

7. Der süße Weltgeist

Reflexionen aus einem versüßten Leben

Kennen wir die moralischen Folgen und Nebenwirkungen unseres süßen Lebens? Warum ist das Süße ein so reizvoller Geschmack und ein derart wünschenswertes Gut, dass die Nachfrage nach Zucker seit Jahrhunderten rapide und kontinuierlich steigt? Sind die politischen und ethischen Implikationen des täglichen Konsums von großen Mengen dieses Genussmittels wirklich – reines Zuckerschlecken? Haben wir oder brauchen wir eine Philosophie der Süße? Wie steht's mit den philosophischen Süßigkeiten und Naschereien? Und wer weiß schon, dass der erste fabrikmäßig hergestellte ›Würfelzucker‹ im Jahre 1844 von der Raffinerie Kirchwidern bei Iglau in Mähren produziert wurde und die Zukunft des Kapitalismus nicht zuletzt durch den täglichen Konsum dieses Suchtmittels entschieden wird?

Welche Antworten auch immer auf diese scheinbar abwegigen Fragen zu finden sind, eines steht fest: Um die welterzeugende Macht des trivialen Griff's zur Süßware zu erfassen, kommen wir nicht umhin, dieses globale Grundnahrungsmittel auch zu einem – allzu lang vernachlässigten – Objekt der philosophischen Erkenntnis zu erheben. Die komplizierte Welt unseres täglichen Essens erfordert einen gastrosophischen Sachverstand, der die ganz realen (physischen) Zusammenhänge durchschaut, wie das globale Nahrungsgeschehen Jeden mit Allem verbindet. Das Internet des Essens – das weit mächtiger und umfassender ist als das digitale Internet, von dem alle sprechen – macht es möglich, dass so etwas Alltägliches und Unbedeutendes wie das Lebensmittel Zucker ganz maßgeblich über das Wohl und das Übel der Welt entscheidet.

GLOBALISIERUNG EINES HOCHWIRKSAMEN SUCHTSTOFFES

Eine erste Erkenntnis der Gastrosofie unseres versüßten Lebens schmeckt alles andere als *sweet*: Die heutige Menschheit schwelgt in *viel zu viel* Zucker; in diesem Fall leidet sie einmal nicht an zu wenig, sondern an einem zu viel des Guten. Kein Mensch muss tief ins Portemonnaie greifen, um sich auf diese Weise das Leben zu versüßen. Dank seinen vielfältigen Erscheinungs- und Darreichungsformen ist Zuckerhaltiges inzwischen in allen Küchen und Lebenslagen für nahezu jeden verfügbar. Mit allgegenwärtigen Süßigkeiten produzieren und konsumieren die Menschen mehr davon, als ihnen wohlbekommt. Nicht nur gesundheitlich, auch kulinarisch und erst recht politisch-ökonomisch und ökologisch.

Der Triumphzug des weißen Stoffs, den wir Zucker nennen und Kritiker für »rein, weiß und tödlich« halten¹, ist in den vergangenen fünfhundert Jahren der westlichen Expansion von einer bemerkenswerten Entwicklung geprägt. Ursprünglich eine Rarität, die als Würze oder Süßstoff nur selten konsumiert wurde und häufig als imposante Skulpturen aus Zuckermasse die Tafelgesellschaft der Mächtigen beeindrucken sollte, kam der Zucker (aus Zuckerrohr) von weither, aus fremdländischen tropischen Zonen. Dann wurde er in den europäischen Ländern des Mittelalters und der frühen Neuzeit zwar gehandelt, dort aber noch nicht (als Zuckerrübe) produziert. Mit der Folge, dass er sich zu einer teuren Importware entwickelte, die lange Zeit ausschließlich in den überseeischen Kolonien hergestellt und von dort nach Europa transportiert wurde. Doch mit dem 17. und 18. Jahrhundert begannen immer größere Teile des Bürgertums der europäischen Kolonialmächte den eingeführten Zucker – in Verbindung mit dem aufkommenden Genuss von Kaffee oder Tee – zu mögen (und bezahlen zu können) und den gesellschaftlichen Geschmack auf dieses neuartige, im wahrsten Sinne des Wortes versüßte, *moderne Leben* auszurichten.²

Die allmähliche Globalisierung der modernen Ernährungsweise wird dann zeigen: Je moderner (industrialisierter, verwestlichter) ein Land, desto mehr nehmen die Menschen von diesem Suchtmittel ein. Gegen-

1 | Yudkin/Lustig, Pur, weiß, tödlich. Warum der Zucker uns umbringt – und wie wir das verhindern können.

2 | Paczensky/Dünnebier, Kulturgeschichte des Essens und Trinkens, 437-451.

wärtig wächst die weltweite Menge von rund 180 Millionen Tonnen Jahr für Jahr um weitere zwei Prozent. Noch nie gab es auf diesem Planeten so viel Zucker. Die Lagerbestände erreichen neue Rekorde. In den Ländern mit den größten Produzenten wie Brasilien, Thailand oder Indien türmen sich die Zuckerberge; zeitgleich wird der Anbau ausgeweitet. Alle drängen mit ihren Überschüssen auf den Weltmarkt – und schießen auf die europäischen Konsumenten.

