
Gib mir Zuckerbrot

Kaum etwas verführt Menschen so sehr wie reiner Zucker. Kein Wunder, begründete er ein Weltreich – und steckt heute in fast allem, was wir essen. «Die süsse Macht», Teil 1.

Von Marie-José Kolly, Olivia Kühni (Text) und Maurizio Di Iorio (Bild), 08.01.2022



Süsse Sinnlichkeit.

«Du bist also sicher, dass ihr genau vier seid?», fragte sie. «Zwei Adamssöhne und zwei Evastöchter, nicht mehr und nicht weniger?» Und Edmund, den Mund voll mit Türkischem

Honig, sagte immer wieder: «Ja, wie ich euch schon sagte», und vergass völlig, sie mit «Eure Majestät» anzureden, doch das schien sie jetzt gar nicht mehr zu stören.

Die weisse Hexe Jadis bringt Edmund mit einer Schachtel Türkischen Honigs dazu, seine Familie zu verraten: «Die Chroniken von Narnia» von C. S. Lewis, Band 2.

Es ist Winter, es ist kalt, und beim nächsten Einkauf wird es kein Entkommen geben. Sie tanzen um uns herum wie die Figuren in Tschaikowskys «Nussknacker»: Schokoladenkläuse, Marzipantiere, Zuckerfeen. Sie glitzern und knistern, bis wir fallen. Ihm verfallen: dem Zucker.

Die Menschheit verzehrt mehr davon denn je zuvor.

In der Schweiz schluckt heute jede Einwohnerin täglich im Schnitt 27 Würfelzucker (die je ca. 4 Gramm wiegen) – eine Hochrechnung, die wahrscheinlich noch zu tief ist. Die Hälfte davon essen wir bewusst: als Schokolade, Torten oder andere Süßigkeiten. Die andere Hälfte versteckt sich mehr oder weniger offensichtlich: ein weiteres Drittel in Süßgetränken; der Rest in Joghurt, Müesli, Brot, Fertiggerichten, Saucen, Suppen oder Gewürzen.

«Zucker», sagt die Köchin und Essforscherin Susanne Vögeli, «ist einfach überall.»

Die wirklich gute Frage ist: Warum?

Eine der rührendsten Wirtschaftsgeschichten, die sich Menschen gerne erzählen, ist die vom unbefleckten Markt: Produkte entspringen aus dem Nichts, wenn sich nur möglichst niemand in den göttlichen Lauf der Dinge einmischt. Einfach so, weil Menschen Bedürfnisse haben und jemand anderes sich der Aufgabe annimmt, diese Bedürfnisse zu stillen.

Menschen lieben das Süsse von Geburt an. «Bereits Neugeborene reagieren freundlich auf Süßes», sagt Ernährungswissenschaftlerin Christine Brombach. Der süsse Geschmack signalisiert uns einen hohen Energiegehalt – etwas, was der winzige Mensch, unfertig geboren, dringend braucht. Muttermilch ist süß. Süß bedeutet Überleben und ist für uns darum uneingeschränkt gut. Alles andere auf der Geschmackspalette ist anspruchsvoller. Insbesondere Bitterstoffe können auch Gefahr bedeuten; den Umgang damit müssen Menschen darum im Laufe der Jahre vorsichtig lernen.

Kein Wunder also, so die unschuldige Erzählung, gibt es eine weltweite Zuckerindustrie. Denn Menschen mögen Zucker. Sehnen sich nach Zucker. Also erfüllen unternehmerische Menschen diese Sehnsucht – so ist der Lauf der Dinge.

Die Wirklichkeit ist ambivalenter. Und politischer.

Märkte entstehen nicht magisch aus dem Nichts. Sie werden geschaffen: mit viel Ehrgeiz, massiven Investitionen an Geld und sehr oft mit institutionalisierter Macht im Rücken – also mithilfe von König, Kirche oder Staat.

So war es auch im Fall von Zucker.

