

Zuckerfrei essen – ein Selbsttest

Wie schwierig ist es, sich ohne Zucker zu ernähren? Und was passiert mit meinem Körper, wenn ich es geschafft habe?

RETO STAUFFACHER, TEXT;
JOANA KELÉN, JONAS OESCH, GRAFIKEN

Zu viel Zucker ist schädlich für unsere Gesundheit. Er fördert unter anderem Übergewicht und hohen Blutdruck. Das Bundesamt für Gesundheit empfiehlt für eine erwachsene Person eine Menge von maximal 50 Gramm pro Tag. Dieser Wert ist ziemlich schnell erreicht: Nur schon ein Früchte-Joghurt enthält rund 20 Gramm zugesetzten Zucker. Dazu kommt, dass in sehr vielen Lebensmitteln, bei denen wir es nicht erwarten, Zucker enthalten ist.

Zucker zählt zu den Kohlenhydraten und ist damit einer von mehreren Energielieferanten für unseren Körper. Einfache Kohlenhydrate – das sind einerseits zugesetzte Zuckerarten beispielsweise in Frühstückscerealien, Süssgetränken oder Joghurts, aber auch Fruchtsäfte oder Weissmehlprodukte – versorgen den Körper sofort mit schneller Energie. Doch sie lösen auch eine Gegenreaktion aus, die den Blutzucker rasch wieder senkt (Insulinausschüttung) und Appetit oder gar Heisshunger auslöst.

Doch was heisst das genau? Wie reagiert mein Körper tatsächlich auf diese einfachen Kohlenhydrate? Und wie schwierig ist es, im Detailhandel entsprechend einzukaufen? Um das herauszufinden, lasse ich meine Ernährung während vier Wochen überwachen. In den ersten beiden Wochen ernähre ich mich wie gewohnt. In den zweiten zwei Wochen versuche ich die Ernährung umzustellen.

Tag 1: Liebes Tagebuch . . .

Marc Zihlmann von Dexcom ist aus der Zentralschweiz nach Zürich gereist, um mich beim Startschuss zu unterstützen. Er leitet den nervösen Probanden durch das 20 Punkte umfassende Einrichtungsprotokoll. Der Sensor G6, den ich mir einsetzen lasse, ist ein neuartiges Produkt, das für Diabetiker entwickelt wurde. Es ermöglicht eine kontinuierliche Echtzeitmessung von Glukosedaten.

Ich solle mir nun ein mittelgrosses Pflaster auf die linke Seite des Bauches tackern – am besten dort, wo es «schön so ein bisschen Bauchspeck» habe, so Zihlmann. Am Pflaster befestigt ist eine rund einen Zentimeter lange, dünne Nadel, die gleichzeitig in mein Bauchgewebe eingeführt wird. Anschliessend wird der Sensor in einer Halterung befestigt und via Bluetooth mit meinem Handy verbunden. Tack. Schon ist der Sensor drin im Speck. «Das war es schon», beruhigt mich Zihlmann. Das ganze Prozedere macht zwar ziemlich Lärm, ist aber überraschend schmerzfrei. Nach einer dreistündigen «Aufwärmphase» werden mir die neusten Gewebezuckerwerte in Echtzeit auf dem Mobilgerät angezeigt. Faszinierend.

Tag 3: Ein (fast) normaler Tag

In den ersten Tagen ernähre ich mich wie gewohnt: Ich esse ziemlich abwechslungsreich, selten Fleisch oder Schokolade, bin aber auch häufig zu faul, um frisch zu kochen, und setze darum gerne auf Fertigprodukte, Pasta oder Salate. Auffallend ist, dass der Zuckerspiegel während des Sports sehr tief absinkt – sich nachher aber rasch erholt.

Als die Ernährungsberaterin Ruth Ellenberger vom Ernährungszentrum in Zürich, die mich durch das Experiment begleitet, meine Essgewohnheiten der ersten drei Tage studiert, ist sie alarmiert: «Das ist viel zu gesund», sagt sie, «wenn Sie so weitermachen, dann werden wir keine Effekte sehen.» Dass der Zuckerspiegel beim Sport sinke, sei hingegen normal. «Der Körper zieht während dieser Zeit an den Reserven. Dabei wird Glykogen aus Muskel und Leber mobilisiert. Diese Depots wollen aber wieder gefüllt werden, und so gibt der Körper Signale.»