In der dritten Entwicklungsphase dieser Globalisierungsgeschichte (ab der Mitte des 19. Jahrhunderts) begann sich der Zuckerkonsum allmählich zu popularisieren. Durch die Ausweitung und Industrialisierung der Produktion wurde aus dem einst exquisiten und nur den privilegierten Gesellschaftsgruppen vorbehaltenen Gut eine demokratisierte, für alle erschwingliche Ware – ein billiger Massenartikel und ein klassenloser Genuss, der nun überall auf der Welt das Leben nicht nur der Reichen, sondern auch der armen Bevölkerung versüßt. Wie allgemein bekannt, sind es heute sogar die unteren Schichten, die breite Mehrheit, die am meisten mit den gesundheitlichen Folgen eines suchtartigen Konsums von zu viel Süßem (zusammen mit zu viel Salzigem und gerne tierisch Fettigem) zu kämpfen haben.³ Inzwischen gilt die zuckerwatteweiche Weltformel: *Der moderne Mensch lebt schließlich nicht vom Brot – oder vom täglich' Fleisch – allein; nein, etwas Süßes dazu muss schon sein!*

BLUTZUCKER UND DAS LEIDEN EINES UNTERZUCKTEN GEHIRNS

Bevor der Rohzucker in den Kolonien und die Zuckerrübe in Europa zu einem entscheidenden Treibstoff einer industrialisierten Landwirtschaft und einer riskanten Sucht wurden, blieb den Menschen die längste Zeit ihrer ›bitteren‹ Vorgeschichte keine andere Wahl als Getreide und Hülsenfrüchten (komplexe Kohlenhydrate und Polysaccharide) zur primären Quelle von Zuckerhaltigem zu machen. Zwar hat eine auf Getreide, d.h. eine auf fade ›Stärke‹ basierende Küche einen hohen Nährwert. Doch stellt die geschickte Ergänzung dieser kalorischen Grundversorgung durch schmackhaft-aromatische Zusatzmittel von Süße (in Form von Ein-

3 | Moss, Das Salz-Zucker-Fett-Komplott: Wie die Lebensmittelkonzerne uns süchtig machen.

fachzucker oder Monosaccharide) ein transkulturelles Grundmuster der menschlichen Kochkünste dar.

Gesüßte oder süß schmeckende Nahrungsmittel regen im Unterschied zu stärkehaltiger (oder fettreicher) Kost nicht nur den Appetit und den kulinarischen Genuss an. Sie sind auch eine rasch wirksame Energiequelle. Zucker ist der schnellste, geschmacksintensivste und leicht verdaulichste Energielieferant für den menschlichen Körper und für dessen ununterbrochenen Kalorienbedarf. Zwar baut unser Körper auch Fett (Fettsäure) und Stärke (Kohlenhydrate) zu Zucker (Glykose) um. Doch im Unterschied zu den traditionellen Kalorienlieferanten wie Getreide, Hülsenfrüchte, Nüsse, pflanzliche Öle liefert einfacher Zucker diese Energie ohne komplizierte Verdauungsvorgänge in Verbindung mit einer angenehmen Geschmackssensation: Süßes schmeckt intensiv und macht glücklich – weil es unmittelbare Lusterfüllung (Energieversorgung) für den Körper und dessen physischen Lebenstätigkeiten liefert.

Das menschliche Gehirn, unser größtes Organ, ernährt sich ausschließlich von Süßem. Es ist glücklich, wenn ständig genug Zucker nachgeliefert wird, während ein niedriger Blutzuckerspiegel automatisch Unlust in unserem Denkorgan auslöst und mit der eindeutigen, imperativen Alarmmeldung »*Hunger!*« oder »*Es droht Unterzuckerung, sweet heart!*« sofortigen Nachschub einklagt. Ernährungpsychologisch sind die körperlichen Mechanismen, warum Süßspeisen zu den begehrtesten Lebensmitteln gehören, weitgehend bekannt. Das suchtartige Verlangen nach Zucker wird dadurch ausgelöst, dass die Substanz im Gehirn das Belohnungssystem aktiviert. Durch die Ausschüttung des Botenstoffs Dopamin wird der süße Geschmack positiv abgespeichert und man verlangt immer wieder danach. Vielfach wurde deshalb eine anthropologische Sucht nach süßen Substanzen behauptet. Zu Mahl das erste Lebensmittel, mit dem jeder von uns versorgt wird – die Milch der eigenen Mutter als der Urbrei der Welt – nach dieser weißen Substanz schmeckt.

Doch selbst wenn es unstrittig sein sollte, dass Menschen in allen Kulturen und zu allen Zeiten ihrer Geschichte Süßes begehrten, erklärt diese universelle und sehr abstrakte Feststellung doch nicht, warum in der Gegenwart insbesondere zuckerhaltige Lebensmittel und industriell hergestellte Süßigkeiten den ebenso unkritischen wie meistenteils übermäßigen Zuspruch von immer mehr Erdenbürgern befriedigen. Wer in den zweihundert Ländern der Erde, wo dies täglich – sogar mehrmals – geschieht, ein voll eingeschenktes 0,3 Liter Trinkglas des Kultgetränk

