

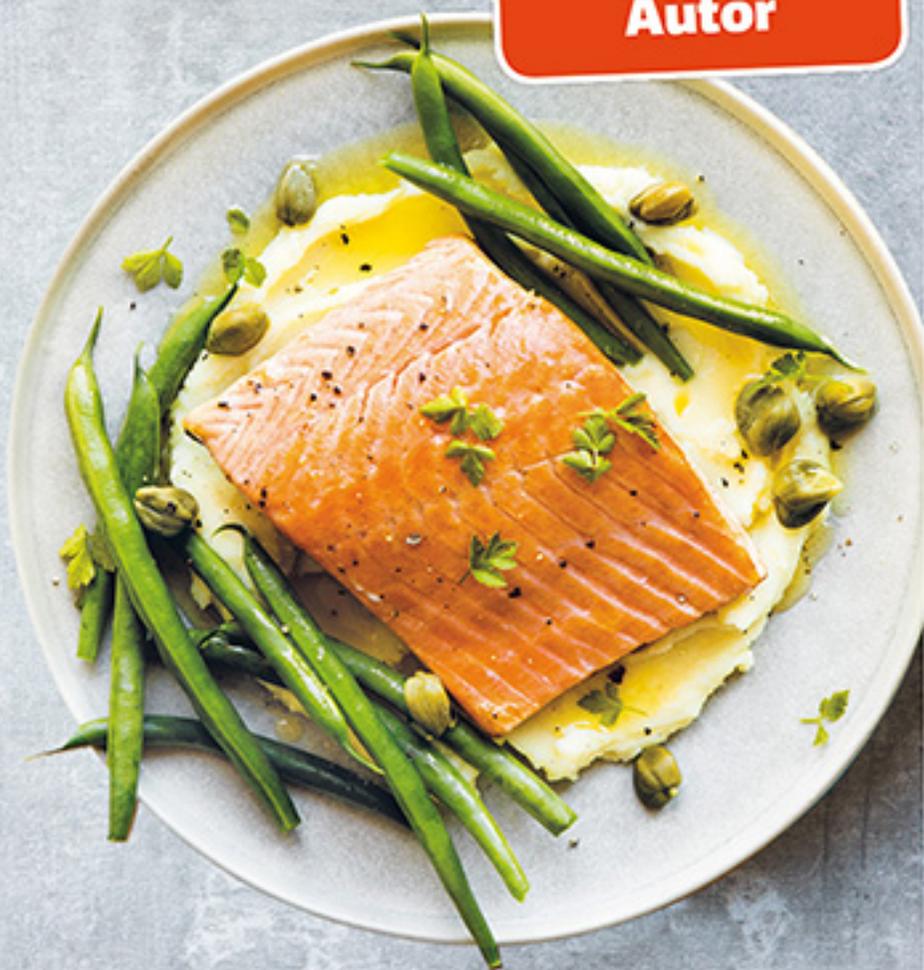
DR. MED. MATTHIAS RIEDL

HEILEN

SIE IHREN DIABETES

**SPIEGEL
Bestseller-
Autor**

*Blutzucker im
Griff mit der
20:80-Methode*



Hilfe auch für
Typ-1-Diabetiker

G|U

Hinweis zur Optimierung

Unsere eBooks werden auf kindle paperwhite, iBooks (iPad) und tofino vision 3 HD optimiert. Auf anderen Lesegeräten bzw. in anderen Lese-Softwares und -Apps kann es zu Verschiebungen in der Darstellung von Textelementen und Tabellen kommen, die leider nicht zu vermeiden sind. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Impressum

© eBook: 2022 GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, Postfach 860366, 81630 München

© Printausgabe: 2022 GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, Postfach 860366, 81630 München



GU ist eine eingetragene Marke der GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, www.gu.de

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Verbreitung durch Bild, Funk, Fernsehen und Internet, durch fotomechanische Wiedergabe, Tonträger und Datenverarbeitungssysteme jeder Art nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Projektleitung: Elke Sieferer

Lektorat: Kathrin Gritschneider

Mitarbeit am Text: Kathrin Halfwassen

Korrektur: Jutta Weikmann

Covergestaltung: ki 36 Editorial Design, Sabine Krohberger, München

eBook-Herstellung: Laura Denke

 ISBN 978-3-8338-8085-8

1. Auflage 2022

Bildnachweis

Coverabbildung: Stocksy

Illustrationen: Ela Strickert; The Noun Project

Fotos: Grossmann/Schuerle: Food-Fotografie, Shutterstock;
Andreas Sibler: Autorenfotos, Dr. Matthias Riedl

Syndication: www.seasons.agency

GuU 8-8085 03_2022_1

Unser E-Book enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Im Laufe der Zeit können die Adressen vereinzelt ungültig werden und/oder deren Inhalte sich ändern.

Die GU-Homepage finden Sie im Internet unter www.gu.de

 www.facebook.com/gu.verlag

GRÄFE
UND
UNZER

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Garantie



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

wir wollen Ihnen mit diesem E-Book Informationen und Anregungen geben, um Ihnen das Leben zu erleichtern oder Sie zu inspirieren, Neues auszuprobieren. Wir achten bei der Erstellung unserer E-Books auf Aktualität und stellen höchste Ansprüche an Inhalt und Gestaltung. Alle Anleitungen und Rezepte werden von unseren Autoren, jeweils Experten auf ihren Gebieten, gewissenhaft erstellt und von unseren Redakteur*innen mit größter Sorgfalt ausgewählt und geprüft.