Tag 8: Snaq dir dein Leben

Während ich die Datenmaschine mit meinem Essverhalten füttere, telefoniere ich mit Aurelian Briner. Der Zürcher hat zusammen mit Nico Previtali die



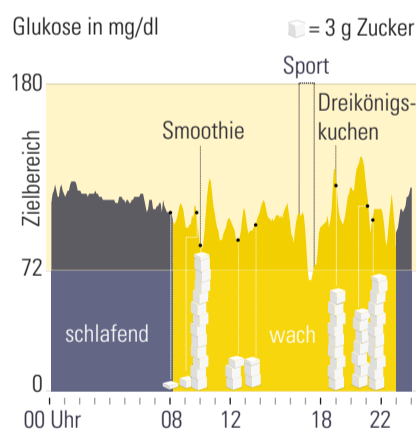
Zucker ist einer von mehreren Energielieferanten für unseren Körper. Doch zu viel davon ist schädlich.

SIMON TANNER / NZZ

Firma Snaq gegründet und dafür schon fast eine Million an Investorengeldern erhalten. Bisher kam die Technologie bei Versicherungen zum Einsatz, in Zukunft soll sie auch Menschen, die an Diabetes erkrankt sind, den Alltag erleichtern. «Meine Freundin leidet an Typ 1, und so sind wir ursprünglich auf diese Idee gekommen», erzählt Briner.

Diabetes Typ 1 bezeichnet eine chronische Fehlfunktion der Bauchspeicheldrüse. Typ 2 kommt viel häufiger vor, ist

Tag 3



Nach dreistündiger «Aufwärmphase» werden mir die neusten Gewebezuckerwerte in Echtzeit auf dem Mobilgerät angezeigt. Faszinierend.

aber meist eine vorübergehende Fehlfunktion, die behandelt werden kann. Bei Patienten ist das Organ nicht mehr fähig, das für den Körper notwendige Insulin zu produzieren, weshalb dieses manuell zugefügt werden muss. Weil die Menge an Insulin mit der Anzahl an Kohlenhydraten korreliert, muss der Betroffene die Nährwerte seiner Mahlzeit stets kennen.

Hier setzt Snaq an: Die App nutzt die 3-D-Funktion der modernen Handycameras, um die Zutaten der Mahlzeit sowie das jeweilige Gewicht zu erkennen. Anschliessend werden die Nährwerte automatisch ausgerechnet. Während meines Experiments funktioniert das nicht immer wie gewünscht, aber ich konnte die Daten problemlos manuell eingeben.

Tag 9: Es kommt Bewegung rein

Auch ich wäge nun meine Mahlzeiten und trage diese bei Snaq ein. Nach den ersten Tagen fällt auf, dass sich der Zuckerspiegel stets zwischen den Normwerten 72 und 180 mg/dl bewegt und die Kurve sich nach einem starken Anstieg jeweils rasch wieder stabilisiert.

Tag 11: Süsses Frühstück

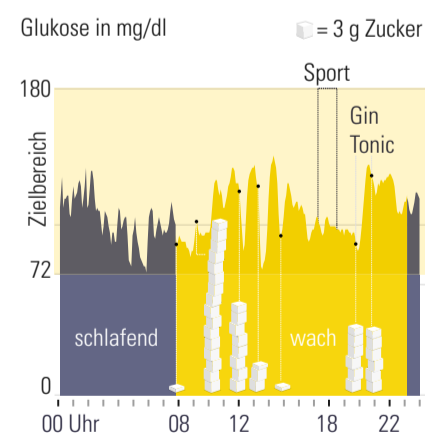
Heute will ich meinen Zuckerspiegel herausfordern – auf Anraten der Er-

nährungsberaterin esse ich ein extrem zuckerhaltiges Frühstück: Ich quäle mich also mit einem halben Liter purem Orangensaft sowie einer Schale in Milch getränkten Kellogg's ab, garniert mit einer grossen Menge an Schokopulver. Der Effekt: trotz 39 Gramm Zucker eher bescheiden. Vielleicht hätte ich doch besser einen Liter Cola trinken sollen – das wären dann 108 Gramm Zucker gewesen. Prompt habe ich nach kurzer Zeit schon wieder Hunger. «Die Milch, die viel Proteine und Fett enthält, hat Sie vor dem Blutzucker-Flash bewahrt», analysiert Ellenberger. Sie weist darauf hin, dass jeder Mensch unterschiedlich reagiert: «Sie haben einen eher hohen Muskelanteil. Deshalb kann Ihr Körper die Ernährung gut regulieren und ausgleichen.» Glück gehabt!

Tag 12: So macht das Leben Gin

Ich lege nochmals zu: Am Mittag erhitze ich mir eine Tiefkühl-Pizza aus dem Supermarkt. Am Abend, schliesslich ist Freitag, gönne ich mir einen Gin

Tag 12



Tonic. Und nochmals einen. Dazu esse ich Snacks wie Nüsse oder Chips. Die Kurve ist und bleibt unruhig während der ganzen darauffolgenden Nacht. «Weil der Alkohol für den Körper eine grössere Gefahr darstellt als Zucker, konzentriert er sich zuerst auf dessen Abbau», erklärt mir Ellenberger. «Die Leber wird sehr beansprucht. Darum sinkt die Kurve auch erst viel später ab als sonst.»