Die zwei Säulen des Empire

Menschenkinder tranken immer schon die Milch ihrer Mütter und Ammen. Die Schriften verschiedener Religionen schwärmten stets von Ländern voll von Milch und Honig. Und schon einige Jahrhunderte lang, man vermutet zunächst in Indien und Persien, später auch in Nordafrika und rund um das Mittelmeer, gewannen die Menschen auch Zucker aus dem

Zuckerrohr, wie etwa der Anthropologe Sidney W. Mintz in seiner Kulturgeschichte des Zuckers aufzeigt.

Sie schlugen Zuckerrohr, pressten den Saft heraus, kochten ihn auf und liessen ihn kristallisieren. Sie nutzten den bröckeligen Zucker oder die dickflüssige Melasse als Medikament: gegen Schnupfen und Husten, anregend und schleimlösend, nicht empfohlen für junge Männer und hitzige Temperamente. Oder als Gewürz zusammen mit Zimt, Safran oder Sandelholz. Kurz: Zucker, das war eine teure Exklusivität für reiche und wichtige Leute.

So etwas wie ein Zuckermarkt für die Massen entstand erst im 19. Jahrhundert.

1830 produzierte der Weltmarkt 572'000 Tonnen Zucker. 1860: 1,4 Millionen Tonnen (eine Verdopplung). 1890: über 6 Millionen Tonnen (eine Vervierfachung).

Die Zahlen wie die folgenden historischen Absätze stammen aus beziehungsweise sind angelehnt an: Sidney W. Mintz, «Die süsse Macht – Kulturgeschichte des Zuckers» (Campus, 1985).

Was währenddessen passierte: das britische Empire.

Und der grosse Durchbruch gelang dem Zucker auch nicht allein, sondern in Symbiose mit dem Tee.

Ab 1600 baute die British East India Company in Indien und Ostasien das auf, was später zum britischen Kolonialreich werden sollte. Die Company war von der Königin offiziell ausgestattet mit Monopolrechten und vom Parlament abgesichert, gestützt und privilegiert, wie inzwischen gut dokumentiert ist. Ab dem 18. Jahrhundert baute die Company in Indien eine Grossproduktion von Tee auf und überschwemmte damit den europäischen Markt und den der amerikanischen Kolonien. (Jedenfalls, bis man ihn 1773 in Boston aus Protest gegen die alte Heimat im Meer versenkte.) «Ein grosses Reich bloss zu dem Zweck», spottete damals der Philosoph Adam Smith, «ein Volk von Kunden heranzuziehen.»

Um dem Tee die Bitterkeit zu nehmen – und zu weiterer zweifelhafter Ehre der Krone –, schiffte die britische Handelsflotte zur selben Zeit Zucker aus den Sklavenplantagen in Barbados oder Jamaika ein. Zusammen besaßen Tee und Zucker eine Eigenschaft, die wesentlich war für den Aufbau eines Massenmarktes: Gesüsster Tee liess sich *strecken* – bis sich ihn auch die verarmten Arbeiter zu Hause leisten konnten.

Billiger Tee aus dem Osten, billiger Zucker aus dem Westen und zu Hause ein wachsender Absatzmarkt: Die Kombination daraus war die perfekte Geldmaschine. Und der Beginn eines globalen Milliardenmarktes.

Das begriff auch die Konkurrenz.

Im Zuckerrausch

Neben den Briten stürzten sich im 18. Jahrhundert auch alle anderen Grossmächte auf den Zucker. Frankreich baute in Haiti an, die Niederländer in Surinam, die Portugiesen in Brasilien, die späteren USA auf Kuba und in Puerto Rico. In Deutschland entwickelten Wissenschaftler ein Verfahren, um Zucker aus Rüben zu gewinnen – auch hier als halb wirtschaftliches, halb politisch-strategisches Projekt, finanziert mit Geldern des preussischen Königs. (Und erfolgreich dank Napoleons Verbot des Imports von britischen Waren, das den Rübenzucker überhaupt interessant machte.)

Als die Sklaverei abgeschafft wurde, machte man mit schlecht bezahlten Leiharbeitern weiter – bis heute gehört das Schneiden des widerspenstigen Zuckerrohrs zu den härtesten Tätigkeiten überhaupt. Und als die monarchistischen Investoren entthront wurden, übernahmen kapitalreiche privatwirtschaftliche Unternehmen. Automatisierung und industrialisierte Produktion trieben den Output weiter in die Höhe: Heute produzieren Zuckerunternehmen in knapp zwei Wochen die Menge an Zucker, die 1890 in einem Jahr entstand.

