunden Ernährung gegeben werden müssen. Was müssen wir beachten, damit wir nicht immer dicker werden?

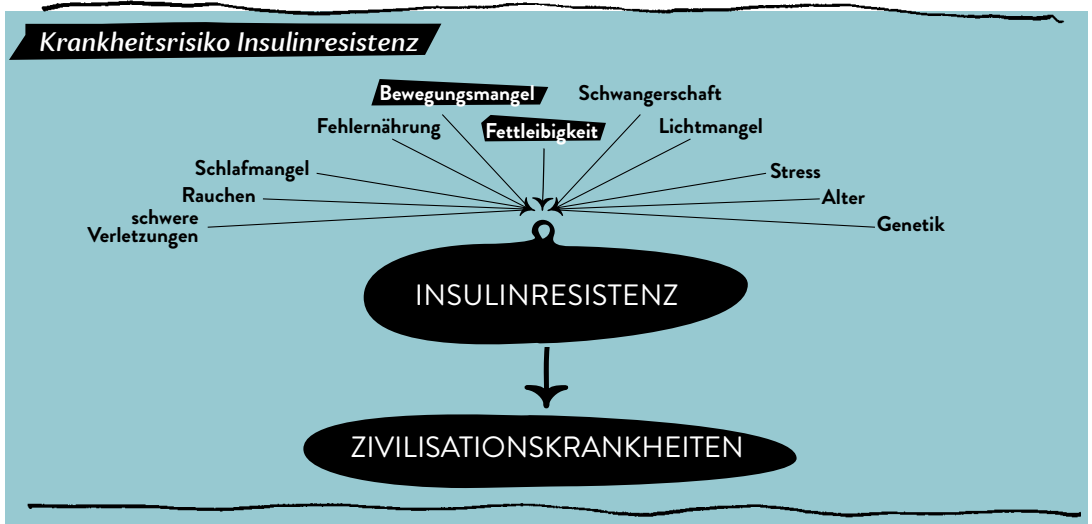
Vorbeugende Ernährungsempfehlungen

Mit der Deutschen Gesellschaft für Ernährung existiert eine von der Bundesregierung eingesetzte Fachgesellschaft, die die Menschen darüber informiert, was sie essen sollen, damit sie möglichst normalgewichtig und gesund bleiben. Die DGE kommt diesem Auftrag auch nach und veröffentlicht regelmäßig Empfehlungen und Richtlinien. Diese sind per Satzung auf Präventionsaspekte beschränkt. Für therapeutische Empfehlungen ist die DGE offiziell nicht zuständig.

Wenn die Mehrheit der Bevölkerung übergewichtig und fettleibig ist, kommen diese angeblich vorbeugenden Empfehlungen offenbar zu spät – oder sie funktionieren nicht. Was also tun? Wer Empfehlungen zur gesunden Ernährung für die Bevölkerung formuliert, sollte diese auf die aktuellen Bedingungen abstimmen und an der Mehrheit ausrichten. Oder ergibt es ernährungsphysiologisch keinen Sinn, bei der Ernährung von Übergewichtigen und Schlanken einen Unterschied zu machen? Die DGE hat jedenfalls seit den 1980er-Jahren,

also seit dem Beginn der Übergewichtsepidemie, nichts oder fast nichts an ihren alten Empfehlungen geändert (siehe Seite 17).

In den letzten 15 Jahren hatte ich mich schwerpunktmäßig um die Ernährung von Menschen mit einer Stoffwechselstörung namens Insulinresistenz und ihren Folgen gekümmert. Bei einer Insulinresistenz werden die Kohlenhydrate aus der Nahrung nicht richtig verarbeitet. Sie ist also eine Kohlenhydratstoffwechselstörung und wird in erster Linie durch unseren falschen Lebensstil ausgelöst (siehe Grafik unten). Jeder zweite oder dritte Erwachsene in Deutschland und anderen westlichen Industriestaaten ist davon bereits mehr oder weniger betroffen und auch immer mehr Kinder sind insulinresistent. Insulinresistenz tut aber nicht weh. Man ahnt nichts. Das ist tückisch, denn wenn man als Betroffener die Ernährungs- und Lebensweise nicht ändert, hat das bald gesundheitliche Folgen: nichtalkoholische Fettleber, metabolisches Syndrom, Typ-2-Diabetes, polyzystisches Ovarialsyndrom und im Endeffekt auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen und verschiedene Krebsarten. Von der Insulinresistenz sind inzwischen viele Millionen Menschen unterschiedlichen Alters betroffen. Mehr über Insulinresistenz ab Seite 50).





