

Dr. med. Johannes Scholl · Dipl. oec. troph. Bettina Snowdon

Diabetes zurück auf Null

Die Erkrankung stoppen und gesund werden.
Mit über 90 Rezepten



TRIAS

Sagen Sie Tschüss zu Ihrem Diabetes!

Hat man bei Ihnen einen Typ-2-Diabetes festgestellt? Befürchten Sie, ein erhöhtes Risiko für Diabetes zu haben? Oder ist in Ihrer Familie jemand von Diabetes betroffen? Dass eine dieser drei Möglichkeiten zutrifft, ist recht wahrscheinlich. Denn knapp 10 Prozent der Erwachsenen in Deutschland sind mittlerweile zuckerkrank, von den über 65-Jährigen ist es sogar mehr als jeder Vierte! Und über 20 Millionen Menschen in Deutschland haben einen Prädiabetes und sind deshalb besonders gefährdet, zuckerkrank zu werden.

Ich selbst hätte ebenfalls beste Chancen, einen Typ-2-Diabetes zu bekommen: In meiner Familie gibt es bei Großeltern, Eltern, Onkeln und Tanten jede Menge Diabetesfälle und allgemein eine Tendenz zu Übergewicht und Adipositas. Das wird mir nicht passieren. Denn ich habe rechtzeitig über Ernährung und Sport gegengesteuert und werde Ihnen zeigen, wie auch Sie dieses Konzept erfolgreich umsetzen können. Meine klare Aussage: Den Typ-2-Diabetes kann man vermeiden. Und man kann ihn auch wieder zur Rückbildung bringen.

Die Lethargie, mit der unsere Gesundheitspolitik den Typ-2-Diabetes als schicksalhafte Erkrankung hinnimmt, ist meines Erachtens ein Skandal. Mir scheint, dass die Vermeidung oder Rückbildung eines Typ-2-Diabetes zumindest in Teilen der Fachwelt als ein »unerwünschtes Ergebnis« angesehen wird.

Als ich 2017 beim Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin in Wiesbaden ein Diabetes-Symposium besuchte, fiel mir auf, dass es nur um neue Medikamente, jedoch überhaupt nicht um den Lebensstil ging. Auf meine Frage, warum man denn nicht erst einmal über Ernährung und Sport eine Rückbildung des Typ-2-Diabetes versuchen würde, antwortete die Moderatorin der Veranstaltung: »Ach Herr Scholl, Sie wissen doch: Die Patienten schlucken viel lieber eine Tablette, als dass sie etwas an ihrem Lebensstil ändern.«

Wenn Sie auch so denken und lieber ein paar Medikamente nehmen wollen, dann legen Sie dieses Buch einfach beiseite und lassen Sie Ihren Diabetes weiter »verwalten«. Sollten Sie aber eine solche pauschale Entmündigung durch

die Expert*innen ablehnen und stattdessen Interesse daran haben, Ihr Schicksal und Ihre Gesundheit selbst in die Hand zu nehmen, dann ist das genau das richtige Buch für Sie. Bleiben Sie dran und lesen Sie weiter. Es wird sich für Sie lohnen!

Mein Anliegen als Arzt ist, dass meine Patient*innen genau verstehen, was mit ihnen los ist und wie sie eigenverantwortlich ihre Gesundheit verbessern können. Bei *Prevention First*, meinen Praxen für Präventivmedizin, übersetze ich die neuesten wissenschaftliche Erkenntnisse in verständliches Deutsch. Dieses Buch soll kein Lehrbuch für Ärztinnen und Ärzte oder Ernährungsberater*innen sein, sondern ein praktischer Ratgeber für Menschen, die durch einen gesunden Lebensstil den Diabetes zur Rückbildung bringen bzw. vermeiden wollen.

Denjenigen, die sich genauer mit den wissenschaftlichen Details und Studien befassen möchten, empfehle ich, auf meiner Website (Seite 212) nachzusehen. Dort finden sich viele weitere Infos und Videos zum Thema.