Haben wir Ihre Erwartungen erfüllt? Sind Sie mit diesem E-Book und seinen Inhalten zufrieden? Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung. Und wir freuen uns, wenn Sie diesen Titel weiterempfehlen, in ihrem Freundeskreis oder bei Ihrem Online-Kauf.

KONTAKT ZUM LESERSERVICE

GRÄFE UND UNZER VERLAG

Grillparzerstraße 12

81675 München

www.gu.de

Wichtiger Hinweis

Die Gedanken, Methoden und Anregungen in diesem Buch stellen die Meinung bzw. Erfahrung des Verfassers dar. Sie wurden vom Autor nach bestem Wissen erstellt und mit größtmöglicher Sorgfalt geprüft. Sie bieten jedoch keinen Ersatz für persönlichen kompetenten medizinischen Rat. Jeder Leserin, jeder Leser ist für das eigene Tun und Lassen auch weiterhin selbst verantwortlich. Weder Autor noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den im Buch gegebenen praktischen Hinweisen resultieren, eine Haftung übernehmen.



**WARUM DIESES BUCH SO
WICHTIG IST**



Liebe Leserinnen, liebe Leser! Als Diabetologe und Ernährungsmediziner habe ich schon mehrere Bücher zu diesen beiden Fachrichtungen verfasst. Warum ein weiterer Ratgeber? Aus zwei Gründen. Grund eins ist eine bahnbrechende Erkenntnis der aktuellen Forschung: Diabetes ist in vielen Fällen über Lebensstiländerungen tatsächlich heilbar. Grund zwei: Die meisten Diabetiker wissen davon - genau - nichts!

Letzteres hat viele Ursachen. Eine ist die skandalöse Ignoranz vieler behandelnder Ärzte. Noch vor einem Jahr musste ich mir nach einem Vortrag zur modernen Ernährungstherapie bei Diabetes fassungslos Sätze anhören wie: „Was Sie sagen, ist doch totaler Humbug. Diabetiker bleibt Diabetiker.“ Eine andere Ursache: Durch Schwächen im System verdienen Ärzte mehr daran, wenn sie Diabetiker jahrelang mit Insulin behandeln, als wenn sie sie bei einer Ernährungsumstellung begleiten.

Das zeigt: Diabetiker müssen - leider! - selbst aktiv werden, um von den Erkenntnissen der Forschung zu profitieren. Dieses Buch ist daher eine papiergewordene Version der Ernährungstherapie, wie ich sie im medicum Hamburg durchführe. Mit einem ganz ähnlichen Vorgehen: Zunächst erläutere ich Ihnen, warum Diabetes meist ein Wohlstandsproblem ist und welche aktuellen Erkenntnisse die Forschung zu Ursachen und Behandlung gewonnen hat - sowie zur medikamentösen Therapie, die manchmal zusätzlich zur Ernährungstherapie nötig ist.

Dann stelle ich Ihnen die bahnbrechendste Studie vor: jene, die belegt, dass schon reine Lebensstiländerungen einen Typ-2-Diabetes heilen können und dass sich bei Typ-1-Diabetes damit die Insulindosis deutlich verringern lässt. Was für eine Erkenntnis: Mit Maßnahmen, die vielen bekannt vorkommen dürften - regelmäßig Sport treiben, auf

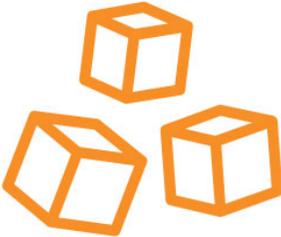
Entspannung achten und nach den Prinzipien einer artgerechten Ernährung essen –, lässt sich eine schwere Erkrankung heilen, die sonst die Lebenserwartung der Betroffenen teils drastisch verkürzt!

Diese Studie, so meine Hoffnung, wird Sie motivieren, im Anschluss an die Lektüre mit kleinen Schritten – gemäß dem erprobten 20:80-Prinzip – die Erkenntnisse der Wissenschaftler umzusetzen. Wie einfach das im Alltag gelingt, zeigen Ihnen die über 80 Rezepte, die das medicum-Team wieder im bewährten Stil für Sie zusammengestellt hat. Wichtig: Es würde den Umfang des Buches sprengen, im Detail auf Diabetes bei Kindern sowie Schwangeren einzugehen – im Großen und Ganzen gelten für diese Patientengruppen aber die gleichen Erkenntnisse, wie ich sie im Buch für die Allgemeinbevölkerung darstelle.

Auf geht's also! In ein Leben mit normalen Zuckerwerten – und der Aussicht auf viele gesunde Jahre.

Ihr Dr. Matthias Riedl

A handwritten signature in black ink, reading 'Riedl'. The signature is written in a cursive style with a large, looping initial 'R' and a small dot above the 'i'.



DIABETES MELLITUS: WOHLSTAND ALS PROBLEM



Welche Prozesse sind bei Diabetes im Stoffwechsel gestört und wo liegen die Ansatzpunkte für deren ganzheitliche Behandlung? Das erfahren Sie auf den nächsten Seiten. Denn nur wer über Diabetes grundlegend Bescheid weiß, kann die Erkenntnisse der Forschung einordnen und sein Leben so umstellen, dass Heilung möglich ist.