Coca-Cola runterspült, nimmt damit mehr Zucker auf, als die Weltgesundheitsorganisation für den gesamten Tag empfiehlt – zehn Zuckerwürfel. Pro Kopf und Jahr gerechnet, trinkt die Menschheit weltweit allein 21 Liter ›Erfrischungsgetränke‹ des größten Softdrinkherstellers der Welt. (Global verkauft Coca-Cola mehr als 145 Milliarden Liter Getränke im Jahr.⁴) Buchstäblich *beeinflusst* kaum ein anderes Unternehmen durch seine Produkte so viele Menschen und Körper wie diese Kultmarke – woran der internationale Megakonzern mit gigantischem Werbeetat pausenlos arbeitet.⁵ Würden Chinesen und Inder im selben Maße zu Coca-Cola-Kunden oder – je nach Sicht der Dinge – zu Cola-Cola-Süchtigen werden, wie es die Amerikaner bereits sind, steige sein jährlicher Umsatz von zuletzt knapp 26 Milliarden Euro auf mindestens 100 Milliarden Euro. Alles in allem liefern derartige Zuckerwassergetränke wie Coca-Cola und Co. einen großen Anteil des eingenommenen Alltagszuckers; 17 Prozent des durchschnittlichen Zuckerkonsums in Deutschland ist flüssig.

Doch der allermeiste Zucker wird weder in variationsreich verflüssigerter Form als ›Softdrink‹ noch in raffinierter Darreichungsform als schneeweißer Kristall (zum Beispiel in Verbindung mit einer Tasse Kaffee oder Tee) eingenommen. Der allermeiste Suchtstoff wird eher unsichtbar in unsere Körper eingeschleust; versteckt in industriell hergestellten Lebensmitteln. Viele von uns essen Zucker, vielleicht sogar ohne es bewusst zu wollen – wenn sie sich für Schokolade, Eis, Kuchen, Kekse oder für irgendwelche hochverarbeitete Fertigkost und kleine Dauerkalorienbombe wie Dosenravioli, Salatdressings, Fertigpizza usw. entscheiden. Der hohe Zuckergehalt vorgefertigter und haltbar gemachter Nahrungsmittel treibt die durchschnittlichen Kalorienwerte ins Ungesunde.⁶ Wie Coca-Cola und Co. tragen auch die Weltfertigküche von Nestlé und seiner Kon-

4 | In den vergangenen Jahren hat das Unternehmen mehr als 230 kalorienarme oder zuckerfreie Getränke eingeführt, die mittlerweile mehr als zwei Drittel des gesamten Angebots ausmachen. So gibt es Cola in den Varianten 35 Zuckerwürfel pro Liter, 22 Zuckerwürfel pro Liter oder zuckerfrei mit künstlichem Süßstoff. Die Zero- und Lightvarianten werden mit einem doppelt so großen Werbeetat beworben.

5 | Exler, Global Players – Coca-Cola. Vom selbstgebrauten Aufputschmittel zur amerikanischen Ikone.

6 | Mosetter/Simon/Cavelius/Illies, Zucker – der heimliche Killer.

kurrenten maßgeblich zur Zuckerüberdosis der Menschheit bei.⁷ Durch die allgemeine Selbstverständlichkeit – durch die in vielerlei Hinsicht folgenreiche Selbstvergessenheit – der tagtäglichen Vorliebe für dererlei »Taste the Feeling- Fun (Werbeslogan 2016) wächst generell die Menge an Zuckerhaltigem, die dem Körper auf indirektem und zumeist unbekanntem Weg zugemutet wird. In Zahlen: Mit Heißhunger schaufeln wir Tag für Tag durchschnittlich mehr als hundert Gramm reinen Zucker in uns hinein. Das sind drei Kilogramm pro Monat.

COKE FUN – ZU RISIKEN UND NEBENWIRKUNGEN FRAGEN SIE...

Ein so schön versüßtes Leben macht nicht nur dick; es macht auch schlechte Zähne. Der Industriezucker greift uns auf allen Ebenen an – in den offensichtlichen Formen von Übergewicht und Diabetes, aber auch getarnt und heimlich als Zahnkaries und Parodontitis. Industriezucker gelangt aufgrund seiner hohen Löslichkeit in Nullkommanichts in den Zahnbefall und wird dort zum Bakterienfutter. Was wiederum die Mundflora negativ beeinflusst. Nur so lässt sich erklären, warum die Menschen noch nie in ihrer Geschichte so kranke Zähne hatten wie heute, in einem Zeitalter, in dem alle diszipliniert ihre Zähne putzen, mit Zahnbürste in den Zwischenräumen herumhantieren und sich alle Jahre wieder von der Dentalhygienikerin die Plaque wegkratzen lassen. Fast alle Deutschen leiden an Karies und mehr als ein Viertel hat bereits parodontöses Zahnfleisch, an dem Bakterien nagen, bis der gesamte Zahnhaltbereich zerfressen ist. Die Zahnfleischbakterien sind dieselben Übeltäter, die später direkt oder indirekt das Herz oder die Arterien angreifen und zu einem tödlichen Herzinfarkt führen können.⁸

Dass eine wachsende Anzahl von Menschen zu süße und insgesamt zu kalorienhaltige Nahrung zu sich nimmt und so zwangsläufig auch ihr Körpergewicht zunimmt, ist wahrlich keine Neuigkeit: Zu viel Zucker

7 | Moss, Wie Coca-Cola, Nestlé, Kellogg's, Kraft & Co. unsere Gesundheit aufs Spiel setzen.