Johannes Scholl

Wenn wir »Tschüss Diabetes« sagen, versprechen wir Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, dass es möglich ist, einen bestehenden Diabetes rückgängig zu machen bzw. gar nicht erst entstehen zu lassen. Und wenn Sie bereit sind, dafür Ihren Lebensstil zu verändern, dann haben Sie allerbeste Chancen, ganz ohne Medikamente normale Blutzuckerwerte zu erreichen und so Ihren Diabetes zurück auf Null zu bringen.

Im Zentrum der Diabetesrückbildung steht die Ernährungsumstellung. Es geht dabei nicht um eine kurzzeitige Diät, sondern um eine neue Art der Ernährung auf Dauer. Sie müssen am Ball bleiben und das wird sicher funktionieren, wenn Sie Ihre neue Ernährungsweise nicht als Einschränkung, sondern im Gegenteil als das Kennenlernen neuer Genüsse erleben!

Ich möchte Ihnen mit meinen Rezepten die Umstellung mit abwechslungsreichen, bunten und dabei genussreichen Rezepten so leicht wie möglich machen. Dabei habe ich Wert darauf gelegt, auch solche Rezepte aufzunehmen, die in der herkömmlichen Form viele Kohlenhydrate enthalten. Probieren Sie es aus: Brot und Brötchen, Pizza, Lasagne und vieles mehr schmecken auch mit wenig Kohlenhydraten sehr gut und machen satt.

Bettina Snowdon

Dr. Scholls Favoriten – Low Carb schnell und einfach

Rezepte für zwei – zum Frühstück,
für zwischendurch und fürs Abendessen

Herzhaftes Frühstück mit Lachs

Für 2 Portionen (450 g/Portion)

🕒 10 Min.

200 g Tomaten • 200 g Salatgurken • 4 EL Olivenöl • etwas Zitronensaft • Salz und Pfeffer • 4 Eier • etwas Schnittlauch • 200 g Räucherlachs (in Scheiben)

- Tomaten und Gurken waschen und in Scheiben schneiden. Schnittlauch in Röllchen schneiden.
- Aus 3 EL Olivenöl, Zitronensaft, Salz und Pfeffer ein Dressing anrühren und mit den Tomaten und Gurken mischen.
- 1 EL Olivenöl in einer Pfanne erhitzen, die Eier darin aufschlagen und zu Spiegeleiern braten.
- Den Räucherlachs mit je 2 Spiegeleiern auf zwei Tellern anrichten, die Eier mit Schnittlauchröllchen bestreuen und den Salat dazu servieren.

Nährwerte für 1 Portion

662 kcal (147 kcal/100 g) • 36 g E (22%) •
55 g F (74%) • 6 g KH (4%)



Fruchtiges für zwischendurch

Für 2 Portionen (395 g/Portion)

🕒 5 Min.

250 g zuckerarmes Obst der Saison (z. B. Erdbeeren, Johannisbeeren, Heidelbeeren, Papaya oder Aprikosen) • 500 g Skyr (natur) • 40 g Cashewkerne

- Früchte waschen und ggf. klein schneiden.
- Skyr verrühren, mit den Früchten mischen und auf 2 Schalen verteilen.
- Die Skyr-Frucht-Mischung mit den Cashewkernen bestreuen.

Nährwerte für 1 Portion

287 kcal (83 kcal/100 g) • 27 g E • 3 g F • 20 g KH



Rindersteak und Sommergemüse vom Grill

Für 2 Portionen (813 g/Portion)

🕒 15 Min.

2 Rindersteaks à 200 g • 2 Auberginen • 2 Zucchini • 3 EL Olivenöl • Kräuter der Provence • Salz und Pfeffer

- Auberginen und Zucchini waschen und in 1 cm dicke Scheiben schneiden.
- Steaks mit etwas Olivenöl bepinseln.
- Auberginen- und Zucchinis Scheiben mit 2 EL Öl bepinseln und mit Kräutern der Provence bestreuen.
- Die Steaks im Backofen bei starker Hitze von beiden Seiten 2–3 Minuten grillen, Gemüse von beiden Seiten 3–4 Minuten grillen. Salzen und pfeffern.

