

Fernando Botero: «Pareja bailando» (1987), ein tanzendes Paar. Lucas Vallecillos/VWPics/Keystone

## «Zu sagen, Übergewicht sei einfach eine optische Variante, ist nicht hilfreich»

Amuse-Bouche, zwei Vorspeisen, Hauptgang, Dessert und Friandises mit den Zucker-Forscherinnen Bettina Wölnerhanssen und Anne Christin Meyer-Gerspach. Ein Gespräch über Gesundheit, Gewicht und gutes Essen.

Von Marie-José Kolly, 30.09.2023

Ich hatte vor, die beiden in eine Konditorei zu bitten oder einen Fast-Food-Schuppen. Lauter ungesundes Zeug auf einem Plastiktablett, alles Anschauungsbeispiele für ein anregendes Gespräch. Vielleicht würde sich eine der zwei Ernährungsforscherinnen beim Anblick eines grossen Bechers Bananenfrappé ekeln. Vielleicht würde sich jemand weigern, eine frittierte Apfeltasche zu essen. Ungefähr so hatte ich mir den *best case* vorgestellt.

Sie kamen mir zuvor und reservierten einen Tisch in einem Gourmettempel.

### Wir sitzen im Restaurant Stucki der Spitzenköchin <u>Tanja Grandits</u>, zwei Michelin-Sterne. Warum?

Bettina Wölnerhanssen: Weil Essen eben auch eine Freude ist und nicht nur chemische Zusammensetzungen, nicht nur Nährstoffe. Wir zwei propagieren, Zucker zu reduzieren, und das hängt man uns manchmal an, als lebten wir in Askese. Dabei sind wir Genussmenschen.

Anne Christin Meyer-Gerspach: Ich habe ein Kochbuch von Tanja Grandits zur Hochzeit geschenkt bekommen und mag seither ihre bunte Küche: Pro Gang wählt sie eine Farbe, beim nächsten Gang kommt die nächste Farbe. So entsteht ein vielfältiges Menü: Verschiedenfarbige Lebensmittel enthalten verschiedene Nährstoffe.

Wölnerhanssen: Das Restaurant liegt im Basler Quartier Bruderholz, viele Villen, eher reiche Leute. Hier hoch kamen wir mit dem Hund spazieren, als ich noch ein Kind war. Ich bin unten im Tal aufgewachsen, im Arbeiterquartier am Fuss vom Bruderholz. Im gleichen Haushalt mit der Urgrossmutter und der Grossmutter, die Gemüse aus dem Schrebergarten kochten. Essen war bei uns immer ein Fest. Auch wenn es ein Stück Brot war, wurde es zelebriert.

**Meyer-Gerspach:** Bei uns war das gemeinsame Essen der Mittelpunkt des Tags. Und meine Mama hat uns noch lange das Vesper für die Schule mitgegeben, so heisst im Süddeutschen das Znüni. Ich war die mit der feinen Vesperbox, so steht es in meinem Abiturbericht.

REPUBLIK 2/12





Bettina Wölnerhanssen und Anne Christin Meyer-Gerspach Stoffwechsel sowie Chir-

#### Zu den Personen

Die beiden Interviewpartnerinnen Bettina Wölnerhanssen und Anne Christin Meyer-Gerspach leiten am Claraspital Basel gemeinsam die metabole Forschung – Forschung zu Übergewicht, Diabetes, Stoffwechsel sowie Chirurgie und Gastroenterologie.

Wölnerhanssen ist ausgebildete Chirurgin, Meyer-Gerspach Ernährungsphysiologin. Beide sind heute ausschliesslich als Forscherinnen tätig.

Ein Kellner bringt drei Thai-Basilikum-Limonaden.

Ihre Forschung zeigt, dass das gleiche Essen in unterschiedlichen Körpern Unterschiedliches bewirkt. Macht diese Limonade in meinem Blut und in meinem Darm etwas anderes als in Ihren Körpern?

Wölnerhanssen: Ja, wir sind auf gewisse Nährstoffe verschieden empfindlich. Für die Experimente, die Sie ansprechen, nutzten wir ein Gerät, das den Blutzucker laufend misst: ein Pflaster mit einer kleinen Nadel dran, das ich zuerst für eine Woche meiner Familie auf die Haut geklebt hatte. Wir assen das Gleiche, bei meiner Tochter und mir schlug der Blutzucker aber manchmal extrem aus, zum Beispiel nach Sushi. Bei meinem Mann und meinem Sohn reagierte der Blutzucker nach jedem Essen ähnlich, egal, ob es mehrheitlich Kohlenhydrate enthielt oder sonst was. Das Ausmass dieser Resultate hat mich erstaunt.

**Meyer-Gerspach:** Der Blutzucker ist wichtig: Je stärker er hoch und runter schiesst, desto mehr Insulin muss die Bauchspeicheldrüse produzieren, um diese Schwankungen auszugleichen. Langfristig droht der Körper insulinresistent zu werden. Und dann diabetisch.