WENN UNSER LEBENSSTIL DEN STOFFWECHSEL RUINIERT

Obwohl Diabetes den Alltag von acht Millionen Menschen hierzulande bestimmt, ist das Wissen über diese Krankheit immer noch erschreckend gering. Das erfahre ich in meiner Praxis immer wieder. Die Ursache liegt – paradoxerweise – in der (vermeintlich) guten Behandelbarkeit der Krankheit mithilfe von Tabletten und Insulin. Einfach ein Medikament geben, den Blutzucker senken und gut! So denken nicht nur viele Betroffene, sondern auch erschreckend viele Ärzte. Gut hundert Diabetespatienten behandelt jeder Hausarzt in Deutschland und meist greifen die Mediziner umstandslos

zum Rezept. Dabei zeigen Forschung und Statistik: Diese Behandlung ist zwar wirksam, aber nicht langfristig gut. Das belegt etwa die Tatsache, dass der weitaus größte Teil der Diabetiker an schlimmen Folgeerkrankungen leidet und ihre Lebenserwartung deutlich verkürzt ist. Um das zu ändern, braucht es vor allem Wissen. Wissen darüber, was Menschen in die Krankheit hineinführt ... und was ihnen wieder heraushilft. Erlauben Sie mir daher an dieser Stelle einen kurzen Abriss über die körperlichen Grundlagen des Diabetes. Denn nur dann werden Sie von den weiteren Kapiteln dieses Buches profitieren und nach der letzten Seite beginnen können, Ihr Leben in Richtung »diabetesfrei« zu ändern.

WAS LÄUFT FALSCH IM KÖRPER VON DIABETIKERN?

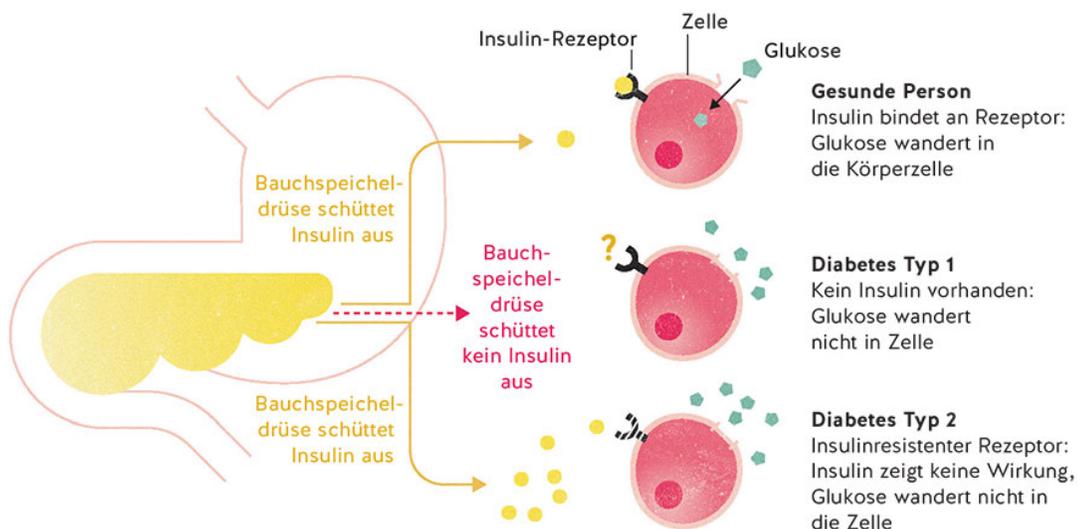
Diabetes mellitus ist ein Oberbegriff für Störungen im Stoffwechsel, die zu einer sogenannten chronischen Hyperglykämie (»Überzuckerung«) des Blutes führen. Das ist der Grund, warum Diabetes auch »Zuckerkrankheit« heißt. Neben dem Zuckerstoffwechsel geraten zugleich meist auch der Fett- und der Eiweißstoffwechsel aus dem Takt. Die Ursache: Diabetikern mangelt es an dem Hormon Insulin. Dieses wird in den Beta-Zellen der Bauchspeicheldrüse produziert und steuert sämtliche Stoffwechselprozesse mit. Unter anderem bildet der Botenstoff eine Art Schlüssel, der die Zellen für die Zuckermoleküle öffnet, sodass diese dort als Energiequelle bereitstehen.

Diabetes Typ 1 und Typ 2

Experten unterscheiden zwei Hauptformen der Krankheit: Diabetes Typ 1 und Diabetes Typ 2. Bei der ersten Variante

handelt es sich um eine Autoimmunerkrankung, die meist im Kindes-, Jugend- oder frühen Erwachsenenalter beginnt. Sie betrifft drei bis vier von tausend Menschen: Bei ihnen zerstört das körpereigene Abwehrsystem die Beta-Zellen der Bauchspeicheldrüse. In der Folge produziert der Körper kein Insulin mehr und der Zucker kann nicht in die Zellen gelangen. Daher müssen Typ-1-Diabetiker peinlich genau auf ihre Zuckerwerte achten und sich mehrfach täglich die passende Insulindosis spritzen. Nur damit können sie ihren Glukosespiegel stabil halten, um so Spätfolgen zu verhindern oder diese zumindest deutlich zu verzögern. Bei einem Typ-2-Diabetes dagegen produziert die Bauchspeicheldrüse mit Fortschreiten der Krankheit immer weniger Insulin. Zudem ist die Wirkung des Insulins auf die Zellen vermindert. Diese Diabetesvariante entwickelt sich schleichend und hat eine Vorstufe, den Prädiabetes. Typ-2-Diabetes tritt meist im Zusammenspiel mit weiteren Problemen auf, wie etwa Bluthochdruck und erhöhten Blutfetten. Der stärkste Risikofaktor ist jedoch Übergewicht: 80 Prozent der Typ-2-Diabetiker sind fettleibig (»adipös«), haben also einen BMI von mehr als 30.