Nährwerte für 1 Portion

664 kcal (63 kcal/100 g) • 56 g E (34 %) • 37 g F (50 %) • 20 g KH (12 %)





Diabetes verstehen

Typ-2-Diabetes muss kein Schicksal sein – Sie können die Krankheit selbst in den Griff bekommen. Doch dafür sollten Sie zunächst ihre Ursachen kennen.

◀ Was tut Ihnen davon gut?
Und wovon sollten Sie besser nichts essen?

Volkskrankheit Diabetes

Immer mehr Menschen erkranken immer früher an Diabetes und noch immer wird bei der Behandlung vorwiegend auf Medikamente zurückgegriffen. Das muss nicht sein!

Bei mehr als 8 Millionen Menschen in Deutschland ist ein Typ-2-Diabetes bekannt, und vermutlich wissen weitere 2 Millionen gar nicht, dass sie zuckerkrank sind. Jährlich erkranken mehr als 560 000 Menschen neu an einem Typ-2-Diabetes. Studien prognostizieren, dass im Jahr 2040 12,3 Millionen Menschen in Deutschland an einem Typ-2-Diabetes leiden werden.¹

Müssen wir uns mit dieser Prognose abfinden und uns darauf einstellen, dass in Zukunft immer mehr Menschen durch Diabetes erhöhten Gesundheitsgefahren ausgesetzt sind und lebenslang Medikamente einnehmen müssen? Die Antwort lautet ganz klar: »Nein!«

Zurück auf Null ist möglich – ein Fallbeispiel

Im März 2018 erhielt ich einen Telefonanruf: »Hallo Johannes, bin gerade in einem Hotel in Hamburg, wo ich dienstlich zu tun habe.

Ich weiß, ich hätte dich schon vor fünf Jahren anrufen sollen, als man bei mir einen Diabetes festgestellt hat. Aber jetzt komme ich wirklich nicht mehr weiter: Ich schlucke täglich drei Tabletten und mache alles, was man mir in der Diabetesschulung geraten hat. Trotzdem habe ich aktuell einen Blutzucker von 450 mg/dl. Ich muss viel Wasser lassen und habe ständig Durst. Was soll ich machen?«

Alexander Meyer war ein Schulkamerad, der schon in seiner Kindheit stark übergewichtig war.

»Wie hoch war denn dein letztes HbA_{1c}?« Das ist der Wert, der den durchschnittlichen Blutzuckerverlauf der letzten 2 bis 3 Monate widerspiegelt. Normal wären <5,7 Prozent.

»Mein letztes HbA_{1c} lag bei 11,1 Prozent. Und ich nehme schon Metformin, Januvia® und Jardiance® ein. Meine Hausärztin meint, weil das nicht mehr ausreicht, müsste ich nun Insulin spritzen.«

In unserem zehnminütigen Gespräch erklärte ich Alexander, dass es auch anders gehe und wie er zunächst rasch den Blutzucker senken könnte: »Setz dich zwei Stunden auf das Fahrradergometer im Fitnessraum und iss ab sofort nichts mehr, was Zucker oder Stärke enthält, also kein Brot, keine Nudeln, keine Kartoffeln, keinen Reis und selbstverständlich auch keine Süßigkeiten. Zum Abendessen gibt es Gemüse oder Salat und ein Fischfilet oder Steak, aber keine Kohlenhydratbeilage. Du musst viel trinken, erlaubt sind aber nur Wasser, Tee, Kaffee und vielleicht noch ein Glas trockener Wein am Abend. Und miss regelmäßig den Blutzucker, morgen früh wird er definitiv unter 200 mg/dl liegen.«