Etwas aber änderte sich für die Branche nie: die uneingeschränkte und grosszügige Unterstützung des Staates.

Die grössten internationalen Produzenten – Brasilien, Thailand, Indien – bezahlen ihren Zuckerfirmen jährlich Milliarden an Subventionen. Mit der Folge, dass die Preise für Zucker teilweise tiefer liegen als die eigentlichen Produktionskosten. Dasselbe tun die USA, die Europäische Union für ihren Rübenzucker (in besonders hohem Ausmass) – und die Schweiz, mit rund 70 Millionen Franken im Jahr.

Würde die Schweiz ihre eigenen Zuckerrübenbauern nicht unterstützen, hätte sie in diesem Spiel für Giganten keine Chance – die Kosten für den Rübenanbau in diesem kleinen Land wären viel zu hoch. Die Begründung für die Überlebenshilfe lieferte der Bundesrat selbst im Februar 2021 auf eine Nachfrage im Parlament: «Zucker gilt als lebenswichtiges Gut.»

Womit der Bundesrat auch recht hatte:

Seit der Zeit um 1900, bilanziert der Historiker James Walvin, ist «die gesamte westliche Welt komplett abhängig von Zucker». Das aus einem einfachen Grund: Zucker ist längst nicht mehr nur beliebt im Tee. Er ist seit mindestens hundert Jahren ständiger Treibstoff für die industrialisierte und billige Massenproduktion, die seit dem 20. Jahrhundert die modernen Gesellschaften mit Essen versorgt.

Wie schmerzhaft es geworden ist, wenn er fehlt, erlebten unter anderem die Briten im Zweiten Weltkrieg. Es ist kein Zufall, dass es Türkischer Honig ist, für den Edmund in Narnia seine Familie verrät: Der Autor, C. S. Lewis, schrieb das Buch in den Kriegsjahren – und Zucker und Süssigkeiten gehörten zu den Lebensmitteln, die hart rationiert waren. Also war Narnia das Land, in dem «immer Winter ist und niemals Weihnachten».

Die Logik der Industrie

Fragt man Menschen, die sich professionell mit Lebensmitteln befassen, nach dem Grund für die Omnipräsenz von Zucker in unserem modernen Leben, antworten sie oft mit: «Verführung». Dass der «Maître Chocolatier» in der Werbung aussieht wie ein Chefkoch, macht vergessen, dass er eigentlich Industrieschokolade verkauft. Und dazu ein potenzielles Suchtmittel.

Kinder, die gezuckerte Cornflakes serviert bekommen, essen viel mehr davon als eine Kontrollgruppe, die nur leicht gesüsste Flocken erhält und selbst Zucker hinzufügen darf. Und sie essen ihre Packungen viel schneller leer. Wer sich an Süssgetränke gewöhnt, kann oft schlecht damit aufhören – man sehnt sich immer wieder nach dem Zischen der Dose, dem Prickeln auf der Zunge, der Süsse.

«Zucker ist eine psychoaktive Substanz», sagt Bettina Wölnerhanssen, Chirurgin, Stoffwechselfachistin und Forschungsleiterin am Basler Claraspital. Er wirkt unter anderem auf den Dopamin-Stoffwechsel im Gehirn.

Das heisst: Zucker gibt uns einen Kick, der im Gehirn ähnlich wirkt wie Alkohol, Tabak oder Kokain – wir wollen immer mehr davon.

Für die Lebensmittelindustrie ist das ein willkommener Effekt. Aber eigentlich auch eine Nebensache. Denn der wichtigste Grund für den flächendeckenden Einsatz von Zucker ist schlicht: Er eignet sich nahezu perfekt für eine effiziente Massenproduktion. Zucker ist einfach strukturiert, energiereich, leicht zu portionieren, unendlich skalierbar und spottbillig.

Mit anderen Worten: Das Produkt passt perfekt in die Logik der Industrialisierung.