INSULINWIRKUNG



DIE URSACHE FÜR DIE MEISTEN DIABETESFÄLLE

Die Ursachen für den Typ-1-Diabetes werden noch erforscht: Es besteht eine gewisse genetische Veranlagung, auch Umweltfaktoren sowie Infektionen spielen eine Rolle. Wer den Typ-2-Diabetes verstehen will, muss dagegen auf unsere moderne Lebensweise schauen. Sie ist der Grund, weshalb so viele Menschen daran erkranken. Dabei gibt es vor allem zwei Hauptprobleme: Die meisten von uns nehmen täglich deutlich mehr Energie auf, als sie durch Bewegung verbrennen, und essen zu viele schnell verdauliche (oder auch: »leere«) Kohlenhydrate. So bezeichnen Experten Zuckerstoffe, die aus maximal zwei Molekülen bestehen, wie Glukose, Fruktose, Laktose und Saccharose (Haushaltszucker). Diese Stoffe liefern nichts außer schnell verfügbarer Energie. Leere Kohlenhydrate stecken vor allem in Produkten aus raffiniertem Mehl, wie etwa Pasta und Weiß- und Mischbrot, in geschältem Reis, Mais (Cornflakes) – und natürlich in allen Süßigkeiten und den meisten verarbeiteten Lebensmitteln. Ein ehrlicher Blick auf den eigenen Speiseplan dürfte bei den meisten ergeben: Diese Produkte machen den Löwenanteil der konsumierten Nahrung aus!



ÜBLE SPÄTFOLGEN

Die diabetestypischen Gefäßablagerungen sorgen bei fast allen Patienten früher oder später für Folgeerkrankungen. So gehen etwa 40 000 Amputationen pro Jahr, vor allem der Füße, auf Diabetes zurück. 2 000 Menschen erblinden infolge ihrer

Erkrankung. Bis zu 40 Prozent aller Diabetiker leiden unter Nierenschäden – mehr als 2 000 von ihnen werden pro Jahr dialysepflichtig, brauchen also eine künstliche Blutwäsche. Auch häufig: Sexualstörungen und Neuropathie, eine Nervenkrankheit, die sich in Schmerzen, Missempfindungen und Taubheitsgefühlen äußert. Vor allem aber erhöht Diabetes das Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt um das Doppelte bis Dreifache: Hieran sterben drei von vier Diabetespatienten vorzeitig.

Die Blutzucker-Grenzwerte im Überblick

	NORMAL	PRÄDIABETES	DIABETES
Blutzucker, nüchtern (mg/dl)	≤ 100	100-125	≥ 126
HbA1c (%), Langzeitblutzucker	≤ 5,6	5,7-6,4	≥ 6,5
Blutzucker, 2 Stunden nach Zuckerbelastung	≤ 139	140-199	≥ 200

Wie Kohlenhydrate unserem gesamten Organismus schaden

Warum steht die schnell verfügbare Energie am Ausgang des Diabetes, sofern dieser nicht genetisch bedingt ist? Das beruht auf einer körperlichen Fähigkeit, die unseren Vorfahren bis vor hundert Jahren das Überleben sicherte: Wenn wir die rasch verfügbare Energie aus Kohlenhydraten nicht direkt verbrennen, wandelt die Leber einen Großteil davon in Fett um. Dieses speichert sie zunächst in organeigenen Fettdepots. Sind diese gefüllt, landen die Fette in speziellen Speicherzellen am Bauch, darüber hinaus erhöhen sich die Blutfette. So konnten unsere Ahnen Hungerperioden überstehen, die über Jahrtausende so zuverlässig zum Leben gehörten wie Sonne zum Sommer.

Der moderne Mensch nun erfährt in den meisten Gegenden der Welt jedoch nicht nur keine Mangelphasen mehr – sondern lebt, historisch betrachtet, in einem unglaublichen Überfluss, sichtbar an prall gefüllten Supermarktregalen. Auf die dadurch möglich gewordene Kohlenhydratschwemme ist unser Körper jedoch nicht vorbereitet – braucht es doch Jahrtausende, ehe er sich an veränderte Umweltbedingungen anpassen kann. Und so hört die Leber selbst dann nicht auf, Energie in Speicherfett umzuwandeln, wenn alle normalen Depots längst gefüllt sind. Dann lagert sich das Fett nicht nur in der Bauchhöhle an, sondern in den Organen selbst. Und zwar in allen. Am Anfang ist es die Leber, die verfettet. Das erklärt, weshalb 85 Prozent aller stark Übergewichtigen und Diabetiker an einer nichtalkoholischen Fettleber erkranken – die im Extremfall zu mehr als doppelter Größe anwachsen und in der Folge ihre Funktionsfähigkeit komplett einbüßen kann. An zweiter Stelle verfettet die Bauchspeicheldrüse und die reagiert darauf besonders empfindlich: Steigt der Fettanteil um nur zwei Prozent, schwächt das bereits die Funktion der Beta-Zellen, die das Insulin herstellen.

Der Stoffwechsel im Teufelskreis

Das große Übel: Leber und Bauchspeicheldrüse nehmen nicht nur jeweils für sich allein Schaden. Sie stehen darüber hinaus in engen Wechselbeziehungen zueinander, was die Entwicklung eines Diabetes beschleunigt und, wenn er bereits besteht, seine Ausprägung verschlimmern kann.

