



Kapitel 1

Diabetes – die Zuckerkrankheit

Wie und warum Diabetes Typ 2 entsteht, möchte ich Ihnen aus eigener – nicht sehr rühmlicher – Erfahrung, aber auch aus medizinischer Sicht beschreiben.

Wie ich zu meiner Diabetes-Diagnose kam

Im Frühjahr des Jahres 2007 bin ich zu meinem Osteopathen gegangen, weil mir der Rücken schmerzte. Dass ich zudem seit einigen Wochen ständig Durst hatte, nahm ich einfach hin. Mein Osteopath sollte mich einrenken, wie er dies seit 2002 immer mal wieder getan hatte.

Da ich beruflich relativ viel Auto fahre, hatte ich damals öfter Rückenschmerzen. Diese Rückenschmerzen kamen jedoch – wie ich heute weiß – hauptsächlich von meinem Übergewicht. Denn ich fahre heute noch genauso viel Auto wie im Jahr 2007, doch mit 25 kg weniger auf den Rippen kenne ich glücklicherweise keine Rückenschmerzen mehr. Mein Osteopath bot übrigens auch Homöopathie an. Mein osteopathischer Homöopath renkte mir also den Rücken ein, und während er das tat, fragte ich ihn so nebenher:

»Sagen Sie mal, ich habe in letzter Zeit so einen unglaublichen Durst, der geht auch nicht weg, wenn ich was trinke; habe ich Diabetes?«

Mein Homöopath kramte daraufhin ein Pendel aus seiner Schublade und pendelte über meiner Stirn und über meinem Brustbein. Daraufhin sagte er mit fester Stimme:

»Nein Herr Limpinsel, Sie haben keinen Diabetes. Das ist bei Ihnen die Schilddrüse.«

Und er gab mir 3 Globuli, die meine Schilddrüse wieder ins Lot bringen sollten. Nach Verzehr der Zucker-Kügelchen hatte ich in den nächsten Stunden tatsächlich das Gefühl, als würde mein Durst schwinden – so viel zum Thema Placebo-Effekt. Natürlich hatte ich nichts an der Schilddrüse, meine Schilddrüse war vollkommen funktionstüchtig. Einzig und allein mein Blutzucker war durch die Decke geschossen und ich hätte jeden Moment in ein hyperosmolares Koma (S.76) fallen können. Ich möchte es bildlich ausdrücken: Auf meiner Stirn lärmte eine Alarmanlage mit rotem Blinklicht:

»iiiiiet Diabetes-Verdacht iiiiiet Diabetes-Verdacht iiiiiet Diabetes-Verdacht ...«

Ich wollte meinen Diabetes nicht wahrhaben

Starkes Durstgefühl ist das Alarmzeichen für Diabetes. Genauso wie weißer Rauch über der Sixtinischen Kapelle das Zeichen dafür ist, dass die Katholiken einen neuen Papst haben. Klar, ich selbst habe in dieser Phase meines Lebens als Arzt nicht brilliert. Ich wollte meinen Diabetes nicht wahrhaben. Aber ich war selbst betroffen, ich habe es verdrängen wollen. Doch mein Homöopath hat komplett versagt. Denn sein Patient hatte bereits die korrekte Verdachtsdiagnose gestellt. In so einem Falle muss er ohne Wenn und Aber die Blutzuckerwerte bestimmen lassen. Bestimmen – nicht pendeln! Mein Homöopath hätte mich zu einer Blutabnahme schicken müssen. Noch einfacher wäre es gewesen, wenn der Homöopath mir einen Urinteststreifen gegeben hätte. Diese Art der Diagnose hätte ungefähr 10 Cent gekostet und 2 Minuten gedauert. Normalerweise scheiden die Nieren mit dem Urin keinen Zucker aus, das ändert sich jedoch bei sehr schlechten Blutzuckerwerten von mehr als 160 mg/dl. Dann können simple Urinteststreifen Diabetes beweisen. Ich hatte damals mit Sicherheit einen viel höheren Blutzuckerwert. Aber mein Homöopath hatte keine Urinteststreifen für Diabetes in seiner Praxis. Insofern hat mein Homöopath mit seiner Pendelei und seiner falschen Diagnose mich darin bestärkt, weitere 3 Monate lang nicht zu einer Blutabnahme zu gehen. Als im Sommer 2007 dann meine Diabetes-Diagnose feststand, habe ich ihn nochmal angerufen, um ihn über seine Fehldiagnose zu informieren.