Tag 15: Fertig Zucker!

Heute beginnt die zuckerfreie Zeit. Die Ernährungsberaterin klärt mich darüber auf, was ich fortan essen darf – viel interessanter aber ist, was ich

keinesfalls mehr geniessen soll: «Gipfeli, Zopf, Fruchtsäfte, Joghurt, Fertig-Tomatensauce, Pizza, Ketchup, Mayonnaise, Senf, Pommes frites, Alkohol!» – und so weiter, die Liste ist schier endlos lang. Erlaubt allerdings ist Zucker, der natürlich vorkommt, beispielsweise die Laktose in der Milch oder die Fruktose in der Orange. Es ist der künstlich zugesetzte Zucker, auf den ich verzichten soll. Ich lerne ausserdem, dass es auf Verpackungen 51 unterschiedliche Bezeichnungen für zugesetzten Zucker geben kann.

Tag 16: Long Shopping

Einkaufen dauert jetzt viel länger als vergangene Woche. Bei jedem Produkt, das im Korb landet, lese ich die Inhaltsstoffe aufmerksam durch. Grundsätzlich aber ist es problemlos möglich, ohne Zucker und Weissmehl zu kochen – solange man alle Zutaten frisch einkauft und zubereitet.

Tag 17: Crux mit Snacks

Schon am dritten Tag komme ich ans Limit: Ich habe Lust auf Chips. Also suche ich das Regal im Detailhandel nach Chips ab, die ohne zugesetzten Zucker auskommen. Ich finde Mais-Chips aus dem höheren Preissegment, die einzig aus Mais hergestellt sind, und kaufe diese. Die Packung gönne ich mir nach dem Abendessen, während ich ein Fussballspiel schaue – und prompt macht meine Kurve heftige Kapriolen.

Tag 21: Ich breche Rekorde

Meine Glukosekurve erreicht erstmals mehr als 180 mg/dl und damit den Höchstwert. Der eher überraschende Grund: Risotto. Ellenberger erklärt den Anstieg mit dem verwendeten Weisswein: «Viele denken, dass der Alkohol komplett verdunstet. Aber das stimmt nicht.» Zudem lasse weichgekochter Reis den Blutzucker ebenfalls ansteigen. Als sie bemerkt, dass ich etwa vier Stunden vor dem Risotto bereits eine halbe Packung Mais-Chips gefuttert habe, insistiert sie: «Ja, dann ist das natürlich klar. Das ist überhaupt nicht nachhaltig, das verstärkt den Effekt des späteren Essens sogar noch.» Ich hätte besser vor dem Risotto einen gemischten Salat oder Gemüsestangen essen sollen, denn dies hätte den Anstieg der Zuckerkurve gedämpft.

Tag 22: Unruhiger Tag

Heute war der unruhigste Tag meiner Glukosekurve. «Da hallte der hohe Zuckerspiegel vom Vorabend nach», erklärt mir Ellenberger, «dieser war auch während der ganzen Nacht eher hoch.» Zudem gab es zum Frühstück dunkles Brot, zum Mittagessen Dinkelteigwaren mit Passata und am Abend Bratkartoffeln mit Gemüse. Das sind allesamt Speisen mit hohen Kohlenhydratanteilen.

Tag 24: Gemüse macht Probleme

Heute wärme ich zum Mittagessen Reste auf, dazu habe ich Lust auf Rotkraut – aber das abgepackte Produkt im Supermarkt enthält Zucker, und das nicht zu knapp. Und um Rotkraut selber aufzukochen, fehlt mir während der Arbeit die Zeit. Also muss es Spinat richten – doch auch dort muss man aufpassen: Der vorgewürzte Spinat aus dem Tiefkühler enthält ebenfalls zugesetzten Zucker. Wieso auch immer.

Tag 28: Das Ende

Der letzte Tag. Zur Feier des Tages bereite ich eine Lasagne zu, dazu gibt es ein Glas Rotwein. Das wird zwar meine Zuckerkurve wieder in die Höhe treiben – aber an einem Sonntagabend liegt das auch mal drin. Denn wer zu sehr auf die Nährwerte achtet und sich einschränkt, so wie ich die letzten Wochen, der vergisst darob glatt den Genuss.

ERNÄHRUNG

Mein Essen, meine Identität: Die Ernährung beeinflusst uns stärker, als viele denken. Sie kann gesund, aber auch krank machen. Für die einen ist sie ein Hype, für die anderen eine Ersatzreligion. Die NZZ widmet sich in einer Serie den wichtigsten Fragen rund ums Essen – von der Produktion über den Genuss bis hin zur Wirkung auf unser Leben. Nächste Folge am Mittwoch: Die grüne Diät – wie die Grüne Partei auf unsere Teller spielt.

NZZ nzz.ch/ernaehrung