

MARTIN RÜCKER

# IHR MACHT UNS KRANK



Die fatalen  
Folgen deutscher  
Ernährungspolitik  
und die Macht der  
Lebensmittelloobby

Econ

Martin Rücker  
*Ihr macht uns krank*



Martin Rücker

# IHR MACHT UNS KRANK

Die fatalen Folgen  
deutscher Ernährungspolitik  
und die Macht der  
Lebensmittelloobby

Econ

**Wir verpflichten uns zu Nachhaltigkeit**



- Klimaneutrales Produkt
- Papiere aus nachhaltiger Waldwirtschaft und anderen kontrollierten Quellen
- [ullstein.de/nachhaltigkeit](http://ullstein.de/nachhaltigkeit)



Econ ist ein Verlag  
der Ullstein Buchverlage GmbH

ISBN 978-3-430-21070-6

© der deutschsprachigen Ausgabe  
Ullstein Buchverlage GmbH, Berlin 2022

Alle Rechte vorbehalten

Gesetzt aus der Sabon Next LT Pro

Satz: LVD GmbH, Berlin

Druck und Bindearbeiten: GGP Media GmbH, Pößneck

# **Inhalt**

<b>Vorwort</b>	<b>7</b>
<b>KAPITEL 1</b>	
<b>Armutsspirale</b>	<b>11</b>
Warum in Deutschland Kinder hungern und die Bundesregierung heute schon die Armut von morgen fördert	
<b>KAPITEL 2</b>	
<b>Staatsküche</b>	<b>45</b>
Warum das Essen in Schulen, Kliniken und Pflegeheimen krank macht	
<b>KAPITEL 3</b>	
<b>Zuckerlecken</b>	<b>79</b>
Warum der Staat Übergewicht statt gesundes Essen fördert	
<b>KAPITEL 4</b>	
<b>Gegenaufklärung</b>	<b>119</b>
Warum wir so wenig über Lebensmittel erfahren dürfen – und auch das nur in winzig kleiner Schrift	

<b>KAPITEL 5</b>	
<b>Kontrollverlust</b>	<b>149</b>
Warum Behörden vor dreckigen Küchen kapitulieren und Schlachthöfe die Arbeit der Ämter übernehmen	
<b>KAPITEL 6</b>	
<b>Amtsgeheimnisse</b>	<b>185</b>
Warum uns die Warnungen vor gefährlichen Lebens- mitteln so schlecht erreichen	
<b>KAPITEL 7</b>	
<b>Billig-Falle</b>	<b>211</b>
Warum es sich für Bauern und Unternehmen kaum lohnt, Klima und Tiere zu schützen	
<b>KAPITEL 8</b>	
<b>Revolution</b>	<b>253</b>
Wie eine neue Ernährungspolitik aussehen kann	
<b>EPILOG</b>	
<b>Nachrichtendealer</b>	<b>267</b>
Warum Journalismus ein Teil des Problems ist	
<b>Schlussbemerkung</b>	<b>285</b>
<b>Quellen und Anmerkungen</b>	<b>287</b>
<b>Danksagung</b>	<b>335</b>

## Vorwort

Von der Fußball-Europameisterschaft im Sommer 2021 ist vielen eine Szene mit Cristiano Ronaldo in Erinnerung geblieben. Nein, kein spektakuläres Tor, sondern ein kleiner Moment bei einer der zahlreichen und üblicherweise nur begrenzt unterhaltsamen Pressekonferenzen: Der portugiesische Superstar hat gerade den Raum betreten, und noch im Hinsetzen erblickt er zwei Flaschen Coca-Cola, die demonstrativ auf dem Tisch an seinem Platz stehen. Ronaldo schaut erst ein wenig kritisch hin und her, er scheint kurz nachzudenken. Schließlich greift er zu. Aber nicht, um zu trinken. Mit einem laut vernehmbaren Geräusch schiebt er die Produkte des Turniersponsors über den Tisch zur Seite und damit aus dem Blickfeld der Fernsehkameras. Stattdessen streckt Ronaldo den Journalistinnen und Journalisten eine andere Flasche entgegen: »Agua!«, sagt er ins Mikrofon, wie zur Aufforderung, statt süßer Limo doch lieber Wasser zu trinken. Und er macht seine Botschaft noch deutlicher: »Coca-Cola, bah!«<sup>1</sup>

Videoaufnahmen dieser kurzen Sequenz gingen schnell um die Welt. Der auf Gesundheit und Fitness bedachte Leistungssportler, so eine verbreitete Deutung, lehnt sich gegen den einflussreichen Sponsor auf, der seine Limonaden omnipräsent im Umfeld von Sportveranstaltungen bewirbt – im werbeverseuchten Fußballbusiness ein geradezu ungeheuerlicher Akt des Widerstands. Doch es lässt sich nicht ernsthaft behaupten, dass die Aktion viel verändert hätte. Wer wollte, konnte dies bei den

Sportübertragungen oder Pressekonferenzen mit Spielern und Trainern nach diesem »Vorfall« schnell feststellen: Irgendwo stand eigentlich immer eine Cola-Flasche im Bild. Wo sie fehlte, präsentierte eben ein anderer Konzern seine Kartoffelchips, Fertiggerichte oder Eiscremes.