»Hallo, Herr Homöopath, meine Schilddrüse ist in Ordnung, aber ich habe Diabetes. Mein HbA_{1c}-Wert beträgt 14,1 %. Ich muss jetzt sofort Insulin spritzen.«

»Also, auf Diabetes habe ich Sie damals ja gar nicht untersucht!«

Ich glaube, diese Antwort hat mich noch mehr aufgeregt als sein generelles Versagen.

Muss ich sterben?

Seit dem Frühjahr des Jahres 2007 litt ich also an einem andauernden Durstgefühl. Ansonsten ging es mir aber eigentlich noch ganz gut. Noch Anfang Juni stand ich mit meinem Rennrad auf den höchsten befahrbaren Alpenpässen. Da fühlt man sich nicht krank, wenn man so etwas schafft. Im Juli 2007 begann plötzlich ein unerklärlicher Leistungseinbruch. Ich fahre sehr gerne mit meinem Rennrad von Bochum bis nach Breckerfeld, das ist eine Strecke von 100 km für Hin- und Rückweg zusammen. Breckerfeld ist südlich des Ruhrgebiets die erste Stadt, die zum Sauerland zählt. Breckerfeld liegt auf etwa 400 m über Normalnull. In Breckerfeld wohnen viele alte Schulfreunde von mir und wenn die Breckerfelder ein Fest feiern, wird immer famos gegrillt. Es gibt wenige Dinge auf dieser Welt, die mir mehr Spaß machen als in der Nacht mit LED-Licht an meinem Rennrad von Breckerfeld wieder zurück ins Ruhrgebiet zu radeln. Normalerweise trank ich bei diesen Ausfahrten zu meinen Kumpels 2–4 Biere und aß 1–3 Bratwürste. Doch bei meiner Tour im Juli 2007 brach ich schon 10 km vor Breckerfeld vollkommen ein. Nach einer Pause habe ich es mit letzter Kraft auf die Grillparty geschafft. Meine Frau musste mich später mit dem Auto abholen.

In den Tagen nach dieser Aktion wollte keine Besserung meines gesundheitlichen Zustands eintreten. An Rennradfahren war nicht mehr zu denken. Anfang August ging es mir dann wirklich elend. Ich lag etwa 4 Tage lang auf meinem Sofa und fühlte mich wie ein 105-jähriger Mann auf dem Sterbebett. Ich war total schlapp, hatte extreme Kopfschmerzen und meine Augen fühlten sich an, als sei ich stundenlang in einem überchlorten Schwimmbaden geschwommen. Ich sah ein, dass ich zu einem Arzt sollte. Ich musste mir in Bochum erst einen Hausarzt suchen, denn ich war seit meiner Pubertät nicht bei einem Arzt gewesen.

Mein Hausarzt stellte die Diagnose

Also bin ich am nächsten Morgen zu einem Allgemeinmediziner gegangen. Kurze Anamnese, körperliche Untersuchung, EKG und Blutabnahme. Das Übliche halt. Schon am Nachmittag rief die Sprechstundenhilfe bei mir an und meinte, der Herr Doktor würde mich gern sprechen. Plötzlich war mir sonnenklar, dass ich Diabetes haben musste. Am nächsten Morgen fand ich mich zum Gespräch in der Praxis bei meinem neuen Hausarzt ein. Noch bevor er irgendetwas sagen konnte, meinte ich zu ihm:

»Ich habe Diabetes, stimmt's?«

Ja, ich hatte Diabetes, und zwar nicht zu knapp. Mein Nüchtern-Blutzucker lag bei 321 mg/dl. Doch was bedeutet »Diabetes« eigentlich und was hat es mit den Blutzuckerwerten auf sich?