Tanja Grandits kommt an den Tisch, sagt «Guete Daag» und bringt ein Amuse-Bouche mit Kohlrabi, Basilikum und Kaffee.

### Warum steigt Ihr Blutzucker stärker als der Ihres Mannes, Frau Wölnerhanssen?

**Wölnerhanssen:** Das hat nichts mit dem Geschlecht zu tun. Es liegt an einer Kombination aus unseren Genen und den Bakterien in unserem Darm. Beides beeinflusst den Stoffwechsel. Und der kann sich übers Leben hinweg auch verändern.

### Der Stoffwechsel verändert sich?

Wölnerhanssen: Man sieht das zum Beispiel, wenn Mädchen in die Pubertät kommen: Irgendwann verlangsamt sich das Wachstum, und plötzlich fangen die Kurven an. Fettdepots entwickeln sich an strategischen Stellen. Aber es ist nicht so, dass sie plötzlich mehr essen und deshalb mehr Fett ansetzen. Sie essen nicht mehr als vorher, bewegen sich nicht weniger. Was sich verändert hat, ist die Hormonlage. Östrogen fördert die Anla-

REPUBLIK 3/12

gerung von Fettgewebe an bestimmten Stellen, etwa an Hüften und Oberschenkeln, und so holt derselbe Körper nun aus der gleichen Nahrung mehr Energie. Das kann also innerhalb eines Menschen variieren, und auch zwischen Menschen: Ein Studienkollege von mir hat am Mittag immer zwei Menüs genommen. Trotzdem war er spindeldürr, sein Körper holte also offensichtlich nicht viel heraus aus diesem Essen. Zur Zeit der Neandertaler wäre das ein Nachteil gewesen. Deshalb ist es schon so: Bei Ihnen passiert etwas anderes als bei mir, wenn wir das Kohlrabi-Amuse-Bouche essen.

# Solche Unterschiede betonen gewisse Lebensmittelfirmen und das wirtschaftsliberale Schweizerische Konsumentenforum. Sie sagen: Dieselben Empfehlungen für alle, das taugt nicht; Menschen brauchen personalisierte Ernährung.

**Wölnerhanssen:** Bevor ich zur Frage nach Empfehlungen für alle komme, zwei Dinge zum Individuellen. Denn ich finde, es greift etwas zu kurz, zu sagen: Okay, du hast also diese Darmflora, das ist dein Schicksal, hier sind deine Ernährungsempfehlungen.

### Klingt eintönig.

Wölnerhanssen: Man kann diese Darmbakterien beeinflussen. Sinnvoller ist es also, zu sagen: Eine ausgewogene Ernährung führt dazu, dass deine Darmflora möglichst vielfältig wird. So bringt sie dir alle möglichen Vorteile.

### **Und zweitens?**

Wölnerhanssen: Personalisieren ist bei Medikamenten sinnvoller als bei der Nahrung, denn Studien zeigen: Ihre Wirkung unterscheidet sich je nach Zusammensetzung der Darmbakterien. Wenn man in Zukunft sagen könnte: Mit deiner Darmflora wird das so und so wirken, dir müssen wir vielleicht etwas mehr vom Medikament geben – das wäre hilfreich.

Ein Kellner bringt hausgemachtes Baguette, Brot mit Fenchel und Olivenöl mit Kräutern.

### So viel also zu individuellen Empfehlungen. Und jenseits davon?

Wölnerhanssen: Man weiss aus gross angelegten Studien: Es gibt tatsächlich Sachen, die allen schaden.

Meyer-Gerspach: Zucker zum Beispiel.

Wölnerhanssen: Dass es individuell unterschiedliche Reaktionen gibt und gleichzeitig Empfehlungen für alle, das kennen wir ja auch vom Alkohol. Es gibt Leute, die beim Trinken lustig werden, andere werden aggressiv. Manche vertragen sehr wenig, andere etwas mehr. Aber schädlich ist Alkohol für alle. Niemand kann regelmässig trinken, ohne Schaden davonzutragen.

## Schiesst also nach diesem Baguette unser aller Blutzucker hoch, auch wenn Ihrer, Frau Wölnerhanssen, vielleicht noch etwas höher steigt? Oder weiss man das nur vom Zucker?

Wölnerhanssen: Beim Zucker ist es klar: Wenn man Probandinnen reinen Traubenzucker gibt, sieht man sofort diese Kurve, der Blutzucker steigt bei allen. Die individuellen Unterschiede sind nicht wahnsinnig gross. Bei hoch raffinierten Kohlenhydraten wie dem Baguette oder weissem Reis oder Spaghetti aus Weissmehl ist es ähnlich, kommt aber immer darauf an, was noch auf dem Teller ist. Ob man das Baguette mit Olivenöl isst und dieser Kohlrabi-Kaltschale.