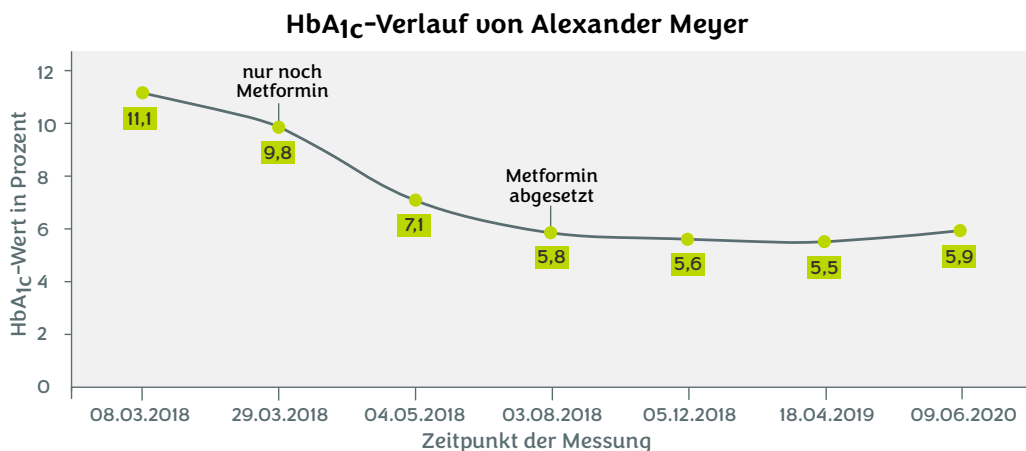
Tatsächlich lag der Wert am darauffolgenden Tag schon bei 150 mg/dl. Zwei Wochen später kam Alexander zum Check-up in meine Praxis. Das HbA_{1c} war in dieser kurzen Zeit bereits auf 9,8 Prozent gesunken, der Blutzucker lag nüchtern bei 133 mg/dl. Und er hatte die ersten vier Kilogramm abgenommen.

❖ **Beeindruckender HbA_{1c}-Verlauf – und das nach fünf Jahren Diabetes!**

Nun schmiedeten wir einen Plan zur Diabetesrückbildung: Bis auf Metformin ließ Alexander ab sofort alle blutzuckersenkenden Medikamente weg, um eine Unterzuckerung zu vermeiden. Ich gab ihm konkrete Vorschläge mit, wie er seine täglichen drei Mahlzeiten gestalten sollte. Und wir besprachen ein Sportprogramm, das für ihn sowohl vom Umfang als auch von der Intensität her maßgeschneidert war.

Innerhalb eines Jahres nahm Alexander 25 kg an Gewicht ab und senkte sein HbA_{1c} schließlich ganz ohne Medikamente auf unter 6 Prozent (siehe Abbildung unten). Und das nach fünf Jahren Diabetes! Seine Blutdruckmedikamente konnte er ebenfalls absetzen, da der Blutdruck infolge der Gewichtsreduktion wieder völlig normal war.

Wollen Sie Näheres darüber wissen, wie auch Sie das schaffen können? Dann lesen Sie einfach weiter ...



Welche Folgen kann Diabetes Typ 2 haben?

Gesundheitsdaten zum Diabetes gibt es für die Bundesrepublik erst ab 1989. In der DDR hatte man deutlich früher ein Diabetesregister aufgebaut, aus dem man Rückschlüsse bis in die 1960er Jahre ziehen kann. Demzufolge war der Typ-2-Diabetes damals eine Seltenheit: Von etwa 0,6 Prozent der Erwachsenen im Jahr 1960 stieg die Häufigkeit auf 4,1 Prozent im Jahr 1989 an. Und danach ging es weiter steil bergauf bis auf fast 10 Prozent in den letzten Jahren. Natürlich ist vielen bewusst, dass Diabetiker*innen ein höheres Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall haben als Menschen mit normalem Zuckerstoffwechsel. Diabetes kann zur Erblindung führen, weil er die kleinen Gefäße in der Netzhaut schädigt. Er kann die Nieren angreifen mit der Folge eines Nierenversagens. Und er beschädigt die Nervenbahnen, was man »diabetische Polyneuropathie« nennt. Langjährige Diabetiker mit Polyneuropathie spüren deshalb häufig nicht mehr, wenn sie sich an den Füßen verletzen, und bekommen schwere Wundinfekte, die im Extremfall Amputationen notwendig machen können.