Diabetes – wenn das Blut zu süß ist

»Diabetes« bedeutet, dass das Blut zu süß ist. »Süß« ist wortwörtlich gemeint. Im Blut des Diabetikers schwimmt zu viel Zucker. Also beschreibt die Aussage »Ich habe Diabetes« eher einen Zustand als eine Krankheit. Ähnlich ist es mit zu hohem Blutdruck; das ist auch keine Krankheit an sich. Doch wenn auf Dauer zu viel Zucker im Blut ist oder der Blutdruck lange Zeit zu hoch ist, sind diese Zustände alles andere als gesund. Handfeste Krankheiten können daraus resultieren. Jahrelanger zu hoher Blutdruck kann das Gehirn schädigen und langjährig zu hohe Blutzuckerwerte erhöhen das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall, zerstören die Nerven, was zu Gefühlstörungen führen kann, schädigen die Augen und die Nieren usw. Auf die unschönen Folgekrankheiten gehe ich später noch ein (S.65).

Ein bisschen Zucker muss in unserem Blut allerdings sein, sonst würden wir sofort tot umfallen. Der gesunde Blutzuckerwert beträgt über den Tag 100 mg/dl und nüchtern am Morgen 60–90 mg/dl. Werte knapp darüber liegen in einer Grauzone. Manche Diabetologen sagen:

»Diabetes ist wie Schwangerschaft: Ein bisschen schwanger geht nicht, ein bisschen zuckerkrank geht auch nicht«.

Trotzdem gibt es natürlich Menschen, die morgens immer mit 60 mg/dl aufwachen und andere haben ihr Leben lang 96 mg/dl in der Früh. Beide gelten als gesund. Und Diabetiker können mit einem HbA_{1c}-Wert von 6% oder 11% leben. Tatsächlich gibt es Diabetiker mit schlechten Werten, die aber trotzdem keine Folgeschäden entwickeln. Die Diskussion über die Festlegung der Grenzwerte ist also ein bisschen akademisch.

Blutzuckerwerte: Was ist gesund?

Zwei Werte zweifelt niemand an:

- Gesunde Menschen haben niemals höhere Blutzuckerwerte als 199 mg/dl, auch nicht kurz nachdem sie eine ganze Torte gegessen haben.
- Der HbA_{1c} des Diabetikers soll eine Sechs vor dem Komma haben.

Bei einem Blutzuckerwert von 100 mg/dl schwimmen rund 2,5 g Zucker in den 5 Litern Blut eines 75 kg schweren Mannes. (Für die mathematisch Interessierten unter Ihnen: Der Wert wird aus dem Blutplasma berechnet, das wiederum macht die Hälfte des Blutes aus.) Bitte stellen Sie sich das bildlich vor: Sie stellen 40 Tassen Kaffee auf Ihren Wohnzimmertisch und süßen alle Tassen Kaffee mit 1 Stück Würfelzucker. Nicht 1 Stück in jede Tasse, sondern für alle 40 Tassen zusammen haben Sie nur etwas weniger als 1 Stück Würfelzucker! Denn 1 Stück Würfelzucker wiegt 3 g. Damit wird sofort klar, dass die 40 Tassen Kaffee dann keinesfalls süß schmecken können. Gesundes Blut ist also nicht süß. Das genannte Verhältnis von Flüssigkeit zu Zucker ist für uns Menschen gesund.



Was besagt der HbA_{1c}-Wert?

Der HbA_{1c}-Wert wird auch als Langzeitblutzuckerwert bezeichnet, denn er lässt auf die durchschnittlichen Blutzuckerwerte der letzten 8 Wochen vor der Messung rückschließen. Um diesen Wert zu bestimmen, wird die Menge an verzuckertem Blutfarbstoff (Hämoglobin, Hb) ermittelt. Je mehr Zucker im Blut ist, desto mehr Hämoglobin wird verzuckert.