Damit es nicht so weit kommt, sollte man sich vom Arzt regelmäßig kontrollieren lassen. Verdächtig ist immer ein vergrößerter Bauchumfang oder wenn der Arzt einen erhöhten Nüchternblutzuckerspiegel oder erhöhten Triglyzeridspiegel im Routine-Check feststellt. Am einfachsten geht das, indem man dann seine Leber untersuchen lässt. Eine fette Leber kann der Arzt relativ einfach diagnostizieren. Vor allem wenn sie auch noch entzündet ist, dient das als starker Hinweis dafür, dass nicht nur die Leberzellen, sondern auch die Muskel- und Fettzellen insulinresistent geworden sind. Mehr dazu auf Seite 57. Mit einer Ernährung nach dem Flexi-Carb-Prinzip, wie ich sie in diesem Buch empfehle, können Sie den Folgen der Insulinresistenz vorbeugen und Sie wissen alle: Vorbeugen ist besser als heilen.

Insulin – ein lebenswichtiges Hormon

Insulin ist ein starkes Anabolikum, das wichtigste aufbauende, wachstumsfördernde Hormon des Körpers. Insulin sorgt unter anderem dafür, dass Fettsäuren (Fettbausteine) in die Fettzellen gelangen und Aminosäuren (Eiweißbausteine) in die Muskelzellen aufgenommen werden, damit diese dort zur Eiweißbildung zur Verfügung stehen.

Am bekanntesten ist, dass Insulin der Glukose im Blutkreislauf den Eintritt in die Zellen ermöglicht, damit sie dort entweder als Treibstoff zur Energieproduktion verwendet oder aber in ihre Speicherform Glykogen umgebaut werden kann. Auf diese Weise senkt Insulin die Blutzuckerkonzentration. Muskeln und Gehirn sind normalerweise die Hauptabnehmer für die Glukose im Blut.

Für Menschen mit Insulinresistenz hatte ich ein therapeutisches Ernährungskonzept namens LOGI-Methode geschaffen. Viele Tausend Betroffene haben davon profitiert. Am deutlichsten war der Erfolg bei den Diabetikern. Sie konnten unter LOGI ihre Medikamente stark einschränken oder gar absetzen. Da inzwischen aber fast zwei Drittel der Bevölkerung übergewichtig und mehr oder weniger insulinresistent sind und therapeutische Ansätze oft viel zu spät kommen, habe ich mich nunmehr entschlossen, mich verstärkt der Prävention zu widmen.

Da die Übergewichtsentwicklung in der Bevölkerung unser Gesundheitssystem sprengen wird, muss man frühzeitig mit einer Änderung des Ernährungs- und Lebensstils beginnen – bevor es zu spät ist. Nachdem die DGE offenbar nicht gewillt ist, sich mit ihren Empfehlungen den Gegebenheiten anzupassen, möchte ich wenigstens meinen Beitrag dazu leisten. Mein neues Ernährungskonzept zur Prävention nenne ich »Flexi-Carb«, weil bei diesem Konzept die Kohlenhydratzufuhr (Kohlenhydrate heißen auf Englisch »carbohydrates«, kurz »carbs«) im Mittelpunkt steht und je nach körperlichem Zustand und Lebensstil mehr oder weniger davon gegessen werden kann.

Als Grundsatz gilt:

Wer traditionell essen möchte – mit vielen Stärkebeilagen, Brot und Süßigkeiten –, muss auch traditionell leben, das heißt schwer körperlich arbeiten und sich viel bewegen, am besten draußen in der Natur. Dann gibt es damit keine Gesundheitsprobleme. Wer modern mit wenig Bewegung, Schlaf und Sonne lebt, muss auch modern essen, sonst gerät er in die Kohlenhydratfalle.

Kurze Geschichte der Ernährungsempfehlungen

Die etablierten Ernährungsempfehlungen sind bereits vor rund 120 Jahren so oder so ähnlich formuliert worden! Damals begannen sich Mediziner für die Ernährung der vielen hart arbeitenden Menschen zu interessieren. So machten die ersten »Ernährungswissenschaftler« eine Bestandsaufnahme und erfassten den Energie- und Nährstoffbedarf der Menschen.

Die **Münchener Schule** um die Ernährungsforscher Pettenkofer, Voit und Rubner formulierte um die Jahrhundertwende ein »Kostmaß«, mit dem eine ausreichende Menge, ein richtiges Verhältnis der Nahrungsstoffe, eine angemessene Resorption sowie ein angemessenes Verhältnis zwischen Nahrungs- und Genussmitteln erreichbar sein würde. Voit gab 1881 für einen fiktiven Arbeiter im Alter von 25 Jahren mit einem Körpergewicht von 70 kg Folgendes vor: pro Tag 3055 kcal, 118 g Eiweiß, 56 g Fett und 500 g Kohlenhydrate. Daraus errechnet sich ein Fettanteil von 17 Prozent der Kalorien. Rubner schlug im Jahr 1908 eine Zufuhr von 3060 kcal bei 110 g Eiweiß, 60 g Fett und 500 g Kohlenhydraten vor, woraus sich ein Fettanteil von 18 Prozent errechnet. Diese Vorgaben wurden mit der Zeit als Empfehlung für die Alltagskost aller gesunder Menschen verstanden. Sie blieben in Deutschland bis in die 1930er-Jahre bestehen.