Diabetes steigert das Risiko bei Covid-19

Diabetiker erkranken auch häufiger an banalen Infekten, weil ihr Immunsystem anfälliger ist. Auch Abwehrzellen wie die T8-Helferzellen benötigen Energie, um Antikörper gegen äußere Feinde wie Viren und Bakterien zu produzieren. Und diese Energieversorgung ist beim Typ-2-Diabetes gestört.² Auch deshalb ist für Diabetiker die Wahrscheinlichkeit, einen schweren Verlauf von Covid-19 mit invasiver Beatmung durchzumachen, deutlich erhöht.

Selbst an der »harmloseren« Omikron-Variante, die sich Anfang 2022 allerdings weltweit rasend ausbreitete, verstarben gerade in den von der Diabetes-Epidemie besonders betroffenen USA bis zu 2500 Menschen pro Tag, darunter sehr viele Diabetiker*innen.

Krebs- und Demenzerkrankungen nehmen zu

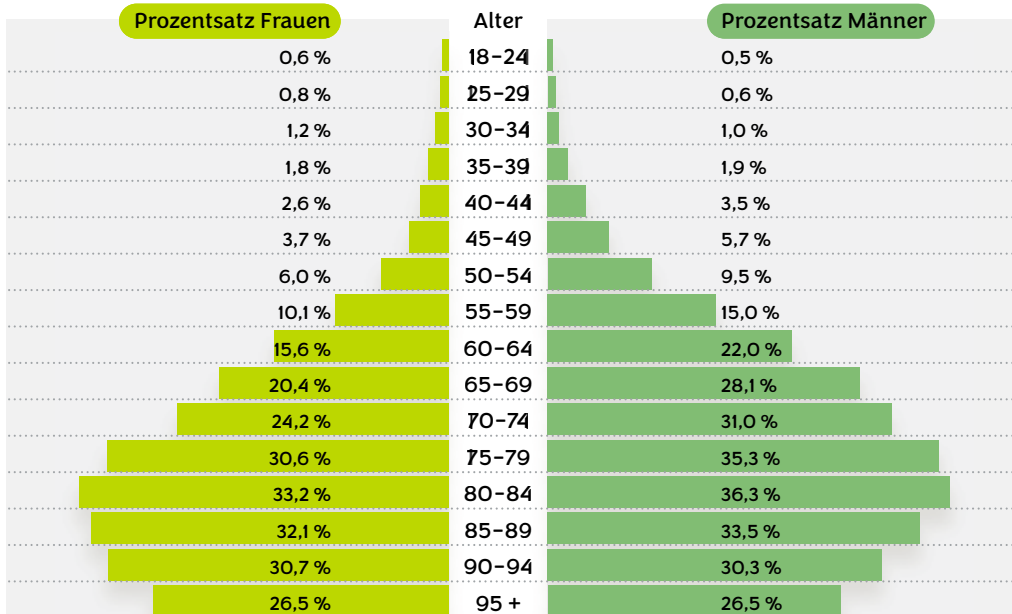
Doch viele wissen nicht, dass der Diabetes auch das Risiko für Krebserkrankungen und Demenz steigert. Schon lange bevor man ihn feststellt, richten ständig erhöhte Insulinspiegel (Hyperinsulinämie) als Folge einer verminderten Wirksamkeit des Insulins (Insulinresistenz) im menschlichen Körper eine Menge Schäden an.

Grundsätzlich nimmt das Diabetesrisiko mit dem Alter zu (siehe Abb. Seite 15), doch ist festzustellen, dass die Menschen heutzutage schon früher an einem Typ-2-Diabetes erkranken als die Generation ihrer Eltern oder Großeltern. Und dieser Trend scheint sich zu beschleunigen: Den höchsten Zuwachs an Übergewicht und Adipositas in Deutschland verzeichnet aktuell die Altersgruppe der 18- bis 29-jährigen Erwachsenen. Sie haben keine anderen Gene als ihre Vorfahren, aber sie essen anders.

Wichtig: die erhöhte Diabetesgefährdung früh erkennen

Schon 20 bis 30 Jahre bevor schließlich der Typ-2-Diabetes auftritt, könnte man ein erhöhtes Diabetesrisiko feststellen. Ein erhöhter Bauchumfang, leicht erhöhte Blutzuckerwerte, ein zu hoher Insulinspiegel am Morgen und eine Verfettung der Leber sind die typischen Vorboten.