Verhältnis HbA_{1c} zu mittlerem Blutzucker in den letzten 8 Wochen:

- 5,3 % entspricht 90 mg/dl
- 6,5 % entspricht 130 mg/dl
- 7,4 % entspricht 160 mg/dl
- 8,6 % entspricht 200 mg/dl
- 9,8 % entspricht 240 mg/dl
- 11,6 % entspricht 300 mg/dl

Ich musste sofort Insulin spritzen

Von gesunden Blutzuckerwerten war ich Lichtjahre entfernt, als mein Hausarzt die Diabetes-Diagnose stellte. Mein HbA_{1c}-Wert, der eine Art Durchschnittswert der letzten 8 Wochen darstellt (siehe Kasten), betrug horrende 14,1 %. Ein trauriger Rekord.

Mein Hausarzt verschrieb mir sofort Insulin, mit Tabletten hat er es gar nicht erst versucht. Bei solch hohen Blutzuckerwerten ist dieses Vorgehen absolut richtig. Denn wenn die Werte so hoch liegen, kann die Bauchspeicheldrüse geschädigt werden. Wenn Ihre Werte hingegen über Jahre ganz langsam ansteigen, dann werden Sie zunächst eine Tablette verschrieben bekommen. Welche es gibt und wie sie wirken, beschreibe ich später (S.48). Noch am Nachmittag schickte mich mein Hausarzt zu einer genaueren Untersuchung meines Diabetes zu einem Diabetologen. Denn es macht einen großen Unterschied in der Therapie des Diabetes, welche Diabetesform vorliegt. Das ist eine Spezialuntersuchung und es dauert ein paar Tage, bis alle

Laborbefunde vorliegen. Deswegen dachte ich etwa eine Woche lang, ich sei Typ-1-Diabetiker. Denn so dick fühlte ich mich nicht, so viel Stress verspürte ich auch nicht und schließlich war ich aktiver Rennradfahrer. Das konnte einfach nicht sein, dass ich Diabetes Typ 2 bekommen hatte.

Mit Spritzbesteck auf die Kanalfähre

Schon am nächsten Tag stand ein Städtetrip mit meiner Frau nach London an, den ich auch nicht canceln wollte. Ich wollte nicht mein ganzes Leben umkrepeln, nur weil ich Diabetes hatte und Insulin spritzen musste. Also musste ich mir meine erste Insulinspritze auf einer englischen Kanalfähre setzen. Es war mir peinlich, vor allen Leuten im Aufenthaltsraum mein T-Shirt hochzuziehen und mir das Insulin in meine Plauze zu spritzen. Deswegen bin ich mit meinem Blutzuckermessgerät und meinem Insulinbesteck auf eine Toilette gegangen. Nun sind Toiletten auf englischen Kanalfähren nicht gerade berühmt dafür, ein optimales Habitat für den Insulin spritzenden Diabetiker zu sein. Das Licht war schummerig und die Sauberkeit nicht herausragend. Irgendwie habe ich es geschafft, alle meine Utensilien so in meinen Taschen und in meinem Mund zu deponieren, dass ich eine korrekte und vor allen Dingen halbwegs hygienische Insulininjektion in meinen Bauch durchführen konnte. Am nächsten Tag lustwandelte ich mit meiner Gattin bestens gelaunt durch London und ich bekam plötzlich alle Anzeichen einer starken Unterzuckerung: Mir wurde schwindlig, mir wurde schwarz vor Augen und ich war schweißnass. Etwa 30 Sekunden später fing ich an, leicht zu zittern. Ich habe sofort meinen Blutzucker gemessen: Er lag bei 136 mg/dl.

Unterzuckerung: unangenehm, aber ungefährlich

Ein Wert von 136 mg/dl ist keinesfalls eine Unterzuckerung! Bei gesunden Menschen wird so ein Wert nur direkt nach einer üppigen Mahlzeit erreicht. Generell sollte der Wert für den Blutzucker 105 mg/dl nicht

überschreiten. Ich war also tatsächlich überzuckert, doch mein Körper reagierte mit allen Anzeichen einer Unterzuckerung. Das lag daran, dass ich Monate – wenn nicht Jahre – mit viel zu hohen Blutzuckerwerten durch die Gegend gelaufen war. Mein Körper war an Werte über 300 mg/dl gewöhnt, für ihn war ein Wert von 136 mg/dl ungewohnt niedrig.