»JEDER ZWEITE DIABETIKER ERHÄLT DIE
DIAGNOSE DURCH EINEN
ZUFALLSBEFUND.«

DR. MATTHIAS RIEDL

Der unheilvolle »Twin-Cycle«

Erforscht hat diese Prozesse vor allem der Diabetologe Ron Taylor. Er entwickelte die »Twin-Cycle-Theorie« (Zwillings-Zyklus), die die Bedeutung der Ernährungsmedizin in der Diabetesbehandlung deutlich erhöht hat. Taylor beschrieb zum Beispiel Folgendes: Sobald die Leber zu verfetten beginnt, produziert sie ein Eiweiß, »Fetuin-A«, das zu einer Entzündung der Bauchspeicheldrüse führt. Dadurch kann diese noch schlechter arbeiten. Gleichzeitig ist sie aber durch den hohen Kohlenhydratkonsum auf Dauerbetrieb gestellt: Denn dadurch schwimmen stets Zuckerstoffe im Blut, die mithilfe von Insulin in die Zellen geschleust werden müssen. In der Konsequenz ist auch von diesem Hormon viel zu viel im Blut. Die Folge: Der Körper reagiert bald weniger gut auf das Hormon, er wird »insulinresistent«. Dadurch wiederum werden nicht mehr alle Zellen für den Zucker geöffnet – und der Teufelskreis schließt sich zunehmend: Immer mehr Glukosemoleküle bleiben im Blut, der Blutspiegel steigt weiter an, der Fettstoffwechsel samt den Blutfetten verschlechtert sich. Das wiederum führt zu einer zusätzlichen Verfettung der Leber – und das, Sie ahnen es, schwächt in der Folge die Bauchspeicheldrüse noch mehr. Der Twin-Cycle mit seiner üblen Negativspirale erklärt damit auch, weshalb die sogenannten »dicken Dünnen« ebenfalls ein erhöhtes Diabetesrisiko haben – jene Menschen, die zwar einen normalen BMI aufweisen, bei denen sich das Körperfett aber vor allem an der Körpermitte sammelt. Wer also bereits eine Fettleber, einen erhöhten Bauchumfang oder einen Prädiabetes diagnostiziert bekommen hat und weiter isst wie bisher, der landet unweigerlich im manifesten Typ-2-Diabetes. Denn irgendwann ist der Schaden an der Bauchspeicheldrüse so groß, dass sie erschöpft die Arbeit mehr oder weniger einstellt. Dann produziert das Organ nur noch sehr wenig Insulin, mitunter gar keines mehr. Das sorgt für einen teilweise extrem

erhöhten Blutzucker – und dieser wiederum zieht, wie die fortschreitende Verfettung des Körpers auch, alle anderen Organe in Mitleidenschaft, besonders Herz, Augen und Nieren.

Der Körper hält lange durch

Kurzum: Das Zuviel an Energie, insbesondere aus »leeren« Kohlenhydraten, das wir uns tagtäglich einverleiben, bringt sämtliche Stoffwechselprozesse aus dem Takt. Unser Körper kann diese Störungen allerdings lange kompensieren, weshalb Diabetiker häufig auch keine Beschwerden haben. Erst, wenn der Blutzucker permanent extrem stark erhöht ist, zeigen sich die typischen Symptome, wie etwa stetiger Harndrang und starker Durst: Beides zeigt an, dass der Körper versucht, den Zucker über den Urin auszuscheiden – weshalb dieser bei Diabetikern süß schmeckt. Daher stammt auch der Name: »Diabetes mellitus« bedeutet übersetzt so viel wie »honigsüßer Durchfluss«. Weitere typische Symptome: eine hohe Infektanfälligkeit, schlecht heilende Wunden sowie plötzlicher Gewichtsverlust.

Das große Problem: Während sich ein Typ-1-Diabetes meist innerhalb weniger Wochen entwickelt, die Symptome sehr drastisch ausfallen und die Diagnose über den Nachweis bestimmter Antikörper leicht zu stellen ist, bemerken mindestens 50 Prozent aller Typ-2-Diabetiker nichts von ihrer Krankheit. Weil sie beispielsweise keinen verstärkten Durst empfinden. Bei ihnen ist die Diagnose dann ein Zufallsbefund – und ein Folgeschaden, beispielsweise eine verminderte Sehkraft infolge geschädigter Kleinstgefäße, ist meist schon eingetreten. Deshalb rate ich allen, die übergewichtig sind, einen erhöhten Bauchumfang haben und/oder sich ständig müde fühlen, einen Blutzuckertest beim Arzt machen zu lassen. Denn das Symptom Müdigkeit zeigen beinahe alle Betroffenen. Der Grund: Die Leber und das Blut bilden eine Art Industriegebiet des Körpers. Das

meiste der Nährstoffe und des Baumaterials, das wir brauchen, wird dort hergestellt, recycelt und über das Blut verteilt. Sind die Abläufe gestört, stockt der Nachschub – und dem Körper geht die Energie aus. Dies erklärt die Müdigkeit. Jetzt, da Sie wissen, was Diabetes bedeutet und wie er entsteht, kommen wir zum Erfreulicheren: der ernährungsmedizinischen Forschung. Diese hat in den letzten Jahren spannende Erkenntnisse gewonnen, die Diabetikern Hoffnung machen, und zwar auf Heilung.