Auch der **amerikanische Ernährungsforscher Atwater** bezog sich auf diese Vorgaben, als er 1894 im Namen des U.S. Department of Agriculture die ersten offiziellen US-amerikanischen Ernährungsempfehlungen formulierte. Auch sie galten primär für Arbeiter. Er empfahl eine Energiezufuhr von 3350 Kilokalorien, die sich zu 55 bis 58 Prozent aus Kohlenhydraten, zu 13 bis 18 Prozent aus Eiweiß und zu 24 bis 33 Prozent aus Fett zusammensetzen sollte. Da sind sie – die ersten Nährstoffrelationen! Britische Ernährungsexperten des **Food War Committee** kamen 1917 für ihre arbeitende Bevölkerung auf vergleichbare Zahlen und auch der Völkerbund übernahm sie 1935 praktisch unverändert.

Auch vor und während des Zweiten Weltkriegs galt es, trotz knapper Kost die Leistungsfähigkeit der Bevölkerung durch eine gute Nährstoffversorgung zu erhalten. Die staatlichen Institutionen veranlassten ihre Ernährungsexperten, die Umsetzung der Ernährungsempfehlungen systematisch voranzutreiben. Auf diese Weise entstand im Nationalsozialismus eine regelrechte Vollkornbrot-Politik. Dies erklärt die traditionell so hohe Wertschätzung von Vollkorn in Deutschland. Die Ernährungsempfehlungen deckten sich außerdem mit vielen Forderungen der naturphilosophischen Lebensreformbewegung.

Auf der Gesundheits- und Ernährungspolitik des NS-Regimes basierten selbst nach dem Krieg noch alle deutschen Standardwerke der Ernährungslehre und der Verbraucherberatung – bis hin zu beliebten Kochbüchern, die von staatlichen Institutionen verbreitet wurden. Trotz des sich in den 1950er-Jahren langsam entwickelnden Wohlstandes wurden die Ernährungsempfehlungen der Notzeiten nicht verändert. Auch von der FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations,

d. h. der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen) in Rom wurden sie für ihre globalen Ziele fortgeschrieben und nur für die Dritte Welt differenziert.

Im Jahr 1955 gab schließlich die neu gegründete **Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE)** die ersten »offiziellen« Ernährungsempfehlungen für die Bundesrepublik heraus. Erarbeitet und formuliert wurden diese »neuen« Empfehlungen aber von den überlebenden führenden Physiologen der NS-Zeit.

Vor einiger Zeit hat die DGE ihre Kohlenhydrat-Empfehlung etwas modifiziert. Seither lautet die offizielle Empfehlung, »mindestens 50 Prozent Kohlenhydrate« (bezogen auf die Kilokalorien der Nahrung) zu konsumieren. Da gleichzeitig höchstens 30 Prozent Fett und 10 Prozent Eiweiß (genau genommen 9 bis 11 Prozent) empfohlen werden, fragt man sich, für welchen Energieträger die verbleibenden 10 Prozent gedacht sind? Für Alkohol? Im Jahr 2011 hat die DGE eine evidenzbasierte »Kohlenhydrat-Leitlinie« über die Bedeutung der Kohlenhydratzufuhr für die Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten veröffentlicht.¹ Darin weist die DGE darauf hin, dass wissenschaftlich kein messbarer bzw. nennenswerter Unterschied in Bezug auf die Gesundheit festzustellen ist, wenn mehr oder weniger Kohlenhydrate konsumiert werden. Das war für die DGE revolutionär! Dennoch beschloss sie, die alte Empfehlung der Leitlinie beizubehalten: Mindestens 50 Energieprozent aus Kohlenhydraten sollen es sein, um gesund zu bleiben!