Die Symptome für Unterzuckerungen sind extrem unangenehm und die meisten Diabetiker tun daher alles, um diesen Zustand zu vermeiden. Die Angst vor Unterzucker kann sogar so weit führen, dass die Medikation geändert oder Medikamente einfach weglassen werden. Bloß nicht unterzuckern, bloß keine unangenehmen Symptome erleben. Dabei ist eine leichte Unterzuckerung überhaupt kein Problem für den Körper. Es gibt keine Folgeschäden, wenn man leicht unterzuckert ist. Es gibt auch keine echten Folgeschäden, wenn man schwer unterzuckert ist. Doch dann besteht die Gefahr, ohnmächtig zu werden, was natürlich zu Verletzungen führen kann. Der Unterzucker an sich (auch die Ohnmacht) hinterlässt keine bleibenden Schäden. Ganz im Gegensatz zur Überzuckerung!

Die allgegenwärtige Angst des Diabetikers vor einer Unterzuckerung mündet paradoxerweise sehr oft in einer Überzuckerung. Dann drohen die mannigfaltigen Folgeschäden von Diabetes. Ich selbst habe meinen Blutzucker sehr stramm eingestellt. Schon bei der ersten Kontrolluntersuchung meines Langzeitblutzuckers lag mein HbA_{1c}-Wert bei 5,2%. Ich bemerkte Unterzuckerungen seither erst ab einem Wert unter 62 mg/dl. Deswegen hatte ich immer ein Tütchen Traubenzucker bei mir. Dass ein Diabetiker an einer Unterzuckerung aus dem Leben scheidet, ist eine extrem seltene Angelegenheit. Zu gefährlicher Unterzuckerung kann es nur dann kommen, wenn Sie bestimmte Antidiabetika wie Sulfonylharnstoffe (S. 46) einnehmen oder wenn Sie Insulin spritzen.



Was hilft bei Unterzucker?

Wenn Sie Unterzuckerung bei sich messen und schnell gegensteuern wollen, helfen Kohlenhydrate, die schnell ins Blut gehen. Das wären zum Beispiel: 2 Tafelchen Traubenzucker, 1 Glas zuckerhaltige Limonade oder Cola, 1 Glas Fruchtsaft, 10 Gummibärchen, 2 Teelöffel Zucker oder Honig. Ich habe diese Zuckerbomben nach der Schnelligkeit gelistet, mit der sie im Blut landen. Schokolade, Sahneis oder Brot gehen zu langsam ins Blut.

Wir Menschen haben kein Gefühl für erhöhten Blutzucker; wenn überhaupt, bemerken einige sensible Diabetiker stark erhöhte Werte. Ab etwa 1200 mg/dl droht die Gefahr einer Bewusstlosigkeit durch zu hohen Blutzucker, das kommt relativ selten vor. Blöd ist, dass die meisten Diabetiker ganz langsam in ihren Diabetes reinrutschen und die Diabetes-Diagnose sehr oft ein Zufallsbefund beim Hausarzt ist. Leider haben dann schon viele Diabetiker Folgeschäden aufgrund des jahrelang zu hohen Blutzuckers.

Zucker als Energiequelle für den Körper

Es stellt sich die große Frage: Warum hat die Natur das so eingerichtet, dass ausgerechnet Zucker in unserem Blut schwimmen muss? Die Antwort ist: Weil unsere roten Blutkörperchen Zucker brauchen, um arbeiten zu können. Rote Blutkörperchen (Erythrozyten) sind Zellen – so wie unser ganzer Körper aus Zellen besteht. Erythrozyten sind hochspezialisierte Körperzellen, sie transportieren den Sauerstoff von der Lunge in jeden Winkel unseres Körpers, sie machen die rote Farbe des Blutes aus. Fast die Hälfte unseres Blutes besteht aus Erythrozyten, also festen Zellen. Dazu kommen noch die weißen Blutkörperchen, aber das sind nicht so viele. Der Rest des Blutes ist eine Flüssigkeit, die farblich an Apfelschorle erinnert, das Blutplasma. Erythrozyten reifen im Knochenmark heran. Dabei verlieren sie das innere Zell-Organ, das wie ein Mini-Kraftwerk alle anderen Körperzellen mit Energie ver-