DIABETESSTATISTIK: DAS DESASTER IN ZAHLEN

- **8 Millionen** Menschen leiden in Deutschland aktuell an Diabetes; dazu kommen schätzungsweise 2 Millionen, bei denen die Erkrankung noch unerkannt ist.
- **Circa 341 000** Betroffene haben einen angeborenen Diabetes Typ 1, der große Rest, etwa 95 Prozent, den lebensstilbedingten Diabetes Typ 2.
- **Verfünffacht** hat sich in den vergangenen zehn Jahren die Zahl der Kinder und Jugendlichen mit Diabetes Typ 2. Der Auslöser ist meist Fettleibigkeit, die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter.
- **600 000** Menschen erkranken pro Jahr neu an Diabetes Typ 2 – das entspricht 1 600 pro Tag. Damit liegt Deutschland im europaweiten Vergleich auf Platz 2.
- **Im Jahr 2040** werden hierzulande wahrscheinlich etwa 12 Millionen Diabetiker leben.
- **8 Jahre lang** leben Patienten im Schnitt mit dem Diabetes, ehe er diagnostiziert wird.
- **Mindestens 6 Jahre** ist die Lebenserwartung von Diabetikern verkürzt verglichen mit Nichtdiabetikern.

- **40-50 Prozent** der Typ-2-Diabetiker erhalten blutzuckersenkende Tabletten, mehr als 1,5 Millionen Insulin.
- **Jeder 9. Euro** deutscher Krankenversicherungsausgaben wird für Diabetes verwendet; insgesamt liegen die Kosten bei 16,1 Milliarden Euro.



DIABETES IM BRENNPUNKT: NEUESTE FORSCHUNGSERKENNTNISSE



Schon als jungem Mediziner in der Facharztausbildung war mir klar: Die Behandlung, wie Diabetiker sie damals erfuhren und mehr noch heute erfahren, ist eine einzige Respektlosigkeit. »Stellen Sie den mal auf Insulin ein – und geben Sie ihm ein Buch zum Abnehmen. Aber schlanker wird der sowieso nicht«, wies mich etwa ein Chef in den 80er-Jahren an, kurz nachdem er einen Patienten mit der Diagnose Typ-2-Diabetes konfrontiert hatte. Natürlich

hätte dieser stark übergewichtige Betroffene kein Gewicht verloren – schließlich war längst bekannt, dass Insulin Menschen leichter zu- und schwerer abnehmen lässt. Doch auf den Umkehrschluss, erst das Übergewicht als Ursache der allermeisten Diabeteserkrankungen zu bekämpfen, anstatt direkt die Insulinkeule auszupacken, kam niemand. Zu bequem und vermeintlich wirkmächtig schien die medikamentöse Therapie mit Tabletten und Insulinspritzen. Und das, obwohl bereits damals schon viele Wissenschaftler ahnten, dass eine angepasste Ernährung zumindest den Typ-2-Diabetes langfristig zurückdrängen könnte. Für mich ist es daher ein großes Glück, beinahe täglich neue Studien zu lesen, die zeigen, dass Insulin – anders als die Ernährungstherapie – nur eine letzte Option für schwere und fortgeschrittene Fälle sein sollte und nicht der Normalfall. Und die aufräumen mit typischen Ratschlägen, die mit dem Wissen von heute teilweise anmuten wie Körperverletzung – etwa der Empfehlung, Diabetiker sollten mit Fruchtzucker süßen. Mittlerweile ist klar: Fruktose ist der für Diabetiker ungünstigste Zuckerstoff überhaupt!



SCHWIERIGE FORSCHUNG

Kritiker werfen mir oft vor, ernährungsmedizinische Studien könnten keine endgültigen Wahrheiten erbringen. Stimmt. Denn die »kontrolliertrandomisierten Studien«, der Goldstandard der Forschung, sind hier ethisch unmöglich. Um etwa zu beweisen, dass ein hoher Fleischkonsum Diabetes begünstigt, müsste man einer von zwei Probandengruppen über Jahre hinweg denselben verordnen. Hinzu kommt: Ernährungsforschung ist häufig von der Industrie

(mit)finanziert – was deren Ausgang nicht selten beeinflusst. Und dennoch: Die Zahl der qualitativ hochwertigen Arbeiten ist in den vergangenen 15 Jahren derart rasant gestiegen, dass kein ernst zu nehmender Mediziner mehr die Hinweise darauf ignoriert, welche Ernährung uns krank macht – und welche uns lang gesund hält.

DIE WICHTIGSTEN STUDIEN IM ÜBERBLICK

Weil die aktuelle Forschung so spannend und Mut machend ist, stelle ich Ihnen einige wissenschaftliche Untersuchungen vor – alle zur Frage, wie sich die Entstehung von Diabetes aufhalten und eine manifeste Erkrankung über den Lebensstil behandeln lässt.

Prädiabetes lässt sich stoppen

Menschen mit Prädiabetes können die Wahrscheinlichkeit, dass sich daraus ein echter Diabetes entwickelt, beinahe halbieren – wenn sie nur geringe Lebensstiländerungen vornehmen. So lautet das Ergebnis der Norfolk Diabetes Prevention Study (NDPS), der größten Studie zur Diabetesprävention der vergangenen 30 Jahre. Für die Untersuchung teilte ein englisches Forscherteam rund tausend, meist adipöse Probanden mit Prädiabetes in drei Gruppen ein. Die erste bekam Schulungen mit alltagstauglichen Tipps zur gesünderen Lebensführung, die zweite wurde zusätzlich von Mentoren unterstützt, die dritte erhielt keine besondere Behandlung. Ergebnis der Kontrolluntersuchung nach mindestens zwei Jahren: Verglichen mit den Teilnehmern der dritten Gruppe konnten die Probanden aus den Interventionsgruppen ihr Risiko für Diabetes um 40 bis 47 Prozent reduzieren.