Anfang 2015 präsentierte die DGE auch eine aktualisierte Fett-Leitlinie. Dabei kommt sie zu der Schlussfolgerung, dass viel Fett in der Nahrung kein Risiko für Diabetes oder für die größten »Killer-Krankheiten« ist. Fett würde auch das Übergewichtsrisiko nur dann erhöhen, wenn die Menschen davon ohne Grenzen essen. Gehe ein höherer Fettanteil an den täglichen Kalorien nicht mit einer erhöhten Kalorienmenge einher, sei Fett kein Risiko für Übergewicht und natürlich auch nicht für die genannten Zivilisationskrankheiten. Wie nicht anders zu erwarten, hat die DGE auch in dieser aktuellsten Stellungnahme trotz erstmals zugegebenem und wissenschaftlich belegtem Null-Risiko für die Fett-Zufuhr ihre »bewährte« Empfehlung wiederum nicht erneuert: Es müssen aus Präventionsgründen weniger als 30 Energieprozent Fett sein und mindestens 50 Energieprozent aus Kohlenhydraten! Voilà – da waren sie wieder, die Empfehlungen zur »ausgewogenen« Nährstoffrelation mit einer absoluten Mehrheit bei der Kohlenhydratzufuhr.

» → FAZIT

Worauf die konkreten Empfehlungen der DGE beruhen, ist unklar. Offenbar soll das, was für die hart arbeitenden, schlanken Menschen vor über 100 Jahren gut war, auch heute für die fette und bewegungsfaule Mehrheit optimal sein! Ist es denn tatsächlich möglich, ohne Reue modern zu leben und so traditionell zu essen?

¹ <https://www.dge.de/wissenschaft/leitlinien/leitlinie-kohlenhydrate>

Je lighter, desto schwerer

Der Fettanteil an der täglichen Kalorienzufuhr ist in Deutschland wie in vielen anderen Industrieländern in den letzten Jahrzehnten tatsächlich gesunken – leicht, aber kontinuierlich. Wo also sind die schlanken Menschen? Haben die Menschen durch das Fettsparen auch Kalorien gespart? Und haben sie mit der fettarmen Ernährung wenigstens ein wenig abgenommen?

In Deutschland ging inzwischen bei den Erwachsenen der Fettanteil an der täglichen Energiezufuhr von einst über 40 Prozent der Kalorien auf 35 Prozent oder weniger zurück. Mit dem Rückgang des Fettanteils stieg jedoch in den letzten Jahrzehnten der Kohlenhydratanteil. Und obwohl Fett mehr als doppelt so viele Kalorien pro Gramm liefert (also eine hohe Energiedichte hat), sank die tägliche Kalorienzufuhr nicht. Nein, sie stieg sogar oder blieb zumindest konstant. Weil gleichzeitig die körperliche Aktivität zurückging, ist eine positive Energiebilanz die Folge.

Positive Energiebilanz = höhere Kalorienzufuhr als Kalorienverbrauch, eine Gewichtszunahme ist die Folge

Auf die Energiebilanz kommen wir wenige Abschnitte später nochmals zurück. Experten schätzen, dass wir im Schnitt einen Überschuss von 40 bis 70 Kilokalorien pro Tag haben. Das macht von Jahr zu Jahr das berühmte halbe oder ganze Kilo mehr auf den Rippen aus, also die berühmten Jahres- oder Rettungsringe. Leider ist das, was bei Bäumen ein Zeichen von Kraft ist, beim Menschen ein Risikofaktor. Eine Epidemie der Fettleibigkeit ist die sichtbare Folge. Mit der Senkung des Fettanteils in der Ernährung ging aber auch ein Anstieg bei der Entwicklung von Fettleber, Diabetes und anderen Folgeerkrankungen der körperlichen Verfettung einher.

Wir sind damit nicht allein! Überall in der industrialisierten Welt lässt sich eine vergleichbare Entwicklung beobachten. Am besten dokumentiert ist die Situation in den USA. Dort sank zwischen 1971 und 2011 der Fettanteil von 45 Prozent auf 34 Prozent der täglich zugeführten Kalorien. Gleichzeitig stieg der Anteil der Kohlenhydrate von 39 Prozent auf 51 Prozent der Kalorien. Mit dieser staatlich empfohlenen Ernährungsumstellung stieg die Kalorienzufuhr um satte 250 Kilokalorien pro Tag an! Parallel dazu wurden um die 150 Kalorien pro Tag weniger für körperlichen Einsatz beim Job verbrannt. Die Umstellung auf einen fernbedienten, elektronischen Haushalt tat das Übrige. Somit stieg der Anteil übergewichtiger und adipöser US-Amerikaner von 42 Prozent im Jahr 1971 auf 66 Prozent im Jahr 2011.

Fettbewusst essen! Gut gemeint – aber erfolglos! Warum nur sind große Teile der Ernährungslehre und damit auch der Ernährungsberatung immer noch so sehr auf diese 30-Fett-Prozente fixiert? Es ist wohl die hohe Energiedichte von Fett. Im Grunde bezeichnet die Energiedichte nur die Kalorienmenge bezogen auf 100 g Nahrung. Sie liegt mit 9 Kilokalorien mehr als doppelt so hoch wie bei

