



GUTE CARBS

**Warum Sie sich
vor Brot und Nudeln
nicht fürchten müssen**

riva

EINLEITUNG

SIE WOLLEN ES DOCH AUCH, ODER?

Wenn Sie dieses Buch in Händen halten, so sei die Prognose erlaubt, dass Sie ein kritischer Geist sind, der Sachverhalte gerne grundlegend hinterfragt und der Wahrheit auf die Spur kommen will – eine sehr gute Charaktereigenschaft!

Außerdem liegt nahe, dass Sie einen persönlichen Bezug zu LowCarb haben: Entweder meiden Sie Kohlenhydrate oder planen ihre Verbannung vom Speiseplan, weil Sie gelesen haben oder man Ihnen versichert hat, dass der Verzicht auf Brot, Zucker, Pasta und Co. Ihre Gesundheit fördert und Sie vor Krankheiten bewahrt. Oder aber Sie wollten (oder wollen noch immer) einige Kilos abspecken. Da war und ist es natürlich naheliegend, eine der zahlreichen, wie Pilze aus dem herbstfeuchten Waldboden geschossenen LowCarb-Diäten auszuprobieren – denn da-

mit haben ja schließlich schon so viele Prominente wie Prinz William und seine Kate oder Daniela Katzenberger so toll viel abgenommen!

Als dritte Motivation, dieses Buch zu lesen, ist denkbar: Sie sind krank, leiden beispielsweise an Diabetes oder einer Herzkrankung, und LowCarb wurde Ihnen als Arzneikost empfohlen: »Essen Sie weniger Kohlenhydrate, das hilft bei Ihrer Krankheit!«

Möglicherweise gehören Sie auch zur Gruppe der »carb guilt«. Carb was? »Es gibt Menschen, die ein schlechtes Gewissen haben, wenn sie Kohlenhydrate essen. In Frauenplattformen steht, dies betreffe etwa die Hälfte aller Frauen. Deswegen hat eine Frauenzeitschrift einen Begriff dafür erfunden: carb guilt ... Das 21. Jahrhundert hat nun, nach vielen anderen neuen Konzepten, die carb guilt.« [1] Fühlen auch Sie die Last der Schuld (*guilt*) auf Ihren Schultern, wenn Sie einem Weißmehlbrötchen tief in die knusprige Schnittkerbe schauen?

Vielleicht sind Sie auch ein zielstrebiges Sportler auf der Suche nach *dem* leistungssteigernden Ernährungsstil – und bei Ihrer Recherche sind Ihnen einige Erfolgsstorys prominenter Sportler untergekommen, die mit LowCarb »Spitzenleistungen« erbracht haben. Und nun fragen Sie sich zu Recht: Was ist da wirklich dran?

Last, but not least könnte es sein, dass Sie sich grundsätzlich für gesunde Ernährung interessieren, schlicht und einfach genug haben von den omnipräsenten LowCarb-Heilsversprechen, kombiniert mit Kohlenhydrat-Bashing, und sich nun ein differenziertes, ideologiefreies Bild der wissenschaftlichen Datenlage machen möchten.

Unabhängig davon, welcher der oben aufgeführten Lesergruppen Sie sich zugehörig fühlen – sie alle sind hier richtig. Denn genau diese Themen werden in *Gute Carbs* unter die Lupe genommen, objektiv-kritisch analysiert und die wesentlichen Fragen auf Basis aktuellster Forschung, Studien und Statements beantwortet. Darauf basierend, lautet meine zweite (vielleicht gewagtere) Prognose: Sie werden die Antworten bekommen, die Sie suchen.

Und da aller guten Dinge drei sind, wird nun ein letztes Mal prognostiziert: Sie essen gerne Kohlenhydrate in allen Facetten und Zubereitungen, Sie mögen Brot, Pasta, Reis und/oder Kartoffeln. Daher fragen Sie sich, gleich welcher Lesergruppe Sie angehören, ob es wirklich gut für Sie ist, das gesamte Spektrum an Kohlenhydraten massiv zu reduzieren, obwohl Ihnen Ihr Körper eindringlich signalisiert: »Hey, ich will es doch auch!«

Damit sind Sie nicht allein. Denn Kohlenhydratgerichte sind dem *Ernährungsreport 2016* des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) zufolge die Leibspeisen der Deutschen [2]. Auf Platz eins der beliebtesten Gerichte stehen mit satten 35 % Nudelgerichte. Danach folgen auf Platz zwei Kartoffelgerichte mit 18 %, auf Platz sechs steht Pizza mit 14 % (siehe Abbildung 1). Brotweltmeister sind wir ohnehin: Die Deutschen können aus über 300 verschiedenen Brotsorten wählen – und das machen sie auch, denn sonst gäbe es diese Vielfalt hierzulande nicht. Hinzu kommt: Das absolute Gros der Gramme und Kalorien auf deutschen Tellern liefern Kohlenhydrate (siehe Abbildung 2).