»EURE NAHRUNGSMITTEL SOLLEN EURE
HEILMITTEL SEIN.«

HIPPOKRATES

Schlafmangel schadet extrem

Viele Studien haben es lange angedeutet – schwedische Wissenschaftler konnten nun mit einer groß angelegten Metastudie bestätigen: Schlafmangel ist ein eigenständiger Risikofaktor für Diabetes. Für ihre Analyse sichteten die Forscher 238 Studien. Dabei zeigte sich unter anderem: Die Wahrscheinlichkeit für Typ-2-Diabetes erhöhte sich um 17 Prozent, wenn die Menschen wenig und schlecht schliefen. Mögliche Erklärungen liefern andere Studien. So essen Menschen, die weniger als sieben Stunden Schlaf bekommen, im Schnitt ungesünder und unregelmäßiger als Personen, die sieben oder acht Stunden pro Nacht schlummern. Auch stört schlechter Schlaf Stoffwechselprozesse: Muskeln ziehen benötigte Energie dann eher aus Proteinen als aus Glukose, was den Blutzuckerspiegel erhöht. Zudem verstärkt Schlafmangel eine Insulinresistenz und befördert Schwankungen im Glukosespiegel. Ein Grund: Bei schlechten Schläfern ist der Spiegel des Stresshormons Cortisol erhöht – einem Botenstoff, der die Wirkung von Insulin abschwächt und zugleich Heißhunger provoziert.

Stressabbau senkt Blutzucker

Auch Stress und Depressionen sorgen dafür, dass der Cortisolspiegel nachts nicht wie normal abfällt, sondern permanent hoch ist. Das erhöht nicht nur das Risiko, an Diabetes zu erkranken, sondern erschwert auch die Einstellung des Blutzuckers, wenn Menschen bereits erkrankt sind. Verschiedene Studien zeigen aber: Lernen

Typ-2-Diabetiker, Achtsamkeitsübungen zum Teil ihrer täglichen Routine zu machen, ihre Aufmerksamkeit bewusst zu lenken und damit Stress zu reduzieren, lässt sich damit der Langzeitblutzuckerwert HbA1c schon innerhalb von drei Monaten deutlich senken. Darüber hinaus kann ein sechsmonatiges Meditationsprogramm bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit nicht nur den HbA1c-Wert, sondern zudem den Nüchternblutzucker verbessern. Dass sich diese Ergebnisse der Herzpatienten auf Diabetiker übertragen lassen, davon bin ich überzeugt! Das Tolle: Der Forschung zufolge verbessern alle Maßnahmen, die helfen, Stress zu reduzieren, das Diabetesmanagement – egal, ob Yoga, ein Spaziergang oder das Lesen eines Buchs. Hauptsache, es macht den Personen Freude und sie tun es regelmäßig.

DIE ERNÄHRUNG IST ENTSCHEIDEND

Am allerliebsten beschäftige ich mich von Berufs wegen natürlich mit Studien, die sich mit der Rolle von Lebensmitteln bei der Diabetesbehandlung befassen. Inzwischen gibt es Hunderte hochwertiger Untersuchungen, die meine Erfahrungen aus der Praxis theoretisch unterfüttern. Und zeigen: Wer seine Ernährung anpasst, reduziert nicht nur die Wahrscheinlichkeit, an Diabetes zu erkranken, sondern kann ein bereits bestehendes Leiden signifikant verbessern. Im Folgenden eine Auswahl besonders faszinierender Studien – großer wie kleiner.

»JEDER KANN ES SCHAFFEN!«

Barbara Pregger (55) ist eine »Süße«, wie sie sagt: Lange konnte sie das Naschen nicht lassen. Bis der Diabetes kam und damit der Druck, ihre Ernährung zu ändern.



Das Verlangen nach Süßem begleitet mich seit meiner Kindheit. Für gute Noten bekam ich ein Eis. Gummibärchen sorgten für Trost und beruhigten mich, wenn ich aufgeregt war. Natürlich versuchte ich als Erwachsene, meinen Zuckerkonsum zu reduzieren – aber ich war einfach süchtig. Wie ein Alkoholiker Flaschen versteckt, bunkerte ich Süßigkeiten in der Handtasche, aß sie außer Haus und warf die leeren Tüten in öffentliche Mülleimer. Vor etwa drei Jahren ging es mir körperlich immer schlechter. Als der Arzt sagte, mein Langzeitblutzuckerwert läge bei 7,2 Prozent, und mir Metformin empfahl, brach ich in Tränen aus. So weit war es gekommen: Ich hatte mich in den Diabetes genascht!

So heftig die Diagnose ist, so strikt fällt die Therapie aus

Wenig später ging ich beruflich nach Hamburg. Eine Apothekerin erzählte mir von Dr. Riedls Ernährungstherapie. Ich schrieb eine Mail ans medicum und hatte kurz vor Weihnachten – ausgerechnet! –

meinen ersten Beratungstermin. Danach dachte ich: Oh je, du darfst ja gar nix mehr essen. Zugleich wusste ich: Das muss der Weg sein! Du bist über die Ernährung in den Diabetes hineingerutscht, du kommst darüber auch wieder heraus. Außerdem hat mich überzeugt, wie viele Studien es zum Thema schon gibt, die zeigen, dass diese Therapie wirklich wirkt. Das Ernährungsprotokoll zu Beginn zeigte mir schwarz auf weiß, was ich mir da jeden Tag antat. Also strich ich alles Süße. Aß nur noch zwei Mahlzeiten, morgens Porridge mit ein wenig Granola, abends oft Gemüse mit etwas Eiweißreichem – oder selbst gemachte Vollkornpasta. Wenn ich naschte, dann vor allem Nüsse, mal eine Dattel oder einen selbst gemachten Schokopudding aus Avocado, Banane und Kakao.