### Fett und Gemüse mässigen den Blutzucker?

**Meyer-Gerspach:** Ja. Wenn es bei uns daheim Süsses gibt, dann immer zum Nachtisch, direkt nach dem Essen. Nicht zwischendrin auf nüchternen Magen.

REPUBLIK 4/12

Wölnerhanssen: Und wie diese Sachen dann im Magen und Darm ankommen, ist ebenfalls bedeutsam. Es gibt Studien, die für Reis zeigen: Wenn man ihn sehr gut kaut, dann steigt der Blutzucker stärker, als wenn man ihn runterschlingt. Und es macht einen riesigen Unterschied, ob man einen Apfel – der ja mit dem Fruchtzucker auch Zucker enthält – ganz isst, mit Fasern und Schale und allem. Oder ob man Apfelmus isst, wo die Nährstoffe ihre ursprünglichen Verbindungen mehrheitlich verloren haben. Oder ob man sogar Saft trinkt. Beim Apfelsaft steigt der Blutzucker am steilsten an, weil der Zucker schnell zugänglich ist: Er kommt direkt auf die Darmfläche und wird direkt aufgenommen. Wenn Fasern ihn einpacken, hat er es schwieriger.

Dann muss der Darm härter arbeiten, um an den Zucker zu kommen? Wölnerhanssen: Ja, und er bekommt gar nicht alles heraus.

Zucker und Weissbrot haben einen schlechten Ruf. Aber viele Menschen haben weissen Reis oder Apfelmus als einigermassen gesunde Lebensmittel abgespeichert.

Meyer-Gerspach: Ich beobachte das beim Znüni. Kinder bekommen zwar keine Süssgetränke oder Säfte von daheim mit, sie haben alle ihre Wasserfläschchen. Und salzarme Snacks, etwas Obst, das ist alles sehr gut. Aber viele haben auch diese Fruchtriegel in der Znünibox. Den Eltern ist absolut nicht bewusst, dass das etwas Ungesundes ist.

### Riegel sind ungesund?

**Meyer-Gerspach:** Da ist nicht nur Frucht drin, sondern auch einiges an Zucker zugesetzt. Und auch wenn ein Produkt nur Frucht enthält und für Kinder angepriesen wird, ist es nicht automatisch gut. Neben den Riegeln haben ja viele Kinder diese Quetschbeutel mit Fruchtmus.

### Dort stehen doch alle guten Dinge drauf: Demeter. Bio. Ohne Zuckerzusatz.

Wölnerhanssen: Es gibt ein Alter, da braucht ein Kind Essen in Breiform. Dann kann man sagen: okay, ab und zu ein Quetschbeutel. Aber das ist schnell wieder vorbei. Früchtebrei sollte ein Dessert bleiben, nicht nur wegen des Blutzuckeranstiegs. Der viele, rasch zugängliche Fruchtzucker belastet auch die Leber.

**Meyer-Gerspach:** Wenn der Körper mit Zucker geschwemmt wird und nicht mehr weiss, wohin damit, lagert er ihn in der Leber. Fettlebern sind inzwischen die häufigste Ursache für Leberversagen: Sie haben die Alkoholleber abgelöst.

### Viele Leute finden es gemein, Kindern Zucker vorzuenthalten.

Wölnerhanssen: Das Kind findet es auch gemein. Beim Einkaufen sagt man vielleicht zehnmal Nein. Und es wird mit jedem Mal schwieriger. Wenn die Nerven am Ende sind, kommt man bei der Kasse an, und dort steht das Regal mit Schöggeli und Aktionen. Das wissen die Marketingexperten natürlich, dass man dort ansteht mit einem quengelnden Kind, und dass es schwierig ist, noch einmal Nein zu sagen.

**Meyer-Gerspach:** Auch vor den anderen Eltern steht man manchmal etwas alleine da.

#### Wissen wir Laien es einfach nicht besser?

Wölnerhanssen: Viele denken tatsächlich, das bisschen Zucker sei doch nicht so schlimm. Und das ist ja richtig, für jeden Einzelfall: Der Geburtstagskuchen ist keine Katastrophe. Schlimm ist die Regelmässigkeit: Jeden Tag ein Dessert. Bei jedem Badibesuch eine Glace. Viele Leute gehen jeden Tag um 9 Uhr mit ihrem Team einen Kaffee trinken und nehmen ein Schoggi-Croissant dazu. Zum Zmorge haben sie einen Orangen-

REPUBLIK 5/12

saft getrunken. Damit haben sie schon vor dem Mittag die empfohlene Maximaldosis für den ganzen Tag erreicht.

### Wie ist das bei Ihnen, gönnen Sie sich Süsses ausserhalb eines solchen Restaurantbesuchs?

**Wölnerhanssen:** Ab und zu ein Dessert nach dem Essen oder eine Glace in der Badi. Und ich signalisiere meinen Kindern: Das ist jetzt etwas Spezielles, darauf freu ich mich total.

**Meyer-Gerspach:** Bei uns zu Hause gibt es nicht den typischen Süssigkeitenschrank, wir essen eher mal ein Stück Kuchen.

#### **Haben Sie No-Gos?**

Meyer-Gerspach: Ja, Süssgetränke.

Wölnerhanssen: Bei uns auch: Süssgetränke. Ausnahmsweise gibt es ein mit Süssstoff gesüsstes Getränk, wenn wir unterwegs etwas essen, zum Beispiel eine Cola zero. Aber bei den Süssgetränken kann man am schnellsten und einfachsten Zucker sparen, weil sie dem Körper am schnellsten sehr viel Zucker zufügen. Dabei gibt es, und das hört die Bauernlobby nicht so gerne, auch keinen Unterschied zwischen Cola und Apfelsaft. Der Blutzucker steigt genau gleich an. Apfelsaft mag aus einer natürlichen Quelle kommen, es ist aber keine natürliche Darreichungsform.

# Die Menschheit versuchte die längste Zeit, das Problem zu lösen, dass sie nicht satt wurde. Wenn es Essen gab, musste man dafür jagen, graben, klettern, pflücken. Ist unser Körper an den heutigen Überfluss in Kiosk, Supermarkt und Snackautomat gar nicht angepasst?

Wölnerhanssen: Ich finde es erstaunlich, wie viele Mechanismen in unserem Körper für die Sättigung zuständig sind und wie genau dieses System reguliert ist. Zum Beispiel schüttet unser Fettgewebe ein Hormon aus, Leptin. Wenn wir viel Fettgewebe haben, schüttet es viel davon aus, sonst wenig. Leptin wirkt auf das zentrale Nervensystem: Zu viel davon sättigt. Wenig Leptin macht Hunger. Das Gehirn weiss also immer, wie es in der Peripherie aussieht, wie viel Fett im Körper ist. Dann haben wir auch Sättigungshormone im Blut: Sie steigen 5 bis 10 Minuten, nachdem man etwas gegessen hat. Sie haben Effekte im ganzen Körper: Sie machen satt, sie machen, dass unsere Muskeln auf Insulin empfindlicher werden, und vieles mehr, ein unglaublich komplexes System. Das eigentlich nicht nahelegt, der menschliche Körper sei nur auf Hungerperioden ausgerichtet.

### Das klingt so, als hätten wir uns im Laufe der Evolution enorm rasch angepasst.

Wölnerhanssen: Es ist eher so, dass der Körper beides kennt: Hunger und Überfluss. Es gibt indigene Völker, die alle paar Wochen ein paar Antilopen erlegen und dann lange nichts. Diese Menschen kommen mit sehr viel Nahrung aufs Mal klar, und sie halten auch lange Hungerperioden aus. Wir sind extrem anpassungsfähig, eigentlich. Aber heute haben wir ja nicht nur ständig Nahrung zur Verfügung. Auch die Werbung sagt uns ständig: «Hey lueg, hey iss.» Über den ganzen Tag hinweg kriegen wir viele solche Signale, ohne dass wir sie wahrnehmen. Damit umzugehen, dafür sind wir nicht gemacht.

**Meyer-Gerspach:** Auch nicht für so viel Süsses um uns herum. Widerstehen ist schwierig: Zucker wirkt aufs Belohnungszentrum ähnlich wie klassische Drogen.

Wölnerhanssen: In Europa gibt es Zucker seit dem 17. oder 18. Jahrhundert, damals aber nur in kleinen, teuren Mengen. Vorher gab es Honig, aber auch den konnte man nicht kiloweise kaufen. Und noch vorher gabs die Frucht vom Baum. Wobei auch dort die Züchtungen der letzten 100 Jahre darauf abzielten, den Zuckergehalt zu erhöhen. Alte Apfelsorten sind saurer und herber.

REPUBLIK 6/12

Alte Apfelsorten wie Boskoop, die wir heute für Apfelmus oder Apfelkuchen verwenden, weil Obst und Gemüse beim Kochen und Backen Süsse entwickelt?

**Wölnerhanssen:** Genau. Interessant finde ich, dass Menschen diese Geschmäcker unterschiedlich wahrnehmen. Es gibt Leute, <u>die bitteren Geschmack aus genetischen Gründen sehr stark empfinden</u>, auch ich.

Ein Kellner bringt weissen Spargel, Zitrone, Tapioca und Burrata.

**Meyer-Gerspach:** Das ist toll gelungen mit den hellen Farben, nach dem grünen Start vorhin. Und den weissen Spargel hier, den finde ich leicht bitter.

Wölnerhanssen: Für mich schmeckt er ziemlich bitter. Aber in der Kombination mit der cremigen Burrata ist er super.

Sie haben diesen Frühling das <u>Zuckermanifest</u> mitunterschrieben, das betont: In der Schweiz ist <u>jedes sechste Kind übergewichtig</u> und <u>80 Prozent der Gesundheitskosten</u> gehen auf Krankheiten zurück, die durchs Essen und Trinken mitverursacht werden. Wie macht sich das in Ihrer Arbeit bemerkbar?

Wölnerhanssen: Ich bin ausgebildete Chirurgin. Als ich noch praktizierte, waren die Rollstühle noch schmaler. Heute sind auch Liegen breiter, Operationstische vertragen mehr Gewicht, Computertomografiegeräte haben einen grösseren Eingang. Die Infrastruktur der Spitäler hat sich verändert. Und auch die Eingriffe: Damals hat man noch Magenbänder eingesetzt.

### Das Magenband ist passé?

Wölnerhanssen: Es hat sich nicht bewährt. Das Plastikband, das man über den Magen legte, blockierte zwar den Mageneingang, aber es hatte keinen Einfluss auf die Sättigungsmechanismen. Das heisst: Die Leute hatten immer noch Hunger, aber sie konnten nicht essen. Heute macht man häufiger einen Magenbypass: Man trennt den Magen durch, holt den Dünndarm hoch und hängt ihn an den kleineren Magen an. Das schaltet den oberen Dünndarm aus: Wenn nun die Nahrung durch die Speiseröhre in den verkleinerten Magen kommt, geht sie weiter in den unteren Dünndarm. Und das scheint dafür zu sorgen, dass beim Essen wieder mehr Sättigungshormone ausgeschüttet werden.

### Scheint?

Wölnerhanssen: Wir verstehen noch nicht genau, warum es funktioniert, wissen aber: Im Blut von schwer übergewichtigen Menschen steigen diese Sättigungshormone beim Essen nur wenig oder gar nicht an. Die Kurve bleibt flach. Wir haben also die Zellen untersucht, die diese Hormone herstellen. Bei gesunden Menschen stellen sie ein Prozent der Zellen auf der Oberfläche des Darms. Zusammen mit einer englischen Forschungsgruppe zeigten wir: Bei übergewichtigen Menschen gibt es viel weniger von diesen Zellen. Wenn man nun einen Bypass macht, kommen die Zellen zurück. Meyer-Gerspach: Und das ist unabhängig von der Gewichtsabnahme. Der Körper schüttet wieder Sättigungshormone aus, bereits eine Woche nach der Operation.

Ähnlich wirken neue Medikamente: Ozempic zum Beispiel wird seit Anfang Jahr auf Social Media und in People-Magazinen heiss diskutiert, weil es <u>Celebritys mutmasslich beim Abnehmen half</u>.

**Wölnerhanssen:** Genau, das sind einfach Sättigungshormone, die man im Labor nachgebildet hat.

REPUBLIK 7/12

### Man spritzt sich wöchentlich eine Portion Sättigungshormone? Wölnerhanssen: Und hat dann weniger Appetit.

### Und nimmt ohne Jo-Jo-Effekt ab. Wird die Diät damit hinfällig?

Meyer-Gerspach: Eine langfristige Lösung sind Medikamente nicht: Sie sind teuer, bisher zahlt die Krankenkasse in der Schweiz nur drei Jahre. Wenn man mit den Spritzen aufhört, tritt eben doch ein Jo-Jo-Effekt ein und das Gewicht springt zurück. Eigentlich müsste man also fragen, warum bei Menschen mit Übergewicht die Sättigungshormone fehlen. Das ist eine Aufgabe für uns Forscherinnen: herausfinden, wie man weiter oben eingreifen kann.

Wölnerhanssen: Was ich super finde an den Medikamenten: Sie zeigen, dass eine landläufige Meinung falsch ist. Nämlich, dass übergewichtige Menschen selber schuld seien an ihrem Gewicht, dass sie zu viel essen, sich nicht im Griff hätten, faul seien. Das stimmt einfach nicht. Die Ursache ist biologisch.

Ein Kellner bringt die zweite Vorspeise: zweimal Krustentier, Kokossuppe, Sternanis und Pulpo, einmal Kalb, Rosmarin-Brioche und Rhabarber.

Auch Fettaktivistinnen wehren sich gegen die Stigmatisierung von dicken Körpern. <u>Manche sprechen</u> von «Hochgewicht» – denn «Übergewicht» signalisiert, dass da zu viel Gewicht ist, der Begriff selbst wertet schon. Ist hohes Gewicht erst einmal eine neutrale Tatsache?

Wölnerhanssen: Jeder Mensch hat ein Anrecht auf Würde und Respekt, egal wie er oder sie aussieht. Gleichzeitig ist es nicht hilfreich zu sagen, Übergewicht sei einfach eine optische Variante. Übergewicht ist eine Krankheit.

### Manche Menschen mit Übergewicht hören vom Arzt, sie seien grundsätzlich gesund.

Wölnerhanssen: Das gilt nur für eine Momentaufnahme. Je länger man wartet, desto mehr werden die Begleiterkrankungen: überbelastete Gelenke, Diabetes, hoher Blutdruck, Gefässschäden, Leberverfettung. Und die Sterblichkeit steigt. Es ist ein wichtiger Schritt, zu sagen: Übergewicht ist eine Krankheit mit einem biologischen Hintergrund und nicht etwa eine Frage des Willens oder des Charakters. Und man kann es behandeln: hohes Übergewicht mit Medikamenten und Operationen, leichtes mit einer Umstellung der Ernährung und mit Bewegung.

### Also doch Diät. Nur: Die allermeisten Diäten scheitern.

**Meyer-Gerspach:** Das stimmt, wenn Sie mit «Diät» eines der vielen Programme zum Abnehmen meinen. Die haben nur kurzfristig Effekte.

**Wölnerhanssen:** Der Begriff ist mehrdeutig: «Diät» bezeichnet ja auch langfristige Ernährungsformen, etwa: vegetarische Kost. Und hier kann man etwas erreichen. Aber ja: Welche Umstellung man auch immer macht, sie beizubehalten, fällt vielen Leuten schwer.

### Deshalb nehmen sie nach der Schlankheitskur – Weight Watchers, Trennkost, Keto – wieder zu?

Wölnerhanssen: Ja, und wegen eines biologischen Effekts: Der Körper kann sich an die reduzierte Nahrungsmenge anpassen und effizienter werden. Er zieht aus der Nahrung mehr Energie heraus, verbraucht weniger, bleibt übergewichtig. Kalorienzählen taugt nicht: Ein Organismus ist so viel komplexer als ein Verbrennungsmotor, den man mit Energie füllen und dann so und so viele Kilometer fahren kann. Unsere Körper tendieren dazu, ihr Gewicht zu verteidigen.

REPUBLIK 8 / 12

### Warum nehmen manche Menschen überhaupt zu?

Wölnerhanssen: Eine Theorie besagt, dass es einen sogenannten set point gibt – das Gewicht, auf das sich der Körper eingestellt hat wie die Heizung auf den Thermostat. Wenn Menschen zunehmen, verschiebt sich der Punkt nach oben: Der Körper verteidigt dann das neue Gewicht. Dummerweise funktioniert es andersherum weniger gut: Der Thermostat steigt ganz gern, aber sinkt selten. Und Menschen unterscheiden sich auch in ihrem Verhalten

## Auf dem Schreibtisch meiner Kollegin steht manchmal tagelang eine halbvolle Kekspackung. Bei mir überlebt sie keinen halben Tag. Warum können wir unterschiedlich gut widerstehen?

**Wölnerhanssen:** Es kriegen nicht alle gleich viel Belohnung heraus, Menschen haben unterschiedliche Suchtprofile. Manche springen extrem an auf verschiedenste Substanzen und bekommen von Essen, von Medikamenten oder Drogen einen unglaublichen Kick.

### Der Keks macht mich glücklicher als die Kollegin?

Wölnerhanssen: Vielleicht bewirkt er in Ihrem Gehirn eine stärkere Dopamin-Ausschüttung. Mit einem schwachen Willen hat das übrigens wenig zu tun.

Ein Kellner bringt Loup de mer mit Sesam-Blumenkohl und Quinoa.

## Schlankheitskuren bringen nichts, Ernährung umstellen aber schon, sagten Sie. Wo starten, wenn das Gehirn täglich nach dem süssen Kick verlangt?

Wölnerhanssen: Am besten, man durchbricht ungesunde Routinen.

**Meyer-Gerspach:** Man schaut, wo die eigene Ernährungsweise abweicht von dem, was gesund wäre. Und lässt dann das Süssgetränk weg oder den Zucker im Tee. Ein relativ einfacher Mechanismus: das Offensichtliche.

Wölnerhanssen: Wer Süssgetränke und Bier weglässt, hat schon extrem viel gewonnen. Und wenn ich etwas Süsses trinke, so wie heute den alkoholfreien Cocktail, dann klassifiziere ich das wie ein Dessert.

Meyer-Gerspach: Und nicht als Getränk.

#### So, wie man den Durst nicht mit Rosé löscht.

Wölnerhanssen: Es gibt auch immer wieder Studien, die zeigen: Der Körper kann sich an Neues gewöhnen, <u>auch an Dinge, die man nicht so gerne mag.</u> Wenn man sie jeden Tag trinkt oder isst, mag man sie irgendwann lieber. Meyer-Gerspach: Man kommt auf den Geschmack von Selbstgekochtem und weniger Süssem. Geht man dann zurück zu verarbeiteten Lebensmitteln, schmecken sie nicht mehr.

**Wölnerhanssen:** Ich habe auch aufgehört, aus Höflichkeit Sachen zu essen, die mir nicht schmecken. Früher war es noch so: Jemand brachte Nussgipfel mit – ich mag zwar keine Nussgipfel, und die mitgebrachten waren nicht einmal besonders gut –, und ich ass sie halt trotzdem.

### Neben dem eigenverantwortlichen Umstellen sehen Sie auch den Staat in der Verantwortung.

Wölnerhanssen: Beim Zucker ist es aus mehreren Gründen schwierig mit der Eigenverantwortung: Er macht abhängig. Menschen wissen nicht, wie schädlich er ist. Und auch wenn sie es wissen: Oft können sie nicht erkennen, wo Zucker drin ist. Die Warendeklaration finde ich völlig ungenügend. Ich bin jetzt 47 und kann das Kleingedruckte manchmal schlicht nicht lesen ohne Brille.

### Und ich verstehe es nicht immer: Ist Dextrose auch Zucker?

Wölnerhanssen: Dextrose, Fruktose, Glukose, Glukosesirup ... Hier müsste

REPUBLIK 9 / 12

jeweils gross und deutlich stehen: «enthält Zucker». So würde man gleich erkennen: Ah, okay, das ist ein Dessert. Das müssten auch die liberalen FDP-Leute bejahen, die Zucker auf keinen Fall einschränken wollen und die sagen, die Konsumentin könne selbst entscheiden. Denn man kann eine Entscheidung nur treffen, wenn man weiss, was einen erwartet. Und dann könnte man noch zwei Schritte weitergehen.

#### Wohin?

Wölnerhanssen: Ich erinnere mich genau an den Wasserhahn in meiner Schule: Wie es war, dort hochzuklettern und zu trinken. Wir hatten keine Fläschli. Heute geht mein Sohn ins Gymnasium. Dort hat es Getränkeautomaten. Und Snackautomaten. Im Schulhaus. Das finde ich ein absolutes No-Go: dass in einem öffentlichen Gebäude für Jugendliche so etwas angeboten wird. Wenn wir über Regulierung diskutieren: Dort würde ich anfangen.

### Und wo würden Sie weitermachen?

Wölnerhanssen: Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt eine Zuckersteuer. Und es gibt verschiedenste Wege dorthin. Spannend finde ich, wie Portugal das kürzlich gelöst hat: die Mehrwertsteuer erhöht für alles, was Zucker enthält. Und gesenkt für Gesundes, zum Beispiel unverarbeitetes Gemüse und Früchte. Das ist super: nicht nur bestrafen, sondern auch belohnen. Und die Gurke landet vielleicht eher im Einkaufskorb, wenn sie viel billiger ist.

### Okay, billiger. Und was ist mit schneller? Viele Menschen kaufen verarbeitete Lebensmittel, weil ihnen die Zeit zum Kochen fehlt.

Wölnerhanssen: Ja, es ist eine grosse Aufgabe. Wir bekommen jede Woche einen Gemüsekorb und ich stehe viele Stunden in der Küche, rüste, schneide. Nun gibt es ja im Detailhandel immer mehr Convenience-Gemüse, das schon parat ist. Ich kaufe es selten, weil es oft etwas trocken aussieht. Und es kostet recht viel. Das könnte man nun zum Beispiel quersubventionieren. Mit Steuern auf Sachen, von denen man wirklich nicht will, dass die Leute sie konsumieren.

Ein Kellner räumt ab und fragt, ob wir gerne ein Dessert möchten oder lieber den Käse. Alle möchten das Dessert.

Die Forderung, Zucker auf Verpackungen besser sichtbar zu machen, hatte bisher vor dem Schweizer Parlament keine Chance, von Steuern gar nicht zu reden. Das zuständige Bundesamt schreibt mir auf Anfrage: «Bei der Zuckerreduktion verfolgt der Bund die Strategie der freiwilligen Verpflichtung der Industrie.» So reduzierten Lebensmittelhersteller schrittweise den Zuckeranteil in Joghurt und Frühstücksflocken, seit Anfang 2023 wollen sie ihn auch in Süssgetränken senken. Ein Fortschritt?

Wölnerhanssen: Ich finde: Nein.

### Warum nicht?

Wölnerhanssen: Erstens war das grosse Schulterklopfen schon immer heuchlerisch: Der grösste Teil des Süsskonsums geht zurück auf Süssgetränke und Süsswaren – Schoggi, Bonbons, Nussgipfel –, zusammen machen sie gut 80 Prozent aus. Der Zucker in Müesli und Joghurt, das sind etwa 7 Prozent. Hier anzusetzen, hat also nie viel gebracht. Und zweitens ist die Sache mit den Süssgetränken, wenn man genauer hinschaut, irreführend.

#### Irreführend?

Wölnerhanssen: Die Hersteller belassen die Produkte, die schon existie-

REPUBLIK 10 / 12

ren, so, wie sie sind. Sie haben aber versprochen, sie würden neue Produkte auf den Markt bringen, die weniger Zucker drin haben. Ich kann das nicht ernst nehmen.

Ein Kellner bringt Erdbeeren mit tasmanischem Pfeffer, Crème fraîche und Mandelkrokant.

Im nächsten Jahr wird das Lebensmittelgesetz revidiert und damit möglicherweise Werbung eingeschränkt für ungesunde Produkte, die sich an Kinder richten. Auch da wollte die Industrie lieber freiwillig reduzieren – aber man habe «jahrelang erfolglos» verhandelt, schreibt mir das zuständige Bundesamt.

Wölnerhanssen: Kinder sind sehr empfänglich für Werbung – Spielzeug in der Packung, Punkte sammeln, Werbespots –, auch wenn Firmen gerne bestreiten, dass es an ihnen liegt, wenn Kinder ihre Produkte wollen und Eltern sie kaufen. Es gibt gute Studien dazu, und natürlich würden Lebensmittelhersteller auch nicht Millionen für wirkungslose Werbung ausgeben.

**Meyer-Gerspach:** Kinder sind auch besonders anfällig für den Zucker in diesen Produkten.

### Warum sind Kinder anfällig?

Wölnerhanssen: Durch die Wachstumshormone reagiert der Kinderkörper ähnlich wie der eines Diabetikers: Er neigt zu hohen Blutzuckerausschlägen. Und: Eine Glace ist immer eine gleich grosse Glace, aber in einem zweijährigen Kind verteilt sich sein Inhalt auf einen viel kleineren Körper, was den Blutzucker noch einmal stärker steigen lässt.

### Wie gelingt es Ihnen, auf solche Produkte zu verzichten, im intensiven Alltag mit Kindern und Forschungsarbeit?

Meyer-Gerspach: Mit Planung. An einem vollen Tag zu überlegen, was man kochen könnte, ist schwierig. Aber seit wir ein zweites Kind haben, gibt es bei uns einen Wochenplan: Die Gerichte wiederholen sich alle zwei Wochen. Die Vielfalt ist damit leider etwas geringer, dafür ist aber immer klar, was wir einkaufen müssen und was zu tun ist.

**Wölnerhanssen:** Ich habe die Begeisterung fürs Kochen und Essen zum Glück meinen Kindern weitergeben können, und sie helfen mit. Sie sind auch enttäuscht, wenn es ausnahmsweise etwas ganz Banales gibt: *«Hey, gits nüüt Rächts?»* 

Ein Kellner bringt Friandises: ein Lollipop mit Pistazien, Rucolamousse mit Karamell und eine hausgemachte Praline.

Sie haben sich mit der Erforschung der Zuckeralkohole Xylit und Erythrit einen Namen gemacht. Sieht aus wie Zucker, lässt aber den Blutzucker stabil und hat weniger Kalorien. Wo haben Sie diese Zuckeralternativen entdeckt?

Wölnerhanssen: Ich habe damals irgendein Heftli gelesen, so etwas wie der «Drogistenstern». Da stand etwas über Xylit und Sättigungshormone. Wir hatten davon nie gehört, obwohl unsere Forschungsgruppe gerade untersuchte, wie der Körper auf andere Süssstoffe reagiert. Die Quintessenz: Er schüttet keine Sättigungshormone aus, wenn man zum Beispiel Aspartam oder Sucralose einnimmt. In der Forschungsliteratur zu Xylit haben wir aus den 1970er-Jahren viele Studien zur Zahnhygiene gefunden. Aus den 1990er-Jahren ein paar wenige Untersuchungen aus Japan, teilweise auf Japanisch und für uns nicht zugänglich. Und dann einfach nichts mehr.

### Und heute nutzen Sie die Stoffe in der eigenen Küche?

Wölnerhanssen: Ja, denn wir haben dann herausgefunden: Zucker-

REPUBLIK 11/12

alkohole lassen Sättigungshormone ansteigen. Meine Tochter backt so gerne. Sie kombiniert meistens Xylit mit Zucker. Wenn ein Rezept nach 300-Gramm Zucker verlangt, ist es meistens sowieso zu viel. Dann macht sie 200 Gramm draus und nimmt dann 100 Gramm Xylit und 100 Gramm Zucker.

### Warum nicht gleich ohne Zucker?

Wölnerhanssen: Zucker karamellisiert. Im Tee oder im Schoggimousse macht das keinen Unterschied, aber in festen Dingen - etwa Kuchen - gibt der Zucker einen runden Geschmack. Man kann auch die Form ausbuttern und mit Zucker ausstäuben, das gibt auf dem Kuchen einen leichten Karamelleffekt. Das ist nicht schlecht.

Heute kann man sich kaum mehr vorstellen, dass man in einem Restaurant wie diesem einmal rauchen konnte. Stellen Sie sich eine Zukunft vor, in der wir alle kopfschüttelnd zurückdenken an Getränkeautomaten in Schulhäusern und an Quetschbeutel ohne Warnhinweis? Wölnerhanssen: Früher hat man jemandem zum Dank noch eher eine Flasche Wein oder Süsses geschenkt. Ich habe den Eindruck, dass sich die Leute heutzutage mehr Gedanken machen. Kürzlich habe ich jedenfalls Gewürze bekommen als Dankeschön für einen Vortrag, den ich gehalten hatte. Das fand ich cool.