So wundert es auch nicht, dass unsere Zunge neben den bekannten fünf Grundgeschmacksrichtungen süß, sauer, salzig,

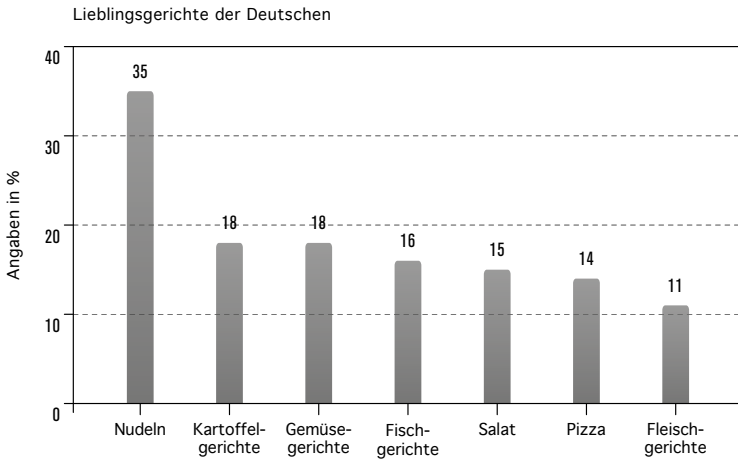


Abbildung 1: Die Lieblingsgerichte der Deutschen (mod. nach [2])

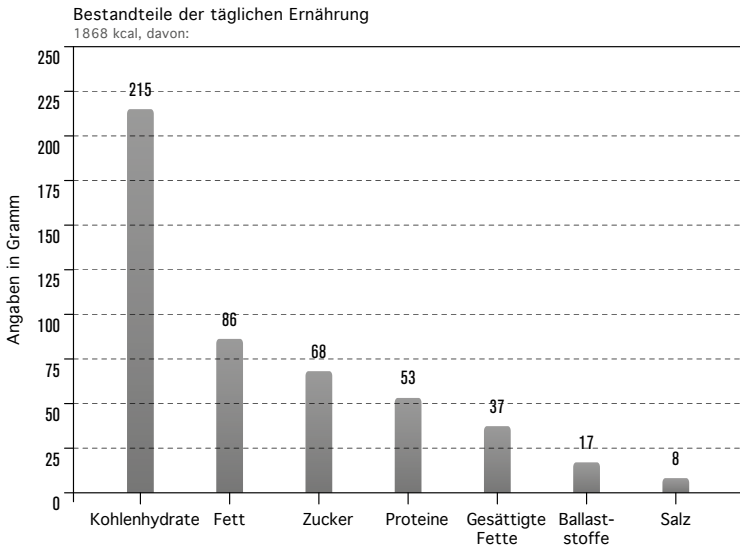


Abbildung 2: Das essen die Deutschen (pro Tag) (mod. nach [3])

bitter und umami (würzig, herzhaft) auch »stärkehaltig« schmecken kann – und zwar separat, also unabhängig von »süß«. Diese Erkenntnis ist noch relativ jung, erst im August 2016 haben Forscher der Oregon State University diesen sechsten Geschmackssinn namens »starchy« (stärkehaltig) entdeckt, der beispielsweise auf Reis und Brot reagiert [4]. Evolutionsbiologisch ist diese Neuentdeckung absolut plausibel, denn Nahrungsmittel mit komplexen Kohlenhydraten (Stärke) haben einen hohen Nährwert und liefern schnell verfügbare Energie – eine direkte Detektion im Mund ist also eine sinnvolle Fähigkeit des menschlichen Körpers, um sein Überleben zu sichern.

Kombiniert man nun all diese Daten und Ergebnisse mit der Erkenntnis, dass fast acht von zehn (76,9%) befragten deutschen Männern und Frauen essen, was ihnen »schmeckt und worauf sie gerade Appetit haben« [5], so fragt man sich:

Wenn unsere Zunge neben süß (Zucker = Kohlenhydrat) sogar separat noch stärkehaltig schmecken kann und Kohlenhydratgerichte nicht nur der Deutschen unangefochtene Leibspeise sind, sondern der Großteil der Bürger diese nicht nur »einfach so«, sondern deshalb isst, weil sie so gut schmecken – warum wird dann gerade LowCarb so gehypt? Warum soll gerade die Limitierung der Lieblingsessen gesünder sein? Machen weniger Nudeln wirklich schlank? Hilft eine Kartoffelreduktion tatsächlich gegen Bluthochdruck und weniger Zucker gegen Diabetes?