8 | Nagel, Karies heilen: Natürlich starke Zähne mit der richtigen Ernährung.

macht krank, so einfach ist das.⁹ Ein tägliches Übermaß an zuckerhaltigem Essen verdoppelt das Schlaganfallrisiko, verdreifacht das Herzinfarktrisiko und erhöht die Gefahr einer Frühgeburt. Kindern erschwert es das Lernen und führt zu Konzentrationsschwäche; bei Erwachsenen bringt es den Hormonhaushalt durcheinander. Bei Kleinen wie Großen kann es Impulskontrollstörungen und Vergesslichkeit verursachen. Außerdem fördert es Autoimmun- und Immundefekte wie Arthritis, Allergien und Asthma. Auch Bronchitis und Lungenentzündungen stehen auf der Deliktliste. Und es verursacht eine chronische Stoffwechselkrankung, umgangssprachlich die Zuckerkrankheit genannt oder *Diabetes mellitus* – was wörtlich übersetzt *honigsüßer Durchfluss* bedeutet, weil überschüssiger Zucker über den Urin ausgeschieden wird.

Der Blutzuckerspiegel der Betroffenen ist dauerhaft erhöht. Das schädigt mit der Zeit die Gefäße und verschiedenste Organe. Es kommt zu starken Veränderungen im Wasser- und Mineralhaushalt. Gleichzeitig entsteht ein schwerer Energiemangel in den Körperzellen und im Zentralnervensystem. Deshalb ist Leistungsschwäche ein häufiges Diabetes-Anzeichen. Denn bei Zuckerkranken ist zwar viel energiereiche Glukose im Blut vorhanden. Diese kann aber nicht in die Zellen gelangen, um verwertet zu werden. So entsteht innerhalb der Zellen ein Energiemangel. In der Folge fühlen sich Diabetiker oft kraftlos und sind körperlich weniger leistungsfähig. Weil die meiste Glukose, die der Körper braucht, für das Gehirn bestimmt ist, beeinträchtigt ein Glukosemangel die normale Gehirnfunktion. Der Mangel kann Konzentrationsschwäche und Müdigkeit bis hin zu schweren Bewusstseinsstörungen und Koma auslösen.

Um alledem vorzubeugen, müssen Diabetiker regelmäßig ihren Blutzuckerspiegel messen und sich künstliches Insulin spritzen, um die Zuckermenge des Blutes zu normalisieren (zu senken). In einem zuckergesunden Körper wird dieses Hormon von der Bauchspeicheldrüse gebildet. Wird Zuckerhaltiges aufgenommen, so wird es zu Glucose abgebaut und gelangt über den Darm in die Blutbahn und sorgt dort dafür, dass der Blutzuckerspiegel steigt. Die Bauchspeicheldrüse schüttet zur Senkung des Zuckergehalts Insulin aus. Außerdem sorgt Insulin dafür, dass die im Blut vorhandene Glucose von den Körperzellen aufgenommen werden kann. Damit die Aufnahme von Glucose in die Zelle stattfindet, muss

9 | Gameau, Voll verzuckert – That Sugar Book: Wie uns die Lebensmittelindustrie dick macht und für dumm verkauft. Wege aus der Zuckerfalle.

die Zelle zunächst das von der Bauchspeicheldrüse freigesetzte Insulin erkennen. Das geschieht durch ein Erkennungsprotein, den Insulinrezeptor, der auf der Zelloberfläche sitzt und das über den Blutkreislauf ankommende Insulin binden kann. Durch diese Insulinbindung wird ein Signal an der Zelloberfläche ausgelöst, das über komplexe Vorgänge in die Zelle weitergeleitet wird und dort auf den Glucosetransporter trifft. Dieses Signal befördert den Glucosetransporter vom Zellinnenraum an die Oberfläche und ermöglicht den Eintritt oder die Infusion von Glucose in die Zelle. Bei Insulinresistenz sind diese Prozesse gestört: Es tritt weniger Glucose in die Zelle ein. Dies führt zusammen mit einer verminderten Insulinfreisetzung der Bauchspeicheldrüse dazu, dass der Glucosespiegel im Blut langsam ansteigt und sich der Diabetes Typ 2 entwickelt.

Große Mengen von zuckerreichen Getränken oder einfache Kohlenhydrate zuckerhaltiger Nahrungsmittel aus stark verarbeiteten Nahrungsmitteln liefern dem Körper »schnell Energie« (da sie schnell ins Blut gelangen), haben aber kaum einen Sättigungswert. Dadurch entstehen Blutzuckerspitzen, die für ein schnelles Ansteigen bzw. Absinken des Blutzuckerspiegels sorgen. Ist ein Körper über viele Jahre hinweg hohen Insulinbelastungen aus relativem Mangel an Insulin ausgesetzt, führt dies unweigerlich zu der Ausbildung einer Insulinresistenz. Damit ist der Verlust der Fähigkeit der Körperzellen (insbesondere der Leber-, Muskel- und Fettzellen) gemeint, auf Insulin zu reagieren. Sie werden insulinresistent. Zunächst versucht die Bauchspeicheldrüse noch, den Insulinmangel durch die Produktion hoher Insulinmengen zu kompensieren. Letztlich wird die Drüse dadurch jedoch überfordert. Die produzierte Menge reicht nicht mehr aus, um den Blutzuckerspiegel zu senken und in der Folge wird der Körper eben zuckerkrank. Allein in Deutschland sind aktuell annähernd sieben Millionen Bürgerinnen und (vor allem) Bürger beispielsweise an Diabetes mellitus erkrankt.¹⁰

Wie die Dinge stehen: All jene, die von Fast Food leben und sich oben-drein wenig bewegen, sind die potenziellen Zuckerkranken von morgen – insulinresistent, übergewichtig, mit Bluthochdruck und Gefäßschädigungen. In der epidemischen Diabetes und Adipositas verkörpert sich (im wahrsten Sinne des Wortes) eine Ernährungsweise, die dabei ist, das

10 | Deutscher Gesundheitsbericht: Diabetes 2017 – eine Bestandsaufnahme.

gesamte Gesundheitssystem unter sich zu begraben.¹¹ Es ist eine eindeutige Entwicklung. Für 1980 schätzten Experten die Zahl der Diabetiker auf etwa 100 Millionen Betroffene. Zwanzig Jahre später war diese Erkrankungsziffer bereits um das Doppelte gestiegen und sie liegt 2014 laut des ersten *Welt-Diabetes-Berichts* der Weltgesundheitsorganisation schon bei 422 Millionen Menschen.¹² Wenn es zu keiner globalen Ernährungswende kommt, wird die Anzahl entsprechend weiter zunehmen. Die Behandlungskosten werden das Gesamtbudget der Krankenkassen weiter in die Höhe treiben: Sie addieren sich schon jetzt allein in Deutschland Jahr für Jahr auf viele Milliarden Euro.

ZUCKER-MAFIA UND INSULIN-INDUSTRIE

Während die allgemeinen Beitragssätze der Krankenversicherten mit der Menge der Erkrankten kontinuierlich steigen, kennt das zuckersüße Zeitalter auch einige wenige Gewinner: In Deutschland etwa liegt 2016 der Jahresumsatz der Zuckerindustrie bei zweieinhalb Milliarden Euro. Diesen Kuchen will man sich nur ungern durch eine andere Politik beschneiden lassen. Die Einführung einer ›Ampel-Kennzeichnung‹ auf Nahrungsmitteln, die unter anderem vor gefährlich hohem Zuckergehalt warnen könnte und sogar die Denkfaulsten vor der Wahl der entsprechenden Produkte vielleicht zögern ließen, hat die Zuckerlobby erfolgreich verhindert.

Der Gastrokritiker Hans-Ulrich Grimm spricht von einer Zucker-Mafia.¹³ Seine Studien belegen: Seit Jahrzehnten hat sie die Zuckerpolitik im Griff. Trotz aller Nebenwirkungen wird der Verkauf weiter gefördert, werden die Folgen verharmlost mit freundlicher Unterstützung seitens des Staates – und der Wissenschaft. Eigentlich könnte aber jeder kritische Zeitgenosse, der sich dafür interessiert, den Zusammenhang von staatlicher Zuckeraufsubvention, versüßtem Kapital und Volkskrankheiten herstellen. Neben der Zuckerindustrie, ihren einschlägigen Dealern und

11 | Lustig, Die bittere Wahrheit über Zucker. Wie Übergewicht, Diabetes und andere chronische Krankheiten entstehen und wie wir sie besiegen können.

12 | WHO, Global Report on Diabetes.

13 | Grimm, Garantiert gesundheitsgefährdend. Wie uns die Zucker-Mafia krank macht.

ihren vielen Abhängigen, ist auch für Ärzte, Apotheker, Krankenhäuser und insbesondere für die Pharmaindustrie der massenhaft auftretende Diabetes eine äußerst lukrative Realität. Die Gewinnerwartungen auf das eingesetzte Kapital sind hier höher als in jeder anderen Industrie; speziell Insulin-Präparate bringen große Profite.¹⁴

Branchenkenner schätzen den weltweiten jährlichen Diabetesmarkt auf fast 60 Milliarden Dollar. Bei der Herstellung von Insulin mischt der französische Pharmakonzern Sanofi – am Umsatz gemessen einer der größten Pharmakonzerne der Welt, in den unter anderem die frühere deutsche Hoechst AG aufgegangen ist – ganz vorne mit. Noch heute laufen auf dem ehemaligen Hoechst-Gelände in Frankfurt die Insulin-Ampullen vom Band; Sanofi selbst spricht vom weltweit größten Produktionsstandort für Insulin. Aufgrund der langen Tradition und Erfahrung in Forschung und Entwicklung blieb die Geschäftseinheit Diabetes in Frankfurt. In modernsten biotechnischen Anlagen entstehen dort rund um die Uhr Insulinanaloga wie Lantus. Hinzu kommen die sogenannten Pens, mit denen das Hormon Insulin verabreicht wird. Mehr als 3000 Arbeitsplätze sind so in Deutschland allein an das Diabetes-Produktsortiment von Sanofi gekoppelt. Fünf Milliarden Dollar pro Jahr bringt dem Konzern allein der Verkauf von Lantus, der weltweit am meisten verbreiteten künstlichen Insulin-Sorte.¹⁵ Man kann das auch so wenden: Nicht wenige Wirtschaftsakteure leben recht auskömmlich davon, dass immer mehr Menschen ›Zucker bekommen‹, weil sie sich – in Kombination mit Bewegungsmangel – falsch ernähren und ›alles schlucken‹, was ihnen die Industrie verabreicht.