An Diabetes erkrankte Frauen und Männer nach Altersgruppen



Zahlen basierend auf: RKI, »Diabetes in Deutschland«, Diabetes Surveillance 2019

♠ Das Diabetesrisiko nimmt mit dem Alter zu.

In den Check-up-Untersuchungen bei *Prevention First*, unseren Praxen für Präventivmedizin, finden wir bei Menschen im mittleren Alter um die 50 Jahre häufig einen Prädiabetes³: Knapp die Hälfte der untersuchten Männer und ein Viertel der untersuchten Frauen sind davon betroffen.

Jeder dritte Mann und jede fünfte Frau, die wir untersuchen, haben eine im Ultraschall erkennbare Leberverfettung. Diese ist ein ernst zu nehmendes Warnsignal, denn in einem Teufelskreis verstärkt die verfettete Leber nochmals die Störung des Zuckerstoffwechsels, was wiederum zu einer noch stärker ausgeprägten Fettspeicherung in der Leber und einer noch schlechteren Insulinwirksamkeit führt.

Das Kuriose daran (wir werden später noch genauer darauf eingehen): Wenn man wollte, könnte man den Leberfettgehalt in einer Woche um 30 Prozent reduzieren und spätestens nach vier Wochen vollständig normalisieren. Dann wären auch der Blutzucker und die Insulinwirksamkeit in der Regel schon wieder im Normbereich.

Kein Interesse an der Prävention – Fehlsteuerung im Gesundheitswesen
Auf dem Präventionskongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie habe ich 2018 in Ljubljana/Slowenien eine Auswertung von fast 1400 Patient*innen mit Prädiabetes im Langzeitverlauf vorgestellt.⁴ Durch die *Prevention-First*-Beratung zu einer mediterranen Low-Carb-Ernährung und einem wirksamen Trainingsprogramm traten im Verlauf von fünf Jahren 80 Prozent weniger

Fälle von Typ-2-Diabetes auf, als man in dieser Gruppe eigentlich hätte erwarten müssen.⁵

Wenig später hatte ich die Gelegenheit, vor dem Vorstandsvorsitzenden einer gesetzlichen Krankenkasse und seinen wissenschaftlichen Mitarbeitern einen Vortrag zu halten. Meine Ausführungen zum Potenzial der Diabetesprävention und zur Möglichkeit, einen bestehenden Diabetes wieder zurückzubilden, stießen zunächst auf große Begeisterung. Der Vorstandsvorsitzende meinte, hier müsse man dringend etwas unternehmen, und regte eine gemeinsame Veranstaltung mit Gesundheitspolitikern in Berlin an. Eine Woche später wurde alles abgesagt, denn man hatte verstanden, dass wirksame Diabetesprävention unter den aktuellen Gegebenheiten des deutschen Gesundheitswesens einer Krankenkasse nicht nur keinen Gewinn bringen, sondern für sie sogar einen wirtschaftlichen Schaden verursachen würde.

» Achtzig Prozent der Menschen könnten den Typ-2-Diabetes vermeiden, mindestens 50 Prozent ihn wieder loswerden. Doch im deutschen Gesundheitswesen interessiert das niemanden. «

Tatsächlich erzielen die Krankenkassen höhere Überschüsse pro Patient*in, wenn sie mehr Diabetiker*innen unter ihren Kunden haben, als wenn sie den Diabetes vermeiden. Dies erklärt sich durch den sogenannten Morbi-RSA, einen Risikostrukturausgleich, der den Kassen Zuschläge für schwerer kranke Patient*innen bringt.

Und am Ende werden die Kassen sogar noch einmal belohnt, wenn Diabetiker*innen auf eine Insulintherapie umgestellt werden: Dann erhalten sie eine Einmalzahlung von

2249 Euro, begründet im Beamtendeutsch mit der »hierarchisierten Morbiditätsgruppe 20 (HMG20)«. Im Gesundheitsausschuss des Bundestages wurde darüber debattiert, dass solche Regelungen kontraproduktiv sind und die Prävention von Erkrankungen behindern. Doch geändert hat sich seitdem nichts.