Hier schließt sich der Kreis zur ersten Prognose: Schalten Sie Ihren Verstand auf kritisch, und lesen Sie los.

Eine erkenntnisreiche Lektüre wünscht

Dipl. oec. troph. Uwe Knop

WENIG KOHLENHYDRATE BEDEUTET ...

LowCarb bedeutet »wenig Kohlenhydrate«. Der Esstrend, Brot, Kartoffeln, Pasta und Co. sukzessive aus seinem Speiseplan zu streichen, ist nicht neu, sondern im Gegenteil steinalt. Der englische Bestattungsunternehmer William Banting veröffentlichte die erste LowCarb-Ernährungsanweisung in den 1860er-Jahren, womit er sich den Doppeltitel »Urvater aller LowCarb-Diäten« und »Erster Bestseller der Diätratgeber« sicherte. Als Begründer der modernen kohlenhydratarmen Kost gilt Dr. Robert Atkins mit der gleichnamigen Diät aus den 1970er-Jahren, dessen Unternehmen in seiner Hypehochphase schätzungsweise Hunderte Millionen Dollar Umsatz generierte.

Inzwischen existieren eine Vielzahl an LowCarb-Diäten und -Ernährungsformen: LOGI, Strunz, South-Beach, Dukan, Mon-

tignac, Glyx, Ketogen und wie sie alle heißen, möchten alle einzigartig sein, basieren aber auf dem gleichen Prinzip: Mal mehr, mal weniger »gute und böse« Kohlenhydrate werden in unterschiedlichen »Phasen« mehr oder weniger streng vom Teller verbannt. Dabei existiert bis dato weder eine klare noch offiziell anerkannte Definition von LowCarb – gerade das ist ein außerordentlich dankbarer Status für findige Verkaufsstrategen. Ergo hausieren alle LowCarb-Ernährungsformen mit ihren ganz speziellen, frei erfundenen Zahlenspielereien, um sich zu profilieren, abzugrenzen und ihren Anhängern ein Alleinstellungsmerkmal vorzugaukeln, das ihr Produkt einzigartig macht. Das will jede der genannten LowCarb-Stile für sich reklamieren, denn sonst bräuchte es nur *eine* kohlenhydratreduzierte Ernährungsform im Markt, um der »carb guilt« zu huldigen. Von weniger als 120 Gramm Kohlenhydrate pro Tag bis runter zu 50 Gramm oder noch weniger ist bei diesen Diäten alles im LowCarb-Keto-Angebot enthalten.

Kein gesunder Mensch sollte auch nur ein Gramm seiner Nahrung wiegen oder gar zählen. Das ist völlig unnötig und kann zu Essstress oder schlimmstenfalls Essstörungen führen. Dennoch folgt nun – rein der Vollständigkeit und des besseren Verständnisses halber – ein kurzer Zahlenexkurs zur allgemein anerkannten »Volksdefinition« von LowCarb. Wer weniger als etwa 120 Gramm Kohlenhydrate am Tag zu sich nimmt, gehört zu den LowCarbern (die Durchschnittsaufnahme liegt bei circa 280 Gramm [1]). Dabei reduzieren die einzelnen Kostformen die Kohlenhydratzufuhr unterschiedlich stark nach unten, bis hin zu beinahe »NoCarb«, also zu einem Zustand, in dem keine Kohlenhydrate mehr »erlaubt« sind. Im Umkehrschluss bedeutet

LowCarb: Die Ernährung wird entweder zu einer Energiemangelversorgung führen, oder mehr Proteine und eine höhere Fettzufuhr kompensieren den »Kohlenhydratverlust«.

Falls Sie sich gerade fragen: »Ja, was essen die LowCarber dann anderes als Normalos?«, liefert folgende Studie von Oktober 2016 der British Dietetic Association die Antwort. Sie beginnt mit einer der Lieblingseinstiegsphrasen zahlreicher Ernährungsstudien: »However, little is known about ...« Man weiß – oder wusste bis zu dieser Studie – also wenig über das Studienziel, in diesem Fall: wie sich englische LowCarber in ihrem Essverhalten unterscheiden. Das Ergebnis: Nach statistischer Angleichung der Studiengruppen hinsichtlich sozioökonomischem Status gab es nur eine Lebensmittelgruppe, bei der sich signifikante Unterschiede zeigten: rotes Fleisch. Die britischen Brot- und Pastameider konsumierten einfach mehr rotes Fleisch. Das war's. Klingt komisch, ist aber Ernährungswissenschaft [2].