KÜNSTLICHE SÜSSE UND DER URSPRUNG DES KOLONIALISMUS

Wie in so vielen anderen Dingen des moralischen Sollens wissen wir eigentlich schon längst, was im täglichen Umgang mit Süßem vernünftig wäre: Sich einigermaßen gesund zu ernähren, würde nichts weiter

14 | Aktuell werden mehr als 95 Prozent aller Insulinbehandlungen in Deutschland mit gentechnologisch hergestellten Humaninsulinen durchgeführt, welche in ihrem Aufbau dem menschlichen Insulin identisch sind.

15 | Einecke, Milliardengeschäft Diabetes.

verlangen, als möglichst zuckerreduziert zu essen. Viele versuchen diese kulinarische Vernunft zu umgehen, indem sie auf künstlichen Zuckersatz ausweichen. Solche Ersatzsubstanzen versprechen süßes Lusterleben ohne Kalorien – Glück ohne Reue und ohne Tugendpflicht. Nimmt die Pandemie der Fettleibigkeit weiter zu, werden kalorienarme Ersatzsüßstoffe weiter an Bedeutung gewinnen. Mit großem Erfolg werden sie von der Nahrungsindustrie in vielen Produkten als Geschmacksverstärker oder für andere Dienste eingesetzt. Oft führt dieser Ersatzzucker jedoch nicht zur realen Verringerung der Kalorienmenge, sondern im Gegenteil sogar zur gedankenlosen Fortsetzung der eingefahrenen Konsumgewohnheiten.

Mit der erfolgreichen Markteinführung von neuartigen, hoch spezifischen und dazu noch billigen Süßstoffen wie Fructose, Aspartam, Brazzein, Thaumatin oder Stevia sind einschneidende Folgen für den traditionellen Zuckerwelthandel zu erwarten. In dem Maße, wie die Lebensmittelindustrie immer öfter den weißen Kristall durch Ersatzmittelchen und Hightech-Süße austauscht, droht dem traditionellen Zuckerhandel in absehbarer Zukunft ein Schicksal wie der Tabakindustrie: ein langes Dahinschrumpfen. Denn die gewinnverwöhnte Branche hat ein Imageproblem. Sie muss eine Droge verkaufen, die offensichtlich niemand mehr so richtig will. Selbst ein industriefreundlicher Politiker wie der ehemalige Bundesernährungsminister Christian Schmidt (CSU) hat 2017 eine »Nationale Strategie für die Reduktion von Zucker, Fetten und Salz in Fertigprodukten« vorgestellt und diese mit Vorschlägen für gesündere Industriekost verbunden.

Doch bis auf Weiteres versüßt sich das Kapital durch die Produktion und Konsumtion von herkömmlichen Zucker sein tägliches Geschäft ganz prächtig. Es setzt damit die seit fünf Jahrhunderten betriebene, unselige Verbindung zwischen bitterem Kapitalismus und menschlicher Süßlust fort. Wer wollte vergessen, dass die Ursprünge unseres Zuckerschleckens von einem der düstersten Kapitel der Weltgeschichte nicht zu trennen sind: der brutalen Ausbeutung versklavter Menschen in fernen Ländern.¹⁶ Noch bevor die Industrialisierung in den Fabriken einiger europäischer Städte mit der Verarbeitung von Baumwolle zu Textilien und Kleidungsstoffen begann, sorgte das moderne, künstlich versüßte Leben der Europäer bereits für dramatische Veränderungen in anderen

16 | Mintz, Die süße Macht: Kulturgeschichte des Zuckers.

Teilen der Welt. Nach der Entdeckung von Amerika und nach der Kolonialisierung von Afrika und Asien forcierte die neuartige – und stets gewaltsam durchgesetzte – Kombination aus Zwangsarbeit, Plantagenanbau, Monokultur und Exportwirtschaft für eine enorme Steigerung der Zuckerrohrmengen: die Geburt des globalen Agrarkapitalismus.

Der moderne Kolonialismus, dessen Ursache auf den Süßhunger des Westens zurückgeht, formte das Antlitz der Neuen Welt durch Versklavung von Millionen afrikanischer Arbeiter in den karibischen Zuckerkolonien: Schon auf seiner zweiten Amerikareise führte Kolumbus Zuckerrohr mit. Die erste Zuckerernte lieferte Santo Domingo, damals Hispaniola genannt, 1516 nach Spanien. Diese Kapitalisierung verlief über Jahrhunderte ganz nach dem Geschmack der Europäer. Bis der weiße Mann neue Beschaffungsquellen entdeckte – als er herausfand, dass Zucker auch in den gemäßigten Zonen seiner Heimat wachsen kann. Seit Anfang des 19. Jahrhunderts wird inmitten Europas eine ordinäre Wurzel in das weiße Gold verwandelt, wird Zucker nicht aus Zuckerrohr, sondern aus Zuckerrüben gewonnen. Doch ist die Herstellung aus der Rübe aufgrund der ungünstigeren Wachstumsbedingungen und der höheren Arbeitslöhne auf diesem Kontinent wesentlich teurer als die Konkurrenz aus den tropischen Kolonien bzw. den postkolonialen Entwicklungsländern.

EUROPÄISCHE ZUCKERMARKTORDNUNG

In diesem Zusammenhang ist an die politischen Anfänge der Europäischen Union (damals noch Europäischen Gemeinschaft) zu erinnern. Um eine massenhafte Verarmung der eigenen Landbevölkerung zu verhindern, wurde im Jahre 1967 – und durchaus im krassen Widerspruch zu ihrem Credo eines freien Welthandels – eine Agrarpolitik der staatlichen Subventionen in Gang gesetzt. Die damals erlassene ›Zuckermarktordnung‹ diente dem Zweck, dass die europäischen Bauern einen Garantiepreis für ihre Ernte bezahlt bekamen, der deutlich über dem Weltmarktpreis lag. Diese großzügige Alimentierung, die die Produktionsquoten und Mindestpreise für Zuckerrüben über fünfzig Jahre hinweg garanterte, ging auf Kosten der Umwelt sowie der Zuckerbauern in der Dritten Welt. Doch ihre eigentliche sozialpolitische Intention ging auf: Niemand auf der Welt – mit Ausnahme Russlands – erntet so viele Zuckerrüben

wie die Franzosen oder die Deutschen. Tausende Landwirte bepflanzen damit ihre Felder, weil sie rechnen können: Mit der Rübe hatten sie ein sicheres Einkommen, und im Gegenzug war den spendablen Politikern eine entsprechende, überwiegend konservative Wählerschaft bislang sicher. So wundert es kaum, dass das größte Zuckerimperium der Welt in Deutschland entstehen konnte: Die Südzucker AG, die einen jährlichen Umsatz von mehreren Milliarden Euro anhäuft. Der Zuckergigant besitzt zig Zuckerfabriken, außerdem gehört er zu den größten Profiteuren der EU-Agrarsubventionen (inzwischen über Direktzahlungen pro Fläche berechnet) mit 1,7 Millionen Euro allein für das Jahr 2015.

Doch halten wir fest, bis jetzt galt: Im Schutz eines extrem durchregulierten Marktes schafften die an sich nicht wettbewerbsfähigen Zuckerproduzenten Europas Überschüsse, die sie dank finanzieller Unterstützung und anderer Schutzinstrumente seitens der gemeinsamen Agrarpolitik der Europäer in anderen, ihrerseits Zucker produzierenden Ländern und Märkten preisgünstig absetzten. Dort führten diese künstlich verbilligten Produkte dazu, dass die lokalen Zuckerrohrbauern ihre eigenen Erzeugnisse nicht verkauft bekamen: Wie hier, so griffen auch dort die preisbewussten Konsumenten zur günstigeren (Import-)Ware.

Damit schließt sich der postkoloniale Ausbeutungsmechanismus, der einen Teil der arbeitenden Bevölkerung in den reichen Staaten auf Kosten der armen Bevölkerung der Entwicklungsländer alimentiert. Die Zuckerpolitik der Europäischen Union behinderte – und behindert freilich immer noch – die Anstrengungen zur weltweiten Armutsbekämpfung und zu fairen Handelsbeziehungen. Diese systematische Sabotage der ansonsten viel beschworenen wirtschaftlichen Entwicklung wird finanziert durch die europäischen Steuerzahler. Doch nicht sie sind es gewesen, die gegen die ausgeklügelte Ungerechtigkeit des Weltzuckersystems auf die Barrikaden gingen. Es waren einige der südlichen Konkurrenten (wie Brasilien, Thailand und Australien), die gegen diese Verhältnisse 2003 vor der Welthandelsorganisation (WTO) in Genf klagten. Mit Erfolg.

Die WTO gab ihrer Klage schließlich Recht: Die Geldgeschenke an die einheimischen Zuckerrübenproduzenten seien unlautere Exportsubventionen, durch die Europas Bauern einen unfairen Vorteil auf dem Weltmarkt bekämen. Den benachteiligten Exportländern wurden die Zölle auf ihre Einfuhr erlassen, um deren globale Vermarktung zu unterstützen. Druck machten vor allem die Produzenten von Zuckerrohr, das in den besagten Ländern günstiger angebaut und verarbeitet werden kann als die

Zuckerrübe in Europa. Die europäischen Zuckerhersteller mussten sich dem weltweiten Wettbewerb stellen mit der Folge, dass allein zwischen 2005 und 2011 mehr als 80 Zuckerfabriken ihren Betrieb einstellten und die Zahl der Beschäftigten auf mehr als die Hälfte schrumpfte.

BRAUCHT DIE WELT WIRKLICH NOCH MEHR SÜSSIGKEITEN?

Seit 2017 ist die europäische Marktplanwirtschaft von Mindestpreisen, Quoten und Exportsubventionen auch im Bereich des Zuckers ein Teil der Vergangenheit. Nach der Abschaffung der Milchquote ist damit ein weiterer Eckpfeiler der bisherigen EU-Agrarpolitik demontiert und der europäische Zuckermarkt komplett liberalisiert. Seither gelten keine staatlich festgelegten Mindestpreise und Gewinne mehr für den hierzu lande angebauten Zucker. Zugleich fallen auch Quoten und Limits für die Zuckerrübenproduktion (und die Herstellung von Glukosesirup) weg. Bestehende Exportbeschränkungen werden ebenfalls gestrichen. Einige Zuckerrübenbauern und -verbände, die wie die Südzucker AG groß genug sind, um zu konkurrenzfähigen Weltmarktpreisen produzieren zu können, planen derzeit eine Ausweitung ihrer Zuckerrübenproduktion.

Der agrarpolitische Kurswechsel könnte sich in Zukunft auch im Landschaftsbild bemerkbar machen. Sollte sich der wasser- und arbeitsintensive Anbau von Zuckerrüben in Deutschland nicht mehr lohnen, könnten die Felder in Deutschland anders aussehen – etwa, wenn Bauern künftig mehr Mais oder Weizen anbauen. Jedenfalls ist es nicht unwahrscheinlich, dass der Anteil von Glukosesirup aus Weizen und Mais an der Zuckerproduktion und -verarbeitung steigen wird, denn er ist günstiger zu produzieren als Zucker in Form von Saccharose aus Zuckerrüben.

Schon einige Zeit wird Mais – ein Großteil davon technisch manipulierter Glyphosat-Genmais von Bayer-Monsanto – als ertragreiche Futterpflanze für die Massentierhaltung großflächig angebaut. Seine Bedeutung als Energiepflanze zur Herstellung von Biokraftstoffen (Bioethanol) und als Energiemais zur Herstellung von Maissilage (Biogassubstrat) wächst ständig. Mit der zusätzlichen Ausweitung des Maisanbaus für die Zuckerproduktion würde sich die ohnehin schon stattfindende und allseits kritisierte ›Vermaisung‹ der Landschaft zusammen mit ihren fatalen Folgen für Umwelt, Tiere (insbesondere Bienen) und Menschen fortsetzen.

Und was wird aus den europäischen Rübenbauern, wenn nicht mehr sie, sondern andere am Zuckeranbau verdienen? Theoretisch eröffnet die globale Zuckermarktliberalisierung eine mögliche Entwicklungschance für die Produzenten des Südens. Doch in der Praxis werden – wie immer – weder die afrikanischen, die südamerikanischen oder karibischen Kleinbauern die Gewinner sein, sondern auch dort nur die Plantagenbesitzer und Großkonzerne. Sie heuern schlecht bezahlte Arbeitskräfte an und setzen weiter auf die Prinzipien einer kapitalistischen Landwirtschaft – Waldrodung, Monokultur, Agrarchemie, Massentierhaltung, Exportwirtschaft, zuckerhaltige Industriekost – und erzielen damit die niedrigsten Produktionskosten. Gewiss, durch die Liberalisierung des globalen Handels könnte Zucker hierzulande noch billiger werden. Aber in wessen Interesse sollte es sein, die ohnehin schon grassierende Süßsucht noch mehr zu schüren? Die Welt braucht weder mehr Industriezucker noch mehr Preiskampf, der zu Lasten der kleinen Zuckerbauern und unserer natürlichen Lebensgrundlagen geht. Ganz abgesehen von den gesundheitlichen Risiken und Nebenwirkungen.

An der Tatsache des unscheinbaren Allerweltsgenusses von Zuckeraltigem und anderen Süßigkeiten wird greifbar, dass eine Veränderung jener kulinarischen Lebensgewohnheiten, die viele Menschen zu kalorienreich und ungesund, zu minderwertig und verantwortungslos essen lassen, eine grundlegende Neuausrichtung der Agrarpolitik voraussetzt. Tatsächlich hat sich in jüngster Zeit – neben zahlreichen anderen Produkten – auch ökologisch angebauter (Roh-)Zucker aus fairem Handel zu einer realen Marktalternative entwickelt. Bessere Bezahlung der bäuerlichen Arbeit, mehr Gerechtigkeit im Welthandel, eine Regionalisierung globalisierter Wirtschaftssysteme sowie eine konsequente Nachhaltigkeit im Umgang mit natürlichen Ressourcen und eine gesündere Ernährungsweise verlangen eine andere Kultur des Essens. Eine entsprechende Veränderung ist eigentlich jedem jederzeit mehr oder weniger möglich; beim Zucker geht das kinderleicht: Natürliche Süßungsmittel wie Honig, Agavendicksaft und Ahornsirup gehören längst zum Standardsortiment jedes Supermarktes. Dass man auch mit weniger oder sogar ganz ohne Zucker, Zuckerwasser, Süßigkeiten und Industriefutter glücklich werden kann, beweisen jeden Tag immer mehr Menschen, die sich bewusster und besser ernähren wollen. Wer Bedarf hat, dem bietet außerdem ein

riesiger Markt an Ratgeber- und Rezeptbüchern wertvolle Anregungen und praktische Hilfe.¹⁷

Das fast lächerliche Geheimnis »des Zuckers« ist, dass eigentlich alle essbaren Pflanzen etwas Süße enthalten. Wenn wir sie kauen, spielen sich biochemische Prozesse ab, die ihre Fasern und Stärke in Zucker verwandeln: Je länger wir Brot kauen – um das bekannteste Beispiel zu nehmen –, desto süßer schmeckt es. Nichts spricht dagegen, sich mit einfachen Mitteln das eigene Leben zu versüßen. Es kommt nur darauf an, mit welchen.

17 | Reeb, Süß & Gesund. Backen ohne Zucker, Laktose, Eier und Weizen; Hoffer, Süßes ohne Frust. Leckere Kuchen und Desserts ohne Zucker, Gluten und Laktose.