Das Schweigen der Diabetologen

Im Februar 2022 beschäftigten sich gleich zwei mehrtägige Online-Fortbildungen des Berufsverbandes Deutscher Internistinnen und Internisten e. V. mit dem Typ-2-Diabetes: »Innere Medizin fachübergreifend – Diabetes grenzenlos« und »Intensiv Diabetologie-Update 2022« lauteten die Themen. In beiden Veranstaltungen kam das Thema »Diabetesrückbildung« nicht vor – das Thema »Ernährung bei Typ-2-Diabetes« als separater Vortrag übrigens auch nicht.

In der Ankündigung der Veranstaltung hieß es: »Die eindrucksvolle Weiterentwicklung sowohl von Diabetestechologie als auch insbesondere der modernen Behandlungsmöglichkeiten bei Menschen mit Diabetes mellitus und assoziierten Erkrankungen fördert eine immer mehr individuelle, sichere und effektive Therapie des Diabetes mellitus.«

So kann man sich das schönreden. Mir scheint, dass die Prävention des Typ-2-Diabetes und seine Rückbildung in unserem Gesundheitswesen weiterhin nicht erwünscht sind. Denn viele Mitwirkende in der Gesundheitsversorgung verdienen ausgezeichnet am Diabetes: An den Laboruntersuchungen, an Tabletten und Insulin und schließlich an der Behandlung von Diabetes-Komplikationen wie Herzinfarkt, Schlaganfall, Nierenschwäche, Netzhautschäden oder Krebs. So tragisch

die Erkrankung und ihre Komplikationen verlaufen können, auf der anderen Seite steht eben auch ein System, das buchstäblich »vom Schaden profitiert« und deshalb nicht weniger, sondern mehr davon will.

Diabetes verwalten oder zurückbilden?

Ende 2021 hat die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) ihre neuen Praxisempfehlungen zur Therapie des Typ-2-Diabetes veröffentlicht. In der Einführung heißt es wörtlich: »Der Typ-2-Diabetes ist eine chronische, sehr heterogene, multifaktorielle, progrediente Erkrankung (...).«⁶ Auf Deutsch übersetzt: Der Typ-2-Diabetes hat verschiedene Ursachen, ist aber irgendwie unaufhaltsam und schreitet voran, wenn er einmal da ist.

Folglich handelt die gesamte Therapieleitlinie davon, wie man den Diabetes behandeln und quasi verwalten sollte. »Disease Management Programm« (DMP) nennt man das. Wenn Sie schon einen Diabetes haben, dann hat Sie Ihre Kasse bestimmt schon auf das DMP Diabetes angesprochen. Man legt in diesen Programmen Ziele für bestimmte Blutwerte und für die Verminderung des Herz-Kreislauf-Risikos fest, was ohne Zweifel sinnvoll ist.

Die Schulungsprogramme zur Ernährung sind jedoch in der Regel veraltet. Und nirgendwo finden sich konkrete Aussagen, wie man den Diabetes zur Rückbildung bringen könnte. Oder haben Sie von Ihrer Krankenkasse schon einmal von einem »Disease Reversal Programm« (DRP), also einem Programm zur Diabetesrückbildung gehört? In Deutschland vermutlich nicht.

In Großbritannien ist das anders. Und das liegt an der dortigen Finanzierung des Gesundheitswesens. Hier zahlt der Staat die komplette Zeche im Nationalen Gesundheitsservice NHS und ist daher sehr an Einsparungen interessiert. Deshalb sponsert er große Studien zur Diabetesrückbildung und fördert entsprechende Programme, auf die wir noch eingehen werden (Seite 97).

Meine Frage an Sie: Was wäre wohl das Beste für einen Diabetiker im Hinblick auf die langfristige Erhaltung seiner Gesundheit? Den Diabetes gut zu behandeln? Oder gar keinen Diabetes mehr zu haben? Ich denke, die Antwort ist klar.

Damit Sie verstehen, wie Ihnen das gelingen kann, werden wir uns nun ein bisschen genauer mit dem menschlichen Zuckerstoffwechsel und den Mechanismen der Insulinwirkung beschäftigen.