Die These hinter LowCarb

Warum aber sollen »gesundheits- und figurbewusste« Menschen auf Kohlenhydrate verzichten und stattdessen mehr Eiweiß und Fette, insbesondere (studiengemäß) mehr rotes Fleisch, verspeisen? LowCarb liegt folgende These – oder besser Verkaufsförderungshypothese – zugrunde: Je weniger Kohlenhydrate verzehrt werden, desto weniger Insulin wird von der Bauchspeicheldrüse ausgeschüttet. Insulin schleust bei ausgewogenem Essverhalten Zucker (Glukose) aus der Blutbahn in die Körperzellen

und senkt damit den Blutzuckerspiegel – denn bei »NormCarb« ist normalerweise Glukose der wichtigste Energielieferant des menschlichen Körpers: Ein durchschnittlicher Erwachsener benötigt im Ruhezustand etwa 200 g Glukose pro Tag – 75 % davon verbraucht allein das Gehirn [3]. Werden also kaum bis keine Kohlenhydrate verzehrt, schüttet der Körper auch kaum bis kein Insulin aus.

Dieses »Insulin-unten-Halten« durch Kohlenhydratrestriction soll dafür sorgen, dass der Körper auf Fettverbrennung umstellt – denn Insulin wird gerne auch als »Masthormon« bezeichnet, da es als anaboles (aufbauendes) Hormon die Fettverbrennung hemmt. Kommt es nun zum Mangel an Kohlenhydraten, so wird nicht primär Glukose als Energielieferant in die Blutbahn gespeist, sondern die Stoffe, die beim Fettabbau entstehen, die Ketonkörper.

Stark vereinfacht, lässt sich dieser künstlich-selektiv herbeigefütterte Zustand in seiner Extremform mit dem unerwünschten Stoffwechsel eines Diabetikers vergleichen. Dessen Körper kann Glukose nicht mehr in die Zellen schleusen, weil entweder Insulin fehlt (Typ 1) oder Insulin die Schleuse zum Zellinneren nicht mehr öffnen kann (Typ 2) – als Notlösung zur Energieversorgung produziert der Zuckerkrankte dann zwangsweise Ketonkörper, die man häufig auch riechen kann (der Diabetiker/Low-Carb-Atem riecht nach überreifen bis faulen Früchten mit leicht metallischer Note).

Die Urthese in Kurzform: wenig Kohlenhydrate = wenig Insulin = mehr Fettverbrennung. Durch die gesteigerte Fettverbrennung nimmt man ab – oder richtiger: soll man abnehmen, wir sprechen ja von einer These.

Durch diese Umstellung des Stoffwechsels soll außerdem die Insulinsensitivität verbessert werden, was bedeutet, dass die Zellen wieder sensibler werden für den »Zellentüröffner und Glukoseeinschleuser« Insulin – das wiederum soll der Gesundheit zuträglich sein und der Vorbeugung eines Typ-2-Diabetes dienen (obgleich LowCarb ja einen Diabetikerstoffwechsel »imitiert«). **LowCarb macht also schlank und hält gesund.** So weit zumindest die Wunschvorstellungen der Verkäufer von LowCarb-Büchern, -Kursen, -Pulvern und -Rezepten. Ob die gerade genannten hypothetischen Versprechungen unter Praxisbedingungen, also im wahren Leben, eingehalten werden konnten und können, das erfahren Sie in den folgenden Kapiteln.

Da Ernährungswissenschaften im Allgemeinen fast nur Hypothesen, Vermutungen und Spekulationen liefern und die daraus resultierenden »Vermutlich-möglicherweise-könnte«-Konjunktivismen des Ernährungsforschers täglich Brot darstellen, wird Ihnen das nächste Kapitel einen Einblick in die geheimnisumwobene Studienwelt der Ernährungswissenschaften liefern. Mit diesem Einblick in die fundamentalen Abläufe des Forschungszweigs Ernährung und der Kenntnis, wie Wissen zu gesunder Ernährung und Diäten generiert wird, sind Sie bestens gerüstet, um in die folgenden Kapitel einzusteigen, in denen der Behauptung »Gesund und schlank mit LowCarb« auf den (hohlen) Zahn gefühlt wird.