Den Erfolg sehe ich jeden Tag

Natürlich: Anfangs war das der Horror! Aber die regelmäßigen Telefonate mit meiner Ernährungsberaterin haben mich motiviert. Inzwischen bin ich an diese Ernährung mit wenig Kohlenhydraten gewöhnt. Ein Trick, der mir hilft: Wenn ich merke, hui, heute ist kein guter Tag, du hast Lust auf Gummibärchen, kaufe ich Lebensmittel online ein – um im Supermarkt nicht plötzlich wieder in Versuchung zu geraten. Den Erfolg sehe ich jeden Tag im Spiegel – und in den Arztbriefen. Ich habe 18 Kilo abgenommen und wiege seit zwei Jahren stabil etwa 64 Kilo bei einer Größe von 1,64 Metern. Mein Langzeitblutzucker: gesunde 5,8 Prozent. Auch meine Schilddrüsen- und Leberwerte haben sich normalisiert. Das Beste aber: Ich weiß zwar, dass das Verlangen nach Süßem mein Leben lang bleiben wird. Ich weiß aber auch, dass ich es absolut im Griff habe.

Sabotage-Nährstoff Kohlenhydrate

Kaum leere Kohlenhydrate, dafür viel Gemüse, Vollkorn, jede Menge Nüsse und gesunde Öle: Dass dieser traditionelle Speiseplan des Mittelmeerraums heute hilft, Diabetes zu bessern, hat eine systematische Übersichtsarbeit gezeigt. Für ihre Studie analysierten Wissenschaftler vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung zusammen mit europäischen Kollegen 56 Studien, um die Auswirkung von neun unterschiedlichen Ernährungsstilen auf den Zuckerstoffwechsel von Typ-2-Diabetikern zu untersuchen. Ergebnis: Die kohlenhydratreduzierte Ernährung (Low Carb) verbesserte den Langzeitzucker am besten, dicht gefolgt von einem Speiseplan gemäß der Mittelmeerdiät. Letztere senkte zudem den Nüchternzucker am effektivsten. Entsprechend empfiehlt auch der Konsensbericht eines internationalen Forscherteams die mediterrane Ernährung als optimal für Prä- wie Typ-2-Diabetiker.

Helfer-Nährstoff 1: pflanzliches Eiweiß

Hülsenfrüchte und Nüsse sind typisch für die Mittelmeerkost – und außerdem reich an pflanzlichen Eiweißen. Dieser Nährstoff verzögert die Magenentleerung, sättigt gut und verhindert, dass der Blutzucker allzu rasch ansteigt. Dass pflanzliche Proteine eine Erklärung dafür sein könnten, weshalb die Mittelmeerkost uns Menschen und insbesondere Diabetikern so guttut, hat nun ein internationales Forscherteam bestätigt. Die Wissenschaftler werteten Gesundheitsdaten von mehr als 100 000 Frauen aus. Dabei zeigte sich: Wer besonders viel tierisches Eiweiß zu sich nahm, hatte eine verkürzte Lebenserwartung – infolge von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Frauen dagegen, die besonders viel pflanzliches Eiweiß konsumierten, lebten länger. Weil sie nicht nur seltener an kardiovaskulären Erkrankungen litten, sondern auch an anderen potenziell

tödlichen Krankheiten. Das Spannende: Dieser Effekt war unter jenen Probanden, die mindestens einen Risikofaktor aufwiesen – wie etwa Diabetes –, besonders ausgeprägt. Öfter mal die Frikadelle aus Hackfleisch gegen einen Linsensburger auszutauschen, reduziert also nicht nur Heißhunger und erleichtert so die Gewichtsabnahme, sondern erhöht zudem die Lebenserwartung.



HOFFNUNGSTRÄGER NR. 1: UNSER MIKROBIOM

Die Darmflora von Übergewichtigen und Diabetespatienten weist oft eine ungünstige Zusammensetzung von Bakterienarten auf. Daher betrachten Forscher individuell auf ärztlichen Rat angemixte Prä- und Probiotika, die die Balance der Darmflora wiederherstellen, als vielversprechende Therapie für die Zukunft. Noch besser sind natürliche Bakterien: je vielfältiger unsere Nahrung, je reicher an Ballaststoffen und fermentierten (milchsauer vergorenen) Lebensmitteln, desto gesünder das Mikrobiom. Fertigprodukte und ihre Zusatzstoffe, wie etwa Süßstoffe, dagegen töten die günstigen Bakterien ab und fördern die ungunen.

Helfer-Nährstoffe 2: gesunde Fette

Nicht nur ist widerlegt, dass Fett fett macht, inzwischen ist sogar das Gegenteil bewiesen: Gutes Fett hält schlank – und hilft so gegen Übergewicht als Hauptursache von Diabetes. Das zeigte etwa die sogenannte Predimed-Studie, eine groß angelegte Vergleichsuntersuchung, für die spanische