«Zucker ist ein extrem günstiger Rohstoff», sagt Ernährungswissenschaftlerin Brombach. «Darum setzt ihn die Industrie so ausgiebig ein.» Zucker gibt Struktur (Bonbons), Textur (krümelig, knusprig, glänzend), Farbe (Karamell), er gleicht Saures aus (Ketchup, Grillsauce, Rotkraut) und vor allem: Er verstärkt Aromen. Wer ein Erdbeerjoghurt mit Zucker anreichert, braucht für den gleichen Erdbeergeschmack weniger Erdbeer. Das ist praktisch und billig.

«Natürlich passt das zur vorherrschenden Ideologie der Zeit», sagt Brombach: «Wir wollen die Dinge stückeln, verfügbar machen, effizient produzieren.»

Also kommt Zucker mit rein, wo Nahrung stark verarbeitet wird. Fast egal, was wir kaufen – eingelegte Gurken, Milchdrinks, Bio-Nussschinkli, Steinofenbrot –, wir schlucken Zucker mit. Das schlägt sich in den Zahlen nieder. 1890 verbraachte der durchschnittliche Schweizer Haushalt jährlich 16 Kilogramm Zucker pro Person. 1932 waren es 32 Kilogramm, 1960 44 Kilogramm, seit 2009 stagniert der Verbrauch bei etwa 40 Kilogramm. Und der Grossteil davon steckt in verarbeiteten Produkten.

Der Haken ist nur: Der viele Zucker macht uns schleichend krank. Am Ende nicht selten schwer krank.

«Die nächste Pandemie»

«Die breite Öffentlichkeit hat keine Ahnung, wie schädlich Zucker wirklich ist», sagt Stoffwechselexpertin Wölnerhanssen. «Bei Tabak oder Alkohol ist es vielen Menschen inzwischen klar – beim Zucker kennen sie den Beipackzettel nicht.»

Der Hauptgrund für die Schädlichkeit von Zucker – neben der schlichten Tatsache, dass er auf kleinem Raum massenhaft leere Kalorien und keinerlei nützliche Nährstoffe enthält – ist seine ruinöse Wirkung auf den Stoffwechsel. Zucker lässt den Blutzuckerspiegel hochschiessen. Um diesen wieder zu senken und den Zucker in die Zellen zu verfrachten, die ihn als Energie nutzen können, produziert die Bauchspeicheldrüse sehr rasch sehr viel Insulin. Das wiederum lässt den Blutzuckerspiegel in den Keller rasseln und löst Heisshunger auf Süsses aus. Statt bei stabilem Blutzuckerspiegel einen gesunden Appetit zu entwickeln, bleibt der Körper also gefangen in einer Achterbahn aus Zuckerschocks und Zuckertiefs. Ein Teufelskreis, der mit der Zeit zu einer bleibenden Insulinresistenz und damit zu Diabetes führen kann.

Am extremsten in dieser Wirkung sind Süssgetränke. Weil sie keine zu verdauenden Fasern mitenthalten, rauscht der Zucker ohne nennenswerten Aufenthalt durch den Magen und flutet den Darm, wo er in Glukose und

Fruktose gespalten wird. Die Glukose jagt jäh den Blutzuckerspiegel hoch – mit den erwähnten Effekten –, die Fruktose landet als Fett in der Leber.

Die Leber wiederum ist kein guter Ort, um Fett zu speichern. Sie zerkleinert und verpackt den Ankömmling zu Fett-Protein-Kombinationen und schickt diese im ganzen Körper umher, wo sie sich an Gefässwänden ablagern und die Gefässe verstopfen können – etwa im Gehirn. Zudem hat das Zerkleinern, Verpacken und Umherschicken seine Grenzen. Und eine Leber, die auf zu viel Fett sitzen bleibt, wird zur Fettleber – was immer häufiger zu Lebertransplantationen führt.

Kurz: Zucker ist für den Körper Gift. Viele der heute rasant zunehmenden Krankheiten lassen sich zumindest zum Teil auf den täglichen, massiven Konsum von Zucker zurückführen: Übergewicht, Herz-Kreislauf-Krankheiten, Fettlebern und Diabetes, sogar Alzheimer und Demenz.

Übergewicht und Fettleibigkeit haben überall auf der Welt so stark zugenommen, dass die Weltgesundheitsorganisation WHO vor sechs Jahren eine dringende Warnung veröffentlichte: Verantwortungsvolle Länder müssten alles daransetzen, den Zuckerkonsum ihrer Einwohnerinnen auf 50 Gramm pro Tag zu senken – besser noch 25 Gramm. (Letzteres wäre knapp ein Viertel des Schweizer Zuckerkonsums.)

Kein Wunder, warnen längst auch Schweizer Expertinnen. Und das mit heftigen Worten: Übergewicht und Adipositas kosteten den Staat rund 10-Milliarden Franken im Jahr, sagte Michael Beer, Vizedirektor im Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen, vor zwei Jahren an einer Konferenz. Und Anne Lévy, die Direktorin des schweizerischen Bundesamts für Gesundheit, nannte Adipositas bei einer Podiumsdiskussion kürzlich «die nächste Pandemie».

Laura Schmidt, Professorin für Gesundheitspolitik, bezeichnete die rasante Zunahme des Übergewichts in vielen Ländern gar als «die globale Erwärmung der öffentlichen Gesundheit». Zur Ursachenforschung sagte Schmidt – sie ist ausgebildete Epidemiologin –, sie habe gelernt, beim Versuch, eine Krankheit zu kontrollieren, als Erstes deren Vektor zu untersuchen. Also: Wer überträgt die Krankheit? Stechmücken, Wanzen, Fledermäuse? «Der Vektor von Adipositas sind Lebensmittel- und Getränkefirmen.»

Man müsste denken, dass die Politik auf eine solche Aussage alarmiert reagiert. Doch bislang geschieht das Gegenteil.

Woher kommt die politische Zurückhaltung?

Seit einigen Jahren – spätestens seit der WHO-Warnung von 2015 – kommen insbesondere aus der Romandie Forderungen, den Zuckergehalt in Lebensmitteln stärker zu regulieren. Doch bis jetzt blieben sie ohne Chance.

Vor wenigen Wochen erst, am 8. Dezember 2021, schmetterte der Ständerat eine Standesinitiative des Kantons Freiburg ab, dort eingereicht von Arzt und FDP-Grossrat Jean-Daniel Schumacher. Die Initiative verlangte eine bessere Kennzeichnung des Zuckergehalts in industriellen Lebensmitteln – doch davon wollten die Parlamentarier nichts wissen. Am selben Tag scheiterte auch eine weitere Standesinitiative des Kantons Genf, die noch deutlicher gewesen wäre: Sie wollte den zugesetzten Zucker in verarbeiteten Lebensmitteln begrenzen.

Wie gross der Widerstand gegen die Debatte ist, zeigt Schumachers Reaktion auf den Berner Entscheid: Er betrachte die Antwort der ständerätlichen Kommission auf seine Standesinitiative als Erfolg, wie er der Republik sagt. Ein Ja und fünf Enthaltungen – nebst den sechs Nein –, das sei ein «*signal fort*», ein starkes Zeichen. «Die Idee ist also nicht falsch.»

Die Vorstösse aus Freiburg und Genf waren nicht die ersten dieser Art: Eine Standesinitiative des Kantons Neuenburg für eine Zuckersteuer in verarbeiteten Produkten scheiterte bereits 2018 im Ständerat und 2019 im Nationalrat. 2017 scheiterte ein Versuch des Bundesrats, die Kennzeichnung von Zucker im neuen Lebensmittelgesetz obligatorisch zu machen. Stattdessen setzt man mit der «Erklärung von Mailand» auf eine freiwillige Selbstverpflichtung der Branche, den Zucker in Joghurts und Frühstücksflocken schrittweise zu senken. Süssgetränke sind bislang nicht eingeschlossen.

Diese politische Zurückhaltung hat auch damit zu tun, wer sich in und um Bundesbern für die Zuckerindustrie einsetzt. Und mit politischer Kommunikation von einer Cleverness, wie man sie sonst nur von der Tabakindustrie kennt.

Mehr dazu übermorgen Montag in Teil 2: Die Zuckerfee sät Zweifel.