Nun ist Ronaldo wahrscheinlich kein Revolutionär und mit Blick auf seine Werbeverträge gewiss kein reiner Idealist. Und doch ist die Szene sinnbildlich für unser Ernährungssystem: Immer wieder gibt es kleine Initiativen, etwas anders zu machen. Am Ende aber bleibt alles beim Alten.

Dieses Gefühl teilen viele, die sich mit Ernährungspolitik beschäftigen: Wir kennen die Probleme und treten doch auf der Stelle. Gesunde und sichere Lebensmittel, mehr Umwelt-, Natur- und Klimaschutz in Landwirtschaft und Industrie, eine gute Tierhaltung, faire Preise und eine stabile Existenzgrundlage für Bäuerinnen und Bauern: Die Ziele teilen fast alle, mindestens rhetorisch. Aber wir kommen einfach nicht voran.

Warum ist das so? Dieser Frage geht dieses Buch nach – am Beispiel von Problemen, die intensiv öffentlich diskutiert werden, aber ungelöst bleiben, und von Themen, die außerhalb von Fachkreisen trotz ihrer Brisanz kaum Aufmerksamkeit erhalten. Was sie gemein haben: Es fehlt weder an Erkenntnis noch an Engagement. Studien haben die nötigen Zusammenhänge gut belegt. In der Wissenschaft, in Kliniken, in der Landwirtschaft, in privaten Initiativen und in Unternehmen mühen sich viele Menschen nach Kräften, unser Ernährungssystem umzukrempeln, es zum Besseren für Mensch, Tier und Umwelt und damit vor allem für zukünftige Generationen zu beeinflussen. Warum gelingt es ihnen nicht, den Markt zu ändern? Woran scheitern viele Initiativen? Welche Strukturen stehen ihnen im Weg? Und wie schaffen es Lobbys immer wieder, so manchen Fortschritt auszubremsen?

Das sichtbarste Ernährungsproblem in unserer Gesellschaft ist fraglos Übergewicht. Es betrifft bereits kleine Kinder und hat viel mit jenen Lebensmitteln zu tun, für die so manche ihrer Sport-Idole die Werbetrommel röhren. Den zentralen Anstoß für dieses Buch gab mir jedoch das hierzulande vielleicht unsichtbarste Ernährungsproblem: Hunger.

Hunger, bei uns im reichen Deutschland? Ja. Ich gebe zu: Die Erkenntnis, dass mitten in unserer Überflussgesellschaft Kinder an Hunger leiden, wollte ich zunächst nur widerstrebend annehmen. Doch wer hinschauen möchte, kommt an dieser traurigen Wahrheit nicht vorbei. Vor allem Kinder aus einkommensschwachen Familien betrifft jenes Phänomen, das in der Wissenschaft der »verborgene Hunger« heißt: Ihnen fehlt es nicht an Kalorien, sondern an wichtigen Vitaminen und Mineralien. Die aber sind elementar für eine gesunde körperliche und geistige Entwicklung, sie entscheiden also mit darüber, ob Kinder, die in Armut aufwachsen, später auch als Erwachsene in Armut leben müssen.

Oft sind es dieselben Kinder, die wir auf der Straße mit einem Blick als übergewichtig erkennen können. Sie sind übergewichtig und unterernährt *zugleich*, was es so einfach macht, das Problem zu ignorieren. Genau das geschieht. Seit Jahren weist die Forschung auf den verborgenen Hunger hin. Belegt, dass es zahlreichen Familien bereits an den finanziellen Mitteln fehlt, um sich und ihre Kinder gesund ernähren zu können. Und zeigt auf, welche messbaren Folgen das hat, wenn bei Schuleingangsuntersuchungen die Kinder aus benachteiligten Verhältnissen kleiner sind als Gleichaltrige.

Selbst mit solch schockierenden Befunden findet sie bei den politisch Verantwortlichen bislang kein Gehör. Es wäre eine Frage der Chancengerechtigkeit für unsere Kinder, Ernährungsarmut wirksam zu bekämpfen. Doch so ist es nur ein Beispiel von vielen, in denen Ernährungspolitik es nicht vermag, Pro-

bleme anzunehmen und sie zu lösen. Wenn sie es sich nicht zum Ziel setzt, alles für die bestmögliche Zukunft von Kindern zu tun, dann läuft etwas in die grundsätzlich falsche Richtung. Dann bedarf es einer neuen, einer anderen Ernährungspolitik.

Wie können wir dahin kommen, auch unangenehme Erkenntnisse zuzulassen und alte, im politischen Diskurs weitverbreitete Verhaltensmuster beiseitezuschieben wie Cristiano Ronaldo die beiden Cola-Flaschen? Diese Frage treibt mich um – und zum Glück nicht nur mich. Viele wollen etwas bewegen. Es ist deshalb auch ein Buch über Menschen, die gegen Ernährungsarmut kämpfen oder dafür, dass in den Kliniken niemand mehr ohne Not an Mangelernährung sterben muss. Die Lebensmittel sicherer machen wollen oder Landwirtschaft klimafreundlicher. Und die allesamt an Grenzen stoßen, weil unsere bisherige Ernährungspolitik versagt, den weitreichenden Folgen für uns Menschen und für unsere Umwelt zum Trotz.

Wir sollten uns dieses Versagen als Gesellschaft nicht länger leisten.

## KAPITEL 1

# Armutsspirale

## Warum in Deutschland Kinder hungern und die Bundesregierung heute schon die Armut von morgen fördert

Es ist Schlag 20 Uhr. Pünktlich auf die Minute begrüßt der Präsident die versammelten »Freunde«, wie sich die Vereinsmitglieder gegenseitig ansprechen. Der Rotary-Club Wiesbaden hat zum Vortrag geladen, mitten in der Pandemie, und das bedeutet: online auf Zoom. Etwa 35 Rotarierinnen und Rotarier haben sich eingewählt. Die meisten von ihnen weißhaarige Männer, die im Hemd vor der Webcam sitzen, einer hat das Weinglas griffbereit im Bildausschnitt platziert. Schwer lässt sich ein Ort vorstellen, der in diesem Moment weiter vom Zustand der »Ernährungsarmut« entfernt sein könnte als diese Digitalkonferenz an einem Dienstagabend im April 2021. Doch genau um dieses Thema soll es gehen. Als Guest ist ein »weltweit bekannter Wissenschaftler« angekündigt.

»Freund Biesalski« erhält das Wort. Hans Konrad Biesalski, Ernährungsmediziner, international angesehen für seine Forschung zu Vitaminen und anderen Nährstoffen – und zu der Frage, was passiert, wenn es an Nährstoffen fehlt. Jahrelang hat der 72-Jährige mit Kindern in Entwicklungsländern gearbeitet. Heute refe-

riert er über Ernährungsarmut von Kindern in Deutschland. Auf den ersten Blick mag das überraschen, wenn einer seine Erfahrungen in den Ländern, die von Hungersnot geplagt sind, auf anderen Kontinenten gesammelt hat. Auf den zweiten Blick liefern genau diese Erfahrungen die Erklärung dafür. »Ich habe gesehen, was passiert, wenn die Versorgung nicht stimmt«, sagt Biesalski. Und dies sei eben auch im reichen Deutschland der Fall, wo wir genügend Hinweise auf Mangelernährung und ihre schwerwiegenden Folgen finden. Wenn wir nur genau hinsehen.

Der »verborgene Hunger« ist Biesalskis wichtigstes Thema. Gewöhnlichen Hunger können wir stillen, indem wir essen. Das heißt zunächst einmal: *irgendetwas* essen, das satt macht, genügend Kalorien bringt, sogenannte *Makronährstoffe* also – Kohlenhydrate, Eiweiß, Fett. Doch für unseren Körper ist es auch wichtig, *was* wir essen. Er verlangt nach einer Vielzahl an *Mikronährstoffen*: Vitaminen und Mineralien. Sie beeinflussen unseren Stoffwechsel, das Zellwachstum, das Immunsystem. Unser Körper kann sie nicht lange speichern, weshalb wir ständig für Nachschub sorgen müssen. Gelingt dies nicht, leiden wir an verborgenem Hunger, auch wenn wir satt sind: Weder magern wir schnell ab, noch bilden sich Hungerbäuche. Es gibt keine eindeutigen Symptome, die nicht auch andere Ursachen haben könnten: Das Immunsystem von Mangelernährten ist weniger robust, sie sind anfälliger für Krankheiten, sie riskieren körperliche oder kognitive Einschränkungen. Die Folgen können erst spät auftreten oder bereits nach wenigen Wochen, jedenfalls weit bevor ein klinischer Nachweis möglich ist. Im Blut ist der Mangel lange Zeit kaum messbar, dort hält der Körper den Vitaminspiegel hoch, solange es geht, während er seine Speicher bereits restlos leer geräumt hat.<sup>1,2</sup> Kurzum: Es ist ein Hunger, der kaum zu sehen ist, der selbst Übergewichtige ereilen kann. Betroffene mögen satt sein, gesund sind sie nicht.

## »Sie kommen aus der Falle nicht raus«

Im Wiesbadener Rotary-Club erntet Biesalski nachdenkliche bis betroffene Gesichter, soweit der Blick durch die Webcams in die Wohnzimmer diese Interpretation zulässt. Schnell merken die »Freunde«: Dem Mann mit Halbglatze, der so leger im weiß-grau gestreiften, kurzärmeligen Polohemd vor seinem Kachelofen sitzt, ist es ernst. Ernährungsarmut werde in Deutschland übersehen, »in den Medien hört man fast nichts davon«, klagt er. Ständig lese er gut gemeinte Pressemitteilungen, in denen irgendwer dazu rät, wir sollten doch mehr Obst und Gemüse essen, um uns gesund zu ernähren. Biesalski bringt das in Wallung. »Damit kann man Kindern in Armut nicht helfen«, wird er deutlich. »Sie kommen aus der Armutsfalle nicht raus. Die erheblichen Entwicklungsstörungen werden sie auch noch in ihrem späteren Berufsleben behindern.«

Mitten in Deutschland also Kinder aus armen Familien, die Hunger leiden, verborgenen Hunger, und die dadurch bleibende Schäden davontragen für den Rest ihres Lebens: Biesalskis Botschaft ist nicht leicht zu verdauen. Um sie zu verstehen, müssen wir zurückgehen nach Uganda und Äthiopien, wo Biesalski als Professor der Universität Hohenheim Studien zum Vitaminmangel durchführte. Ein Mangel, der sich dort dramatisch zeigte: in Gestalt von Kindern, die noch im Alter von neun den Körperbau Vierjähriger hatten. »Sie sehen diese Kinder, und Sie wissen ganz genau: Ihre Perspektive ist miserabel«, erzählt Biesalski am Telefon, einige Wochen nach seinem Vortrag beim Rotary-Club.

Vor etwa 15 Jahren stieß er auf die Studien der US-amerikanischen Kinderärztin und Neurowissenschaftlerin Kimberly G. Noble. In verschiedenen Untersuchungen hatte sie einen Zusammenhang zwischen Einkommen und Sozialstatus der Eltern und der Größe und Leistungsfähigkeit der Gehirne ihrer Kinder

nachgewiesen – vor allem jener Hirnregionen, die Sprach- und Lesefähigkeiten bestimmen.<sup>3</sup> »Da ist mir klar geworden, dass wir auch hier ein Problem haben«, sagt Biesalski. »Wir sollten bei Mangelernährung nicht erst handeln, wenn Skorbut und Rachitis auftreten. Auch in Deutschland haben Kinder in Armut eine schlechtere Perspektive, obwohl das nicht sein müsste.«

## Bei wichtigen Nährstoffen werden Empfehlungen unterschritten

Als Vitamin-Mangelland ist Deutschland nicht bekannt. Doch es lohnt ein Blick auf die Details. 2015 wies eine internationale Forschungsgruppe mit einer (von der Pharmaindustrie gesponserten) Datenanalyse<sup>4</sup> auf einen »beträchtlichen« Anteil Kinder in Europa hin, die kritisch wenig Vitamin D, Vitamin E und Jod aufnehmen. In Deutschland ließ das staatliche Robert Koch-Institut zwischen 2015 und 2017 mehr als 2 500 Kinder und Jugendliche über ihr Ernährungsverhalten interviewen, wertete Ernährungsprotokolle und Fragebögen aus. Und gelangte zu der Erkenntnis, dass sie die empfohlenen Aufnahmemengen einiger wichtiger Vitamine (vor allem Folsäure, Vitamine D und E) sowie Mineralien (insbesondere Eisen und Jod, aber auch Kalzium und Kalium) unterschreiten.<sup>5</sup> Zu ähnlichem Ergebnis war Jahre zuvor bereits die groß angelegte Nationale Verzehrsstudie gekommen. Vor allem die Aufnahme von Vitamin D, Folsäure und Jod lag demnach unterhalb der Empfehlungen, insbesondere bei weiblichen Jugendlichen auch Eisen, Kalzium und Magnesium.<sup>6</sup>

Das ist die eine Seite. Die andere Seite ist die in Deutschland besonders ausgeprägte Abhängigkeit des Bildungserfolgs vom sozialen Status. Als Jan Skopek und Giampiero Passareta, Sozio-

logen am Trinity College in Dublin, der Frage nachgehen wollten, zu welchem Zeitpunkt die Leistungsunterschiede eigentlich entstehen, hatten sie eine Vermutung: Vor allem in der Schule, so dachten sie, und im Laufe der Schullaufbahn würden die Unterschiede weiter zunehmen. Um ihre These zu prüfen, werteten sie Leistungstests von Kindern der verschiedensten Altersstufen in Deutschland aus. Sie waren überrascht: Die Differenzierung erfolgte erheblich früher, lange vor der Einschulung. Bereits unter sieben Monate alten Säuglingen bestanden deutliche Unterschiede in der Leistungsfähigkeit, abhängig vom sozioökonomischen Status ihrer Eltern. Bis zum zweiten Geburtstag nahmen sie weiter zu. Das Schulsystem vermag es zwar nicht, die Unterschiede später auszugleichen – aber die Schule ist nicht die Ursache des Problems.<sup>7</sup> Die liegt anderswo.

Die Frage lautet: Gehören beide Seiten zur selben Medaille? Ist das eine, sind also die Nährstofflücken die Ursache des anderen, der Entwicklungsunterschiede? Vieles spricht dafür: Die Ungleichheit entsteht in einem Zeitraum, in dem die schulische Förderung noch keine Rolle spielen kann, Ernährung aber großen Einfluss auf die geistige und körperliche Entwicklung der Kinder hat. Vitamine und Mineralien spielen für unsere Gesundheit eine tragende Rolle. Wir brauchen Kalzium und Vitamin D für den Knochenbau, Kalium für die Herzgesundheit, Folsäure für ein gesundes Wachstum. Zu wenig Vitamin E schwächt unsere Abwehr, ein Vitamin-D-Mangel steht in Verdacht, an der Entstehung chronischer Krankheiten wie Diabetes mitzuwirken. Jod wiederum wird von unserer Schilddrüse bei der Produktion von Hormonen genutzt. Fehlt es, werden das Wachstum und viele Zellfunktionen gestört, was bei Kindern die gesamte mentale und körperliche Entwicklung beeinflusst – ebenso wie Eisenmangel, durch den die Sauerstoffversorgung von Zellen leidet. »In den Monaten, die am wichtigsten sind, fehlt es genau

an den Mikronährstoffen, die für die Gehirnentwicklung entscheidend sind«, sagt Biesalski.

### »Ausgeprägte Statusunterschiede«

Über den Zusammenhang mit Armut geben die großen staatlichen Studien nur begrenzt Aufschluss. Zwar glich das Robert Koch-Institut die Lebensmittelzusammenstellung von Menschen mit ihrer sozioökonomischen Lage ab und stieß dabei auf »ausgeprägte Statusunterschiede<sup>8</sup>: Kinder und Jugendliche aus ärmeren Familien essen seltener Obst und Gemüse, dafür größere Mengen an »energiedichten« Lebensmitteln, also Produkte mit hohem Fett- oder Kohlenhydrat-, aber niedrigem Vitamin- und Mineraliengehalt. Sie sind vier Mal häufiger krankhaft fettleibig als Gleichaltrige aus wohlhabenderen Familien.<sup>9</sup> Den Trend bestätigt die Nationale Verzehrsstudie: Menschen in der »Oberschicht«, heißt es da, nehmen merklich mehr Lebensmittel mit günstiger Nährstoffzusammensetzung wie Obst, Gemüse, Pilze, Hülsenfrüchte und Fisch zu sich als Angehörige der »unteren« Schichten.<sup>10</sup> Wobei die Studie diesen Trend noch eher unter- als überschätzt, da sie ausgerechnet jene Bevölkerungsgruppen, die ein erhöhtes Risiko für Ernährungsarmut tragen – Familien mit Kindern, Heimbewohner:innen, Migrant:innen, Wohnungslose –, entweder unterrepräsentiert oder ganz ausklammert.<sup>11</sup> Nicht nur Übergewicht, sondern auch Nährstoffmangel dürfte folglich bei Kindern aus armen Familien eine größere Rolle spielen als bei Kindern wohlhabenderer Herkunft. Wie groß der Mangel ist, darüber fehlen aussagekräftige Daten. Sie wären wichtig, um sich der Dimension der Ernährungsarmut zu nähern. Doch trotz umfangreicher Datensammlungen fehlt dieses Thema in den Studienberichten.

Was es gibt, sind klare Indizien für die Folgen der Mangelernährung: Sie sind fatal. Daten der Weltgesundheitsorganisation zeigen, dass die Nährstoffversorgung auch die Körpergröße beeinflusst, die Kinder erreichen.<sup>12</sup> Ein unterdurchschnittliches Längenwachstum gilt als Indikator für eine schlechtere körperliche wie geistige Entwicklung, eine schlechtere gesundheitliche Verfassung und für ein höheres Risiko für Krankheiten wie Diabetes.<sup>13</sup> Weil genetische Veranlagung dazu führt, dass Menschen sehr unterschiedlich groß werden, lässt sich zwar nicht von der Größe einer einzelnen Person auf ihre Nährstoffversorgung, Entwicklung oder den Gesundheitszustand schließen. Sind jedoch ganze Gruppen im Schnitt kleiner als andere, hat dies Aussagekraft. Genau darauf gibt es in Deutschland handfeste Hinweise.

### Kinder aus armen Familien sind kleiner gewachsen

Auf schockierende Weise beförderte sie eine Langzeitstudie aus Brandenburg ans Licht. Zwischen 1994 und 2006 konnten Wissenschaftler in Zusammenarbeit mit den Gesundheitsbehörden Daten der Schuleingangsuntersuchungen in dem Bundesland auswerten. Bei mehr als 250 000 Kindern hatten die Ämter in diesem Zeitraum sprachliche Kompetenzen und körperliche Entwicklung analysiert sowie Informationen über Ausbildungsstatus und Erwerbstätigkeit der Eltern erfasst. Der Abgleich macht deutlich, wie dramatisch ungleich Chancen verteilt sind: Kinder aus Elternhäusern mit niedrigem sozialem Status, in denen die Eltern nur ein geringes Ausbildungsniveau aufwiesen oder Arbeitslosigkeit für ein mutmaßlich niedriges Familieneinkommen sorgte, hatten im Durchschnitt eine geringere Körpergröße. Sie versteht der Tübinger Wirtschaftshistoriker Jörg Baten,

der die Daten auswertete, als eine Art »kombinierten Index aus Nahrungsqualität, medizinischer Versorgung und der Qualität von elterlicher Sorgearbeit«. Die Unterschiede waren deutlich messbar: Kinder mit einem arbeitslosen Elternteil waren mehr als einen halben Zentimeter, Kinder alleinerziehender Mütter 1,3 Zentimeter kleiner als Gleichaltrige. Sechsjährige aus kinderreichen Familien mit mutmaßlich knapperem Haushaltsbudget kamen auf 1,8 Zentimeter weniger. Hatten sie beides, viele Geschwister und einen arbeitslosen Elternteil, lagen sie sogar mehr als zwei Zentimeter hinter Gleichaltrigen zurück.<sup>14</sup>

Zahlenmäßig mögen die Unterschiede gering erscheinen, in Bezug auf so junge Kinder sind sie mehr als bemerkenswert. Zumal angenommen werden darf, dass nicht nur das Längenwachstum gehemmt ist. Es ist gut belegt, dass bei Kindern, die in Armut leben, häufiger die Entwicklung gerade jener Teile des Gehirns gestört ist, die für die sprachlichen Fähigkeiten entscheidend sind. Ihr Hippocampus, der zentral ist für die Lernfähigkeit, ist nachweislich kleiner.<sup>15</sup> Auch hierfür liefert die Brandenburger Studie Hinweise. Sie legt nahe, dass sich die »soziale Schicht« auch auf die Gesundheit und Sprachfähigkeit auswirkt: Kategorien, in denen die Kinder aus benachteiligten Familien ebenfalls schlechter abschnitten.<sup>16</sup>

Die großen, bereits zitierten staatlichen Studien hätten für ein sehr viel genaueres Bild der Situation in Deutschland sorgen können – sie taten es nicht. Bei seiner umfangreichen Sammlung erfasste das Robert Koch-Institut durchaus die nötigen Daten zum sozioökonomischen Status und zur Körpergröße der Kinder. In Relation setzte es diese nicht, was naheliegend gewesen wäre, hätte es den Zusammenhang zwischen sozialer Stellung und Nährstoffaufnahme bzw. Körpergröße näher untersuchen wollen. »Hierzu gibt es noch keine Auswertungen«, teilt das Institut im April 2021 auf Anfrage mit, diese seien aber

durchaus geplant. Wann? Das vermochte das Institut nicht abzusehen. Dabei stammen die Daten bereits aus den Jahren 2015 bis 2017.

### »Jeder ist für sich verantwortlich«

Weshalb werden solche Auswertungen bislang trotz vorhandener Daten von den politisch Verantwortlichen nicht beauftragt? »Weil nicht sein kann, was nicht sein darf«, ist Hans Konrad Biesalski überzeugt. Der Ernährungsmediziner glaubt nicht an Zufall oder Nachlässigkeiten. Schließlich könnten die Studien allen vor Augen führen, dass das reiche Deutschland ein Armutssproblem hat. Eines, das nicht nur unschöne Statistiken verursacht, sondern das die Lebenschancen von Kindern massiv verringern kann.

Seit Biesalski Ernährungsarmut in Deutschland als Thema erkannt hat, lässt es ihn nicht mehr los. Bereits 2008 tritt der Professor beim kurz zuvor gegründeten Deutschen Ethikrat auf, der sich auf einer seiner ersten Veranstaltungen überhaupt der Frage widmet: »Trägt der Staat Verantwortung für eine gesunde Ernährung?« Im Berliner Palais am Festungsgraben entspinnnt sich in mehreren Akten über den Abend verteilt eine Debatte zwischen Biesalski und Gerd Müller – der spätere Entwicklungs hilfeminister ist zu dieser Zeit Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesernährungsministerium –, nachzulesen in einem Wortprotokoll der Veranstaltung.<sup>7</sup> Sie zeigt beispielhaft, wie Verantwortliche in der Politik bis heute bei einem virulenten Thema am wenig schmeichelhaften Kern der Sache vorbereiten. Denn wenn sich Einkommensschwache schlechter ernähren, Kinder unter den Folgen leiden, stellt sich die Frage: Haben sie daran einfach selbst Schuld – oder trägt auch der Staat eine Verantwortung?

Zum Abschluss seines Vortrags weist Biesalski eindrücklich auf die »mangelnden finanziellen Mittel« für den Kauf gesunder Lebensmittel hin. Die Aufgabe des Staates sieht er darin, »das ökonomische Kapital der Eltern« sicherzustellen, damit sie ihre Kinder überhaupt gesund ernähren *können*. Müller hingegen betont die Eigenverantwortung der Menschen. 100 000-mal, so rechnet er vor, entschieden wir im Zuge unseres Lebens, was wir essen: »Es sind 100 000 bewusste Entscheidungen, die in der individuellen Verantwortung liegen. Jeder ist für sich verantwortlich.« Biesalski, damit offenkundig unzufrieden, lässt nicht locker. Als er das Wort erhält, kommt er auf den Punkt zurück: Kinder aus einkommensschwachen Familien könnten sich »nicht aus eigener Kraft gesund ernähren«, insistiert er. »Die Zahlen sind eindeutig. An dieser Stelle sollte man sich etwas überlegen.«

Die Überlegungen von Gerd Müller gehen an der Kritik jedoch vollständig vorbei: Der Staat müsse ein »verpflichtendes Schulfach zum Ernährungs- und Verbraucherverhalten« einführen, meint der CSU-Politiker schließlich. Die Botschaft: Den Leuten fehlt das Wissen. Dass ihm gerade wissenschaftliche Studien und Schaubilder präsentiert wurden, um zu zeigen, dass sich Einkommensschwache, Wissen hin oder her, die Zutaten für das gesunde Kochen einfach nicht leisten können, darauf geht der Staatssekretär mit keiner Silbe ein.

Es ist ein Stück des gepflegten Aneinandervorbeiredens, wie es auch mehr als zehn Jahre später noch regelmäßig inszeniert wird. Für die Betroffenen hat sich seither wenig geändert. Was kaum daran liegen dürfte, dass es auch das angepriesene Schulfach bis heute nicht gibt.

## Es gibt keinen Hunger, sagt die »Lebensministerin«

Biesalski entwickelt in den Jahren nach der Veranstaltung eine zunehmende Umtriebigkeit. Als Experte geht er zu Anhörungen im Bundestag und zu Veranstaltungen der Fraktionen. Vor Abgeordneten aller größeren Parteien habe er gesprochen und die Studienlage präsentiert, sagt Biesalski heute – ohne Erfolg. »Offenbar haben sie Angst, in Erklärungsnot zu kommen«, vermutet er. Tatsächlich gilt hierzulande Hunger als weit entferntes Phänomen. Mangelernährung? In Afrika, natürlich, aber bei uns? »Wir können uns alle glücklich schätzen, mehr als glücklich schätzen, in unserem Land keinen Hunger oder existenziellen Mangel erleben zu müssen, auch wenn nicht wenige einen knappen Geldbeutel haben oder das Leben schwer ist«, sagt Julia Klöckner 2018 im Bundestag bei ihrer Antrittsrede<sup>18</sup> als Chefin des von ihr so getauften »Lebensministeriums«. Ihre bemerkenswerte Begründung: »In Deutschland haben wir eine große Auswahl an hochwertigen Lebensmitteln. Nehmen wir das zu selbstverständlich? Wir gehen in den Supermarkt, zum Hofladen, auf den Wochenmarkt, tummeln uns an der Theke, im Internet. Und seien wir ehrlich: Wir machen uns viel zu wenig Gedanken darüber, wie viel Aufwand, Sorgfalt, Herzblut, Arbeit in diesen Lebensmitteln steckt.« Die Frage ist: Nehmen es nicht Klöckner und andere zu selbstverständlich, dass sie sich aus dieser Auswahl frei bedienen können?

Professor Biesalski ist ein höflicher Mensch. Doch bei mancher Argumentation platzt ihm der Kragen, dann empört er sich maßlos über »die Klugscheißer, die sagen: Die sollen doch mal richtig kochen lernen«. In all den Jahren erlebt er, wie sich die hoffnungslosen Diskussionen wiederholen, immer nach demselben Muster, in Endlosschleife. Februar 2019, das Audimax der

Universität Hohenheim ist gefüllt mit Gästen aus buchstäblich allen Teilen der Erde. Bereits zum vierten Mal hat Biesalski zum internationalen Hidden Hunger Congress geladen. Unter den Sponsoren ist auch das baden-württembergische Landwirtschaftsministerium, und so müssen die teils hochrangigen internationalen Gäste aus Wissenschaft, Behörden, Politik und Organisationen eine Begrüßungsrede über sich ergehen lassen, die Staatssekretärin Friedlinde Gurr-Hirsch in stark schwäbisch eingefärbtem Englisch vom Blatt liest. Ihr Auftakt ist durchaus verheißungsvoll. Ja, verborgener Hunger sei auch in Deutschland ein Problem, vor allem für arme Familien, sagt die CDU-Politikerin in seltener Offenheit. Doch zur Lösung fällt ihr nicht viel anderes ein, als dass es die »competence in the kitchen«, die Küchenfähigkeiten dieser armen Menschen, zu stärken gelte. Biesalski muss in diesem Moment dem Verzweifeln nahe sein.

#### 4,96 Euro am Tag für Essen und Getränke

Ist das alles nicht auch eine Frage »fehlender Esskultur«, überlegt einer der Wiesbadener Rotarier in der Videokonferenz. Biesalski würde nicht bestreiten, dass es »auch andere Themen gibt als Geld«, die einer ausgewogenen Ernährung im Wege stehen – doch ihn bewegt die Frage: Hätten alle Menschen überhaupt die Voraussetzung dafür, gesund zu essen? Eine solche zu schaffen, ist Aufgabe der Politik, dazu definiert sie ein sogenanntes Existenzminimum. Nur: Nach allem, was bekannt ist, ermöglicht dieses Minimum Menschen keine *gesunde* Existenz.

»Wer von uns kennt denn wirklich eine arme Familie?«, fragt Biesalski die »Freunde«, ahnend, dass hier Welten aufeinanderprallen. »Ich schlage vor: Jeder Rotarier guckt mal, ob er eine Alg-II-Familie findet, und schwätzt mit denen.« Er habe das

getan, und seitdem räumt er mit Vorurteilen auf: Die meisten Menschen, die Arbeitslosengeld (Alg) II, landläufig Hartz IV genannt, bezögen, seien keine trinkenden, kettenrauchenden Menschen, die das Geld vom Staat in große Fernseher steckten. Sondern zum Beispiel alleinerziehende Mütter, von denen viele – ob mit oder ohne »competence in the kitchen« – hart kämpfen müssen, wollen sie ihre Kinder gesund versorgen. Ein wenig ratlos wirken die Blicke im Rotary-Club, als Biesalski ihnen vorrechnet, wie viel, besser: wie wenig Geld Hartz IV für Essen vorsieht.

Formal betrachtet gibt es gar keinen offiziellen Betrag für Nahrungsmittel, Hartz IV kommt als eine Pauschale für alles. Doch in die Berechnung der Regelsätze fließen Annahmen ein, wie viel Geld die Menschen für ihr Leben brauchen: Ein Erwachsener, so unterstellt es der deutsche Staat im Jahr 2021, kann mit 150 Euro im Monat für Nahrung und Getränke auskommen. Macht 4,96 Euro am Tag, vom Frühstück bis zum Abendbrot. Für kleine Kinder ist es deutlich weniger, 2,98 Euro, für ältere Jugendliche etwas mehr, 5,27 Euro. 2017 glich eine Gießener Ernährungswissenschaftlerin die damaligen Sätze mit den minimalen Kosten einer vernünftigen Ernährung ab und stellte fest: Das reicht nicht.<sup>19</sup> Sie bestätigte damit die – politisch ignorierten – Erkenntnisse früherer Studien. Eine wissenschaftliche Studie, die auf Basis von Preisen des Jahres 2002 die Kosten einer gängigen Empfehlungen entsprechenden »Vollwertkost« ermittelte, kam auf 227,30 Euro im Monat für eine gesunde Frau mittleren Alters.<sup>20</sup> Den Betrag errechneten sie vor allem auf Basis von Preisen für konventionelle Lebensmittel in Supermärkten im Raum Karlsruhe. Discounter-Preise ließen sie unberücksichtigt, und dennoch: Mit dem Geld, das Hartz-IV-Beziehende *heute* erhalten, hätten sie sich schon zu den Preisen von vor 20 Jahren eine gute Ernährung nicht leisten können. Der Bedarf für gesundheitsför-

dernde Kost lag in der Studie bereits 50 Prozent über dem, was die Regelsätze den Menschen im Jahr 2021 für Nahrungsmittel zugestehen.

### »Zur Monatsmitte nur noch Nudeln«

So machen auch ernährungsbewusste Hartz-IV-Beziehende die Erfahrung, dass am Ende des Geldes noch verdammt viel Monat übrig ist. Menschen wie Helena Steinhaus, die mit ihrem Bruder und der alleinerziehenden Mutter zur ersten Hartz-IV-Generation gehörte und deren Erfahrung sich in einem Satz zusammenfassen lässt: »Da gab's dann halt zur Monatsmitte nur noch Kartoffeln oder Nudeln.« 2015 gründete sie die Initiative Sanktionsfrei, ein Solidartopf für Menschen, die, so Steinhaus, »zeitweise den Gürtel nicht nur im übertragenen Sinn enger schnallen«. Mit Spendengeldern gleicht sie wenigstens für einige die Fehlbeträge aus. Vor allem dann, wenn die Behörden ihnen das eigentliche Existenzminium zur Strafe für Pflichtversäumnisse noch weiter gekürzt haben. Akut helfen kann sie damit erst einmal nur Einzelnen, doch vor allem will sie mit ihrer Initiative öffentlich darauf hinweisen, dass das Problem ein strukturelles ist.

Wer wenig hat, muss günstig einkaufen. Bei Lebensmitteln bedeutet das: möglichst viele Produkte, die zu einem möglichst niedrigen Preis möglichst gut satt machen. Also eben kein frisches Obst, Gemüse oder Hülsenfrüchte, die wichtig für die Versorgung mit Vitaminen und Mineralien wären. Sondern Nudeln, Kartoffeln, fettiges Fleisch, Fertiggerichte – energiedichte Lebensmittel mit vielen Kalorien pro Gramm, aber nur geringer Nährstoffqualität. Internationale Studien belegen: Menschen mit geringem Einkommen greifen in viel zu großen Mengen zu kalorienreichen und nährstoffarmen Lebensmitteln, weil diese schlichtweg billiger sind als eine gesundheitsfördernde Auswahl.<sup>21</sup>

Für das Portemonnaie kann das gewaltige Unterschiede machen, wie ein Forscherteam für Großbritannien anhand der Preise des Jahres 2012 berechnete. Für gesündere Lebensmittel mussten Menschen demnach 7,49 Pfund bezahlen, um 1000 Kilokalorien zusammenzubekommen – aber nur 2,50 Pfund, wenn sie die gleiche Energiemenge aus weniger gesunden Lebensmitteln bezogen.<sup>22</sup> In Deutschland wertete das Forschungsinstitut für Kinderernährung in Dortmund die Ernährungstagebücher von fast 400 Kindern und Jugendlichen aus und ermittelte im Jahr 2009 die Einkaufspreise für 341 Lebensmittel. Auch hier zeigten sich energiedichte Produkte als günstigere Wahl.<sup>23</sup>

Dass die traurige Realität alle Studienerkenntnisse überdauert, hat viel damit zu tun, dass der Hunger, den Einkommensschwache leiden, meistens ein verborgener