

# Diabetes-Ursachen und Heilung

DR. MICHAEL GAETA



FOTO(LINK IST EXTERN)VON MYRIAMS-FOTOS / PIXABAY(LINK IST EXTERN)

Welche Arten von Diabetes gibt es? Wie kann ich mehr über Ursachen und Vorbeugung erfahren? Was kann ich tun, wenn ich eine Art von Diabetes habe? Hier finden Sie alles, was Sie wissen müssen, um all diese Fragen zu beantworten.

Diabetes ist eine Krankheit, bei der die Menge an Zucker (Glucose) im Blut zu hoch bleibt. Das Wort bedeutet „Durchgang“ und bezieht sich auf das vermehrte Wasserlassen (Polyurie), das entsteht, wenn die Nieren mit mehr Zucker fertig werden müssen, als sie bewältigen können.

Dieser Artikel hat zwei Abschnitte:

- **Teil 1** : Was Diabetes ist, wie häufig er vorkommt, was im Körper vor sich geht, was ihn verursacht, und der konventionelle Ansatz von Medikamenten gegen Symptome.
- **Zweiter Teil** : Wie man Diabetes vorbeugt und umkehrt, etwas, das ich hunderte Male in der Praxis gemacht habe und das ziemlich einfach zu tun ist, wenn die Person bereit ist, es zu tun.

## Wie Sie wissen, ob Sie Diabetes haben (diagnostische Kriterien)

Prädiabetes ist definiert als ein Nüchternzucker (Glucose) zwischen 100 und 129 und Hämoglobin A1C (glykosyliertes Hämoglobin, an Hämoglobin in den roten Blutkörperchen gebundener Zucker) zwischen 5,7 und 6,4. Diabetes hat sowohl einen Nüchternzuckerwert von 130 oder mehr als auch einen HGB A1C von 6,5 oder mehr.

Ich mag den A1C-Test sehr, weil er einen Zwei- bis Vier-Monats-Durchschnitt des Blutzuckers liefert, da die Lebensdauer der roten Blutkörperchen etwa vier Monate

beträgt. Ich empfehle allen Erwachsenen über 40 und jedem mit Übergewicht jeden Alters, diese beiden Tests einmal jährlich oder bei ausgezeichnetem Gesundheits- und Fitnesszustand alle zwei Jahre durchführen zu lassen.

## Statistiken (Epidemiologie)

Die weltweite Inzidenz von Diabetes hat sich in nur 36 Jahren vervierfacht, von 108 Millionen im Jahr 1980 auf 422 Millionen im Jahr 2016. Die Weltbevölkerung wuchs im gleichen Zeitraum um 62 %, sodass die weltweite Pro-Kopf-Inzidenz mehr als dreimal so schnell zugenommen hat wie das Bevölkerungswachstum.

Diabetes ist nach jeder Definition eine Epidemie in Amerika. Ein lächerliches Drittel aller Amerikaner – das sind über 105 Millionen Menschen – sind Diabetiker oder Prädiabetiker, was bedeutet, dass hoher Blutzucker nicht den Kriterien für Diabetes entspricht. Davon sind etwa 30 Millionen – fast 10 % der US-Bevölkerung – Diabetiker, und weitere 75 Millionen – etwa 25 % des gesamten Landes – sind Prädiabetiker.

## Was im Körper passiert (Pathophysiologie)

Es gibt zwei Arten von Diabetes.

**Typ 1 (T1D) ist ein Pankreasproblem** . Der hormonelle Teil der Bauchspeicheldrüse, insbesondere die Betazellen in den Langerhans-Inseln im endokrinen Schwanz der Bauchspeicheldrüse, produzieren wenig oder kein Insulin, wodurch der Blutzucker zu hoch bleibt. Ursachen sind [Impfstoffe](#), [\(Link ist extern\)](#) Verzehr von gebleichtem Mehl, Chlorexposition, chronischen Infektionen auf niedrigem Niveau, Umweltgiften, Gluten,

Hormone sind Botenstoffe oder Signale, die alle Systeme und Funktionen in Ihrem Körper regulieren. Insulin ist ein wichtiges Hormon, das den Blutzucker senkt, wenn er zu hoch wird. Dies geschieht, indem es Ihren Zellen sagt, dass sie sich öffnen und den überschüssigen Zucker aufnehmen sollen, wodurch Organversagen oder Hirnschäden durch hohen Blutzucker verhindert werden. Insulin tut dasselbe für den anderen Brennstoff Ihres Körpers, nämlich Fettsäuren.

**Typ-2-Diabetes (T2D) ist ein Leberproblem** . In diesem Zustand ignorieren die Körperzellen, insbesondere in der Leber, den Muskeln und im Fett, die Insulinbotschaft, wodurch der Blutzuckerspiegel zu hoch bleibt. Dies wird als Insulinresistenz, Insulinunempfindlichkeit oder Insulinineffizienz bezeichnet. Nachdem ich einige der aktuellen Forschungsergebnisse zum Thema Altern gelesen habe, kann ich mit Zuversicht sagen, dass Sie abhängig davon altern, wie viel Insulin Sie produzieren. Hier ist das Flussdiagramm: viel Zucker essen + raffinierte Lebensmittel + sitzende Lebensweise → hoher Insulinspiegel → Insulinresistenz → hoher Blutzucker & Triglyceride, chronische Entzündung → Diabetes, Übergewicht & Adipositas, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Demenz & Alzheimer-Krankheit, chronische Schmerzen, andere chronische/ degenerative Erkrankungen, mitochondriale Schäden → Krebs, [Autoimmunerkrankungen](#) [\(Link ist extern\)](#)

Bei Blutuntersuchungen mag ich neben Nüchternblutzucker und HGB A1C auch Nüchterninsulin, ein Schlüsselmarker für Insulinresistenz. Der optimale Bereich ist 1-5. Das grenzwertige Hoch liegt bei 6-9 und die Insulinresistenz beginnt bei 10. Leider hat der Laborreferenzbereich (diese sind normalerweise von begrenztem Wert) oft eine Obergrenze von 26.

Ein Artikel aus dem Jahr 2005 in *Annals of Medicine, Vol. 37*, stellt fest: „Sowohl fettleibige als auch lipodystrophische [gestörter Fettstoffwechsel] Patienten ... haben eine Zunahme der in der Leber verborgenen Fettmenge ... Es wurde gezeigt, dass eine Zunahme des Leberfettgehalts Typ-2-Diabetes unabhängig davon vorhersagt andere kardiovaskuläre Risikofaktoren...“.

Erstaunliche 90 Millionen Amerikaner – das sind 28 % der gesamten US-Bevölkerung – haben eine Fettleber, bei der sich Fett anfüllt und die Leberzellen (Hepatozyten) schädigt, normalerweise durch überschüssigen Zucker. Die Leber wandelt im Allgemeinen überschüssigen Zucker in Fett um. Zu viel Zucker, insbesondere der ultra-böse Maissirup mit hohem Fruchtzuckergehalt, führt zu einer Fettleber und Insulinresistenz. Dies führt dazu, dass der Insulinspiegel zum Ausgleich ansteigt – höhere Spiegel sind erforderlich, um den Blutzucker zu kontrollieren. T2D macht 90-95 % aller Diabeteserkrankungen in den USA aus.

## Ursachen von Diabetes (Ätiologie)

Wenn eine Person sich schlecht ernährt und sich nicht bewegt, beginnen ihre Zellen, das Insulin zu ignorieren, und so steigen Blutzucker, Triglyceride (Fett) und Insulinspiegel. Schließlich kann die Bauchspeicheldrüse den Bedarf an all diesem Insulin nicht mehr decken, und sie wird müde und schwach, sodass die Person nicht mehr genug Insulin hat, um den Blutzuckerspiegel niedrig genug zu halten. Bei fortgeschrittenem T2D gibt es also sowohl Insulinresistenz als auch Insulinmangel.

T2D zeigt sich mit zunehmendem Alter aufgrund der kumulativen Auswirkungen eines sitzenden, zuckerreichen Lebensstils. Das häufigste Alter für eine Diabetesdiagnose liegt zwischen 45 und 64 Jahren.

Warum all der Diabetes? Wussten Sie, dass der durchschnittliche Amerikaner vor etwa 150 Jahren zwischen zwei und fünf Pfund Zucker pro Jahr aß? [Heute\(Link ist extern\)](#) es sind zwischen 120 und 170 Pfund Zucker pro Person und Jahr. Das bedeutet, dass einige Amerikaner ein halbes Pfund Zucker pro Tag essen! All dieser Zucker schafft Insulinresistenz und damit Diabetes. Dies ist ein wichtiger Grund, warum etwa 10 % der Amerikaner Diabetiker sind und weitere 25 % Prädiabetiker sind.

Was noch schlimmer ist, ist, dass ein Großteil dieser Zuckeraufnahme (etwa 30%) aus [Maissirup mit hohem Fruchtzuckergehalt besteht\(Link ist extern\)](#)(HCFS), ein gefährliches, [quecksilberhaltiges\(Link ist extern\)](#)Süßstoff, den es vor 100 Jahren noch nicht gab. Mindestens die Hälfte von HCFS ist synthetische Glukose. Die andere Hälfte wird in der Regel aus [gentechnisch verändertem gewonnen\(Link ist extern\)](#)Mais, selbst ein giftiges und krebserregendes „Lebensmittel“. HCFS kann eine Fettleber verursachen, ein Zustand, der heute erstaunliche 28 % der gesamten US-Bevölkerung betrifft (das sind 90 Millionen Menschen!). Ihre Leber wandelt HCFS direkt in Fett um. Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass der Verzehr von HCFS einen hohen Insulin-, Zucker-, Triglycerid- (Blutfett-) und Bluthochdruck verursacht.

Gefährliche, nutzlose [Statine\(Link ist extern\)](#) die den Cholesterinspiegel senken, [das Diabetesrisiko dramatisch erhöhen,\(Link ist extern\)](#) Das ist großartig, wenn Sie ein Pharmaunternehmen sind. Diese Medikamente, wie die meisten Medikamente, schaden weit mehr als sie nützen.

## Gesüßte Getränke

Jack, ein 45-jähriger Diabetiker, kam als neuer Patient zur Ernährungsversorgung. Ich fragte ihn nach seiner Ernährung und ob er ein siebentägiges Ernährungstagebuch führen sollte. Jack antwortete, dass er nicht verstehen könne, warum er Diabetiker sei, weil er nicht so viel Zucker esse. Als ich mir sein Essensprotokoll ansah, sah ich, dass er täglich etwa ein Sixpack Limonade trank. Jede dieser Sodadosen enthält etwa sieben Esslöffel Zucker. Das ist fast  $\frac{1}{2}$  Tasse Zucker aus jeder Dose. Jack war nicht klar, dass der größte Teil seines Zuckers (und ich habe das im Laufe der Jahre dutzende Male gesehen) von dem stammte, was er trank, nicht von dem, was er aß. Jacks gewählte Diät enthielt ungefähr vier Tassen (das sind zwei Pfund) Zucker pro Tag, eine unerträgliche Belastung für Bauchspeicheldrüse, Leber und Nebennieren. Sein Diabetes war unvermeidlich.

Jack war ein gewöhnliches und tragisches Beispiel für die Wahrheit der Worte des verstorbenen, großartigen [Dr. Royal Lee](#) (Link ist extern), einer der größten Ernährungswissenschaftler aller Zeiten. Dr. Lee beklagte, dass die Amerikaner mit ihrer Ernährung, die er „gefälschte“ Lebensmittel nannte, jedes Mal, wenn sie aßen, „ihre Gräber mit den Zähnen schaufelten“.

Eine aktuelle Beobachtungsstudie ([Link ist extern](#)) von 2.800 Personen fanden heraus, dass diejenigen, die mehr als zwei Portionen zuckergesüßter Getränke pro Tag konsumierten, ein um 20 % erhöhtes Risiko hatten, an T2D zu erkranken. Und eine andere Studie fand heraus, dass übergewichtige Erwachsene, die Diät-Limonaden gegen Wasser austauschten, eine Abnahme der Insulinresistenz und einen niedrigeren Blutzucker- und Insulinspiegel im Nüchternzustand erlebten. Es ist keine Überraschung, dass das Trinken von Getränken mit Zuckerzusatz wie gesüßter Tee, Limonade oder Kaffee mit Zucker das Diabetesrisiko erhöht.

## **Zucker ersetzt Fett**

Vor etwa 100 Jahren machte Fett etwa 50 % der Kalorien in der amerikanischen Ernährung aus. Echtes, schützendes Fett, meist tierisches Fett, und nichts davon gehärtetes (künstlich gesättigtes) Fett. Herzerkrankungen und Diabetes waren vorhanden, aber selten. Heute ist die Fettaufnahme in Amerika um ein Drittel auf etwa 34 % der Kalorien gesunken, und das lebenslange Risiko für Herzerkrankungen liegt bei 50 %, wobei bei einem Drittel der amerikanischen Erwachsenen irgendeine Form von Herz-Kreislauf-Erkrankung diagnostiziert wird. Darin enthalten sind 1,6 Millionen Herzinfarkte pro Jahr. Ein Drittel davon ist tödlich, was in den USA einem Herzinfarkt-toten pro Minute entspricht. Hinzu kommen 800.000 Schlaganfälle pro Jahr, von denen ein Fünftel tödlich endet.

Wir haben schützende tierische Fette wie Schmalz, Butter und Rindertalg durch Zucker und gehärtete, [gentechnisch veränderte ersetzt](#) (Link ist extern) Fette wie Mais- und Sojaöl. All dies verursacht einen Großteil der Erkrankungen des metabolischen Syndroms (Insulinresistenz), zu denen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Fettleibigkeit und mehr gehören.

## **Medikamente gegen Symptome (konventionelle medizinische Behandlung)**

Das sind alles großartige Neuigkeiten für die Pharmaindustrie, die pharmazeutische Medikamente zur Behandlung der Symptome all dieser Erkrankungen hat. Big Pharma verdient allein mit Diabetes und verwandten Medikamenten jedes Jahr schätzungsweise 200 Milliarden US-Dollar. Und viele [Diabetes-Medikamente](#) (Link ist extern) deutlich [erhöhen](#) (Link ist extern) Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Herzinfarkt, Schlaganfall und [Gesamtmortalität](#). (Link ist extern)

Eines Tages kam eine neue Patientin zu mir, die sagte, sie habe „früher Bluthochdruck gehabt“, bis sie anfang, ein Medikament dagegen zu nehmen. Ich erklärte ihr, dass sie immer noch Bluthochdruck habe und dass das Medikament nur dieses Symptom eines tieferen Problems unterdrücke. Ich erklärte ihr, ob ein Stein in ihren Schuh geraten war und Fußschmerzen verursachte. Wenn sie zu einem medikamentenfreudigen Arzt ginge, bekam sie ein Rezept für ein schmerzlinderndes Medikament (Analgetikum). Wenn sie zu einem ganzheitlichen Praktiker wie mir ginge, würde ich ihr helfen, den Stein aus ihrem Schuh zu bekommen. Zwei Kennzeichen einer ganzheitlichen Gesundheitsversorgung sind die Ursachenbeseitigung und das Prinzip „Natur zuerst, Medikamente zuletzt“.

Wir könnten genau sagen, dass die Lebensmittelindustrie Milliarden von Dollar mit der Entstehung von Krankheiten verdient, die Pharmaindustrie Milliarden mit der Behandlung dieser Krankheiten und die Regierung all diese tödlichen Geschäftemacherei legalisiert. Im Jahr 2002 waren die zehn Pharmaunternehmen der Fortune 500 profitabler als die anderen 490 Unternehmen zusammen. Ich bin ganz für einen bewussten Kapitalismus und liebe es, Erfolg in Unternehmen zu sehen, die dem „vierfachen Endergebnis“ von Menschen, Planet, Präsenz und Gewinn dienen. Pharmaunternehmen haben wiederholt bewiesen, dass sie Gewinne um jeden Preis anstreben, einschließlich Ethik. Regierungsbehörden wie EPA, FDA und CDC sind mit diesen Branchen vertraut oder werden, genauer gesagt, von ihnen kontrolliert. Das ist einer der Gründe, warum es meine Mission ist, dabei zu helfen, eine Welt vitaler, belastbarer Menschen zu schaffen, die mutig ihren positiven Beitrag in der Welt leisten und sich vollständig aus dem medizinischen System heraushalten.

## **Wie man Diabetes vorbeugt und umkehrt**

Regelmäßige Bewegung und eine organische, nährstoffreiche Ernährung aus hauptsächlich Gemüse und Proteinen mit wenig Zucker und Getreide sind eine großartige Möglichkeit, gesund zu bleiben, Krankheiten vorzubeugen und drogenfrei zu bleiben. Grünzeug und Eiweiß zu jeder Mahlzeit ist ein einfacher und effektiver Tipp.

### **Was ist mit Kaffee?**

[Studien\(Link ist extern\)](#) zeigen, dass Menschen, die regelmäßig Kaffee trinken (koffeiniert oder entkoffeiniert), ein um 23-50 % geringeres Risiko haben, an T2D zu erkranken. Während der Zusammenhang noch untersucht wird, was macht Kaffee so hilfreich bei der Vorbeugung von T2D?

Dies ist ein interessanter Zusammenhang – die Idee, dass das Trinken von Kaffee, in einer Studie sogar sieben Tassen pro Tag, das Risiko, an Diabetes zu erkranken, verringert. Für einen Kaffeetrinker klingt das großartig und kann ihn sogar dazu ermutigen, sich nicht nur berechtigt zu fühlen, Kaffee zu trinken, sondern sogar noch mehr zu trinken.

Hier gibt es zwei Probleme. Erstens beweist Assoziation keine Kausalität. Mit anderen Worten, das Kaffeetrinken ist möglicherweise nicht die Ursache für die Verringerung des Diabetesrisikos. Zweitens und noch wichtiger ist, dass Kaffee, ungeachtet seiner möglichen vorbeugenden Wirkung bei Diabetes, für viele Menschen mit erheblichen Nebenwirkungen einhergeht. Denn Kaffee enthält relativ große Mengen der weltweit beliebtesten Droge: Koffein. Mit den Worten der Forscherin und Autorin Candace Pert, PhD, Entdeckerin der Endorphine: „Jeder ehrliche Wissenschaftler oder Pharmakologe wird Ihnen sagen, dass Koffein tatsächlich eine Droge ist.“



Koffein als Droge ist das, was wir als neuroendokrines Stimulans bezeichnen. Dies bedeutet, dass es Ihnen einen kurzfristigen Auftrieb zu langfristigen Kosten verschafft. Koffein erschöpft Sie, indem es Ihr Gehirn und Ihr Hormonsystem kontinuierlich stimuliert, so wie das Aufdrehen einer Taschenlampe die Batterien schneller verbraucht. In 27 Jahren Praxis, in denen ich viele tausend Patienten behandelt habe, habe ich gesehen, was der tägliche Kaffeekonsum bei vielen Menschen bewirkt – schließlich zu Müdigkeit, Angstzuständen, Schlaflosigkeit und einer Abhängigkeit von dieser Droge (Koffein). Es gibt weitaus sicherere Möglichkeiten, das Diabetesrisiko zu reduzieren als mit Kaffee. Denken Sie auch daran, dass Kaffee, sofern er nicht aus biologischem Anbau stammt, eine stark gespritzte Pflanze ist, die Pestizidrückstände und Herbizidrückstände enthält. Und viele Menschen trinken aromatisierten Kaffee, der normalerweise viel Zucker enthält, oder fügen ihrem Kaffee ihren eigenen Zucker (oder, noch schlimmer, künstliche Süßstoffe) hinzu, mehr Probleme verursacht. Um eine Metapher von Frank Zappa anzupassen, ist das Trinken von Kaffee zur Vorbeugung von Diabetes wie die Behandlung von Kopfschmerzen mit Enthauptung.

## Obst gegen Fruchtsaft

Eine im British Medical Journal veröffentlichte Studie ergab, dass Menschen, die ganze Früchte wie Heidelbeeren, Trauben und Äpfel konsumieren, ein geringeres Risiko haben, T2D zu entwickeln, während diejenigen, die stattdessen Fruchtsaft konsumierten, ein höheres Risiko hatten.

Ein kritischer Faktor, der in Obst, aber nicht in Fruchtsäften vorkommt, sind Ballaststoffe. Ballaststoffe, eine Art von Kohlenhydraten, die in den meisten Lebensmitteln vorkommen, sind nicht verdaulich oder können im Darm abgebaut werden. Etwa 75 % Ihres Stuhls bestehen aus Ballaststoffen. Ballaststoffe haben bemerkenswerte und starke Vorteile für Ihr gesamtes System und [reduzieren die Auswirkungen von Zucker, die Sie essen, drastisch.](#)(Link ist extern)

Es gibt zwei Arten von Ballaststoffen – lösliche und unlösliche, jede mit ihren eigenen einzigartigen Vorteilen. Wasserlösliche Ballaststoffe, wie sie in Obst enthalten sind, verlangsamen die Zuckeraufnahme und reduzieren die Zuckerspitze nach dem Essen, die die Insulinfreisetzung stimuliert. Denken Sie daran, dass je mehr Insulin Sie produzieren, desto mehr können Ihre Zellen dagegen resistent werden und desto wahrscheinlicher ist es, dass der insulinproduzierende Teil Ihrer Bauchspeicheldrüse (die Betazellen) mit der Zeit verschleißt. Lösliche Ballaststoffe tragen auch dazu bei, dass Sie sich satt fühlen, wodurch Sie weniger Nahrung zu sich nehmen. Dies könnte erklären, warum der Verzehr von löslichen Ballaststoffen beim Abnehmen hilft. Lösliche Ballaststoffe sind auch ein Präbiotikum, was bedeutet, dass sie von Bakterien in Ihrem Darm fermentiert werden können, um viele nützliche Verbindungen zu produzieren, Ihren Dickdarm sauer zu halten (sehr wichtig) und das kritische Darmmikrobiom zu unterstützen. Fruchtsaft enthält wenig oder keine Ballaststoffe,

## Was ist mit Fruchtsaft?

Fruchtsäfte oder, noch schlimmer, zu Getränken hinzugefügter Maissirup mit hohem Fruktosegehalt können das Diabetesrisiko erhöhen, wenn man Zucker hinzufügt – etwa 8 Teelöffel (!) in einem 8-Unzen-Glas – ohne die zuckerausgleichende Wirkung löslicher Ballaststoffe. Eine typische Portion Obst (etwa eine halbe Tasse) liefert etwas mehr als 1/3 Teelöffel (1,1 Gramm) lösliche Ballaststoffe. Viele Behörden empfehlen, 20-35 Gramm Ballaststoffe pro Tag zu essen, und der durchschnittliche Amerikaner isst nur etwa die Hälfte davon. Dies hilft zu erklären, warum ein Drittel aller Amerikaner Diabetiker oder

Prädiabetiker sind (hoher Blutzucker, kurz vor der Diagnose als Diabetiker). Obwohl ich empfehle, mindestens doppelt so viel Gemüse wie Obst zu essen, glaube ich nicht, dass es Obst essen kann verursachen aus diesem Grund bei den meisten Menschen Diabetes.

## **Wie viel Obst essen?**

Hier gibt es einige Überlegungen. Man isst fast alle Bio-Früchte, da nicht-biologische Früchte mit giftigen Farmchemikalien besprüht werden, die in Ihrem Körper landen. Zweitens ist es ideal, saisonal zu essen, also was in Ihrer Region wächst. Für die meisten Menschen bedeutet dies, im Sommer mehr Obst und im Winter weniger zu essen. Drittens: Essen Sie doppelt so viel Gemüse wie Obst. Konzentrieren Sie sich schließlich auf die hochschützenden Früchte wie Beeren, die über die löslichen Ballaststoffe hinaus eine Reihe von körperschützenden Verbindungen enthalten. Am Ende des Tages empfehle ich im Allgemeinen, etwa eine Tasse Beeren oder andere Lebensmittel mit niedrigem glykämischen Index pro Tag zu essen. Denken Sie daran, dass das Essen von Obst nicht dasselbe ist wie das Trinken von Fruchtsäften oder das Essen von Lebensmitteln mit Zuckerzusatz. Holen Sie sich jetzt ein paar Bio-Beeren und genießen Sie es!

## **Hydrat**

Eine erhöhte Wasseraufnahme kann helfen, Diabetes zu verhindern oder umzukehren. Die Korrektur einer Dehydrierung kann das Blutvolumen erhöhen und somit den Blutzucker verdünnen. Es hilft auch den Nieren, Zucker durch den Urin zu spülen. Wie viel Wasser trinken? Zwei gute Kriterien sind, je nach Durst zu trinken und sicherzustellen, dass Sie mindestens dreimal täglich hellgelben Urin abgeben. Trinken Sie idealerweise Quell- oder Umkehrosmose-gefiltertes Wasser.

## **Essen Sie mäßig**

Angesichts der Tatsache, dass die meisten Menschen eine hochglykämische, zuckerreiche Ernährung zu sich nehmen, ist es sinnvoll, dass Ihr Körper mit mehr Zucker umgehen muss, je mehr Sie essen. Diese Prädiabetiker waren wahrscheinlich bereits daran gewöhnt, zuckerhaltige Lebensmittel zu essen. Auch hier ist die größte Quelle für „versteckten“ Zucker in der Ernährung nicht das, was man isst, sondern was man trinkt! Beispielsweise enthält eine Flasche gesüßter Tee oder eine Dose Limonade etwa sieben Esslöffel Zucker. Weniger zu essen reduziert also die glykämische Belastung der drei Hauptorgane des Blutzuckerhaushalts – Leber, Bauchspeicheldrüse und Nebennieren.

Weniger zu essen enthält auch einen Schlüssel zum gesunden Altern – die Erhaltung der Organreserven. Dieses Prinzip ist seit Tausenden von Jahren Teil der chinesischen Medizin – dass die Erhaltung der Organkapazität durch eine maßvolle Lebensweise und die Einnahme von stärkenden Kräutern zu einem langen und gesunden Leben führen kann, das weitgehend frei von Krankheiten ist.

Der einfachste Ansatz zur Portionskontrolle besteht darin, die gesunde Angewohnheit zu entwickeln, den Teller wegzuschieben und mit dem Essen fertig zu werden, bevor man satt ist. Verlassen Sie den Tisch mit etwas Platz im Bauch. Außer zu Zeiten wie dem Thanksgiving-Dinner, iss nicht bis zur Sättigung. Zweitens: Gut kauen und die Gabel zwischen den Bissen ablegen. Das Ziel ist es, bewusst zu essen und Ihr Essen zu verlangsamen, um Ihrem Magen Zeit zu geben, sich auszudehnen, damit Sie sich satt fühlen. Schnelles Essen führt dazu, mehr zu essen, und nicht gut zu kauen führt zu einer schlechten Verdauung.

Ein zweijähriges [Studium\(Link ist extern\)](#)der Prädiabetiker fanden heraus, dass diejenigen, die ihre Nahrungsportionen reduzierten, ein um 46 % geringeres Diabetesrisiko hatten als diejenigen, die ihre Lebensweise nicht änderten. Eine andere Studie ergab, dass die Kontrolle der Portionsgröße ein Faktor bei der Reduzierung des T2D-Risikos war.

## Die Übung

Eine [Studie\(Link ist extern\)](#)bei Menschen mit Prädiabetes fanden heraus, dass moderates Training die Insulinsensitivität um 51 % und hochintensives Training an Tagen, an denen sie trainierten, um 85 % erhöhte.

Eine Studie vom Januar 2000 im International Journal of Sports Medicine kam zu dem Schluss, dass „... körperliches Training eine wichtige, wenn nicht sogar wesentliche Rolle bei der Behandlung und Vorbeugung von Insulinunempfindlichkeit spielen kann“.

Ihr Gehirn ist der größte Verbraucher von Blutzucker und erzeugt täglich etwa 20 % Ihrer gesamten Körperenergie. Der zweitgrößte Zuckerverbrenner sind deine Muskeln. Durch die Verbesserung der Durchblutung, den Verbrauch von verfügbarem Zucker und die Steigerung Ihrer Effizienz im Umgang mit Zucker ist körperliche Bewegung eine der besten Möglichkeiten, Ihr Risiko für Diabetes und seine Geschwister, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, zu verringern.

Aktuelle Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass die beste Kombination aus Widerstandstraining (Arbeiten gegen die Schwerkraft oder Gewichte) und hochintensivem Intervalltraining (kurze Ausbrüche intensiver Anstrengung) ist. Aerobic-Übungen sind natürlich auch hilfreich, und jede Übung ist besser als keine Übung. Es ist effektiv, 30 Minuten pro Tag oder vier Stunden pro Woche Sport zu treiben.

Meine drei Lieblingstipps, um eine Trainingsroutine zu finden, die Sie lieben, und dabei zu bleiben, sind:

- Machen Sie Übungen, die Ihnen Spaß machen, und wechseln Sie ab – Abwechslung macht Spaß!
- Trainieren Sie mit einem Partner oder einer Gruppe – die soziale Verbindung kann so nahrhaft sein wie das Training
- Machen Sie einen Teil oder das meiste davon draußen, es sei denn, das Wetter macht es unsicher

## Meditation

Wir wissen, dass Cortisol, eines der wichtigsten Stresshormone, zu Insulinresistenz und Diabetes führt. Wir wissen auch, dass bewusste Entspannung den Cortisolspiegel senkt. Meditiere oder atme zumindest langsam.

Die einfachste Methode, unterstützt durch einen beeindruckenden Stapel von Forschungsergebnissen, ist das langsame Atmen im Sitzen. Setzen Sie sich aufrecht hin und machen Sie sieben Atemzyklen (ein vollständiges Ein- und Ausatmen) pro Minute für fünf Minuten, nach dem Aufstehen und vor dem Schlafen. Das ist ein Atemzug alle acht oder neun Sekunden. Sobald Sie sich damit wohl fühlen, verlangsamen Sie das auf sechs oder sogar fünf Atemzüge pro Minute. Das ist ein Atemzug alle 10-12 Sekunden. Ich garantiere Ihnen, dass Sie und damit Ihr Leben sich innerhalb eines Monats zum Besseren verändern und Sie zu



einem glücklicheren, ruhigeren Menschen werden, der angenehmer ist. Und du senkst obendrein dein Risiko für Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

## Ergänzung

Der „Mineralstoff-Trias“ für eine gute glykämische Kontrolle ist:

1. **Zink** . Der Zinkgehalt in der insulinsezernierenden Betazelle der Bauchspeicheldrüse gehört zu den höchsten im Körper. Zink schützt die Betazellen. Zinkmangel allein kann Typ-I- oder -II-Diabetes verursachen, da der Körper Insulin nicht richtig speichern und freisetzen kann. Zink reduziert direkt die Entzündungssignale, die die Betazellen schädigen, ein Prozess, der zu Typ-I-Diabetes führt. Ich nehme und hatte klinischen Erfolg mit Zinc Liver Chelate von Standard Process, das es seit 30 Jahren gibt und das auch die Vorteile von organischer Rübe, Karotte und Süßkartoffel bietet.
2. **Magnesium** . Ein Artikel aus dem Jahr 2004 in Magnesium Research, Vol. 17 #2, besagt, dass „Magnesium sowohl für die ordnungsgemäße Glukoseverwertung als auch für die Insulinsignalisierung erforderlich ist. Metabolische Veränderungen im zellulären Magnesium, das die Rolle eines Second Messenger für die Insulinwirkung spielen könnte, tragen zur Insulinresistenz bei.“ Ich empfehle Magnesium Lactate, das ebenfalls seit 30 Jahren in der klinischen Praxis verwendet wird, von Standard Process.
3. **Chrom**. Viele Studien, darunter ein Artikel aus dem Jahr 2004 in Diabetes Education mit dem Titel „Eine wissenschaftliche Übersicht: Die Rolle von Chrom bei der Insulinresistenz“ bestätigen die Rolle von Chrom bei der Regulierung der Insulinwirkung. Chrompräparate können die Insulinresistenz senken und einige der mit dem metabolischen Syndrom verbundenen Stoffwechselstörungen reduzieren. Es ist wichtig, das übliche, aber gefährliche Chrompicolinat zu vermeiden. Wenn der Körper das Chrom von dieser Verbindung abspaltet, scheint die entstehende freie Picolinsäure durch DNA-Schäden und -Mutationen krebserregend zu sein, insbesondere in Gegenwart von synthetischer Ascorbinsäure (fast alle sogenannten Vitamin-C-Präparate). Dies wurde von John Vincent, PhD und Kollegen an der University of Alabama bestätigt. Ich hatte Erfolg mit Cataplex GTF von Standard Process, einem aus Lebensmitteln stammenden dreiwertigen oder Glukosetoleranzfaktor, Chrom,

## Buchweizen

Ein wahres Superfood, Buchweizen ist eigentlich kein Getreide und kein Weizen. Es ist auch glutenfrei, für diejenigen, die Bedenken wegen Gluten haben. Buchweizen, insbesondere eine Kombination aus Buchweizensamen und -blättern, verbessert die Insulinsensitivität, senkt den Blutzucker, verbessert die Gefäßgesundheit (reduziert Krampfadern, Blutgerinnsel und mehr) und liefert ein vollständiges Protein und natürliches Multimineral.

Eine Studie des Chinese Pharmacological Bulletin vom Juni 2001 bestätigte, dass „... Buchweizensamen die Wirkung hat, Serumlipide und Glukose zu reduzieren, die Insulinsensitivität zu erhöhen und die Lipidperoxidation zu verhindern ...“

Ein Artikel aus dem Jahr 2007 in Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology, Band 34, stellte fest, dass „... der Verzehr von Buchweizensamen ein präventiver Faktor für Bluthochdruck, Dyslipidämie und Hyperglykämie sein kann ...“

Zusätzlich zur Aufnahme von Buchweizen in die Ernährung nehme und empfehle ich Cyruta und Cyruta Plus, Bio-Buchweizensamen- und Blattkonzentrate von Standard Process.

## **Kräutertherapie**

Viele Kräuter können hohen Blutzucker senken und die Insulinsensitivität verbessern. Hier sind ein paar meiner Favoriten:

Gymnema-Sylvestre-Blatt: Reduziert die Aufnahme von Zucker aus der Nahrung, senkt den Blutzucker und scheint tatsächlich beschädigte insulinproduzierende Beta-Zellen in der Bauchspeicheldrüse zu regenerieren und zu heilen. Ich empfehle Gymnema-Tabletten von MediHerb. Ich habe festgestellt, dass es innerhalb von Wochen funktioniert, und es scheint einen kumulativen Nutzen zu haben, wobei die Spitzenwirkung innerhalb von zwei Jahren eintritt.

Zu den Kräutern, die die Insulinresistenz verbessern, indem sie die Insulinsensitivität erhöhen, gehören:

Samen der Mariendistel. Eine placebokontrollierte klinische Studie, die 2006 in *Phytotherapy Research*, Vol. 20, fanden heraus, dass die Einnahme von Silymarin (Mariendistelextrakt) über 4 Monate zu einer signifikanten Verringerung des HGB-A1C (13 %), des Nüchternblutzuckers (15 %) und der Triglyceride (25 %) führte.

Dieses wunderbare Kraut schützt auch die Leber vor Schäden durch Chemikalieneinwirkung (was heutzutage jeden betrifft), hilft bei der Regeneration einer geschädigten Leber und verbessert die Gallenproduktion und den Gallenfluss. Ich bin ziemlich beeindruckt von der Formel, die ich in der Praxis verwende, den Silymarin-Tabletten von MediHerb.

Panax Ginseng-Wurzel. Eine randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Studie, die 2008 in *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, Band 18, veröffentlicht wurde, fand heraus, dass Panax (koreanischer) Ginseng das Nüchterninsulin (ein ausgezeichneter Marker zur Messung der Insulinresistenz) um ein beeindruckendes Maß reduzierte 34%.

Dieses Kraut ist der König der stärkenden, adaptogenen Kräuter, die seit Jahrtausenden verwendet werden, um Vitalität und Langlebigkeit zu fördern. Zu den Formeln, die ich klinisch verwende und die dieses Kraut enthalten, gehören HerbaVital, Rhodiola und Ginseng-Komplex und koreanischer Ginseng 1:2 flüssig, alle von MediHerb.

Ginkgo-Biloba-Blatt. Ginkgo ist ein erstaunliches Kraut, das die Durchblutung, die Gefäßgesundheit, das Gedächtnis, die Strahlenresistenz und vieles mehr verbessert. Eine Tierstudie, die 2011 in *Acta Pharmaceutica Sinica B*, Band 1, veröffentlicht wurde, ergab, dass Ginkgoblätter die Insulinresistenz reduzieren. Ein 2011 *Journal of Medicinal Plants Research*, Vol. 5, veröffentlichte eine Studie, die enthüllte, dass „Ginkgo-Biloba-Extrakt den Glucolipid-Stoffwechsel [Zucker und Fett] verbessern kann und möglicherweise eine schützende Wirkung auf die Hepatozyten [Leberzellen] und die Endothelfunktion [Auskleidung von Blutgefäßen] von Blutgefäßen hat und die endotheliale Dysfunktion teilweise oder bemerkenswert umkehrt und Steatohepatitis [entzündete und verfettete Leber] aufgrund von IR [Insulinresistenz]“.

Ich halte Ginkgo für eines der wichtigsten präventiven und therapeutischen Botanicals der Welt, nehme es selbst täglich und wende es ständig in der Praxis an. Zu den Formeln, die ich

klinisch verwende und die dieses Kraut enthalten, gehören Ginkgo Forte, HerbaVital, Gotu Kola Complex, Horsechestnut Complex und PulmaCo, alle von MediHerb.

## Abschließende Gedanken

Obwohl es so aussieht, als würden sich die Häufigkeit von Diabetes und die Todesfälle verschlimmern, bevor sie sich bessern, bin ich zuversichtlich. Die Menschen erkennen die nachgewiesenen Gefahren von Zucker, Maissirup, [genetisch verändert](#)([Link ist extern](#))Nahrungsmittel, [Impfstoffe](#),([Link ist extern](#))cholesterinsenkende Medikamente und Bewegungsmangel. Jeden Tag entscheiden sich mehr Menschen für eine niedrig-glykämische, nährstoffreiche Ernährung, nehmen natürliche (nicht synthetische) Nahrungsergänzungsmittel ein und steigen aus, um Sport zu treiben.

Ihre Hauptaufgabe sind Sie. Passen Sie auf sich auf und werden Sie ein Vorbild für andere, die die Geheimnisse Ihrer Vitalität kennenlernen möchten.

### Über den Autor

**Dr. Michael Gaeta**

[michaelgaeta.jpg](#)



Michael Gaeta, DAc, MS, CDN ist ein visionärer Pädagoge, Kliniker und Autor auf dem Gebiet der natürlichen Gesundheitsversorgung. Michael arbeitet durch sein einjähriges Mentoring-Programm, Live-Seminare und Webinare sowie Fernstudienprogramme mit Tausenden von Naturheilpraktikern zusammen, die ihre Patientenversorgung und ihren Praxiserfolg verbessern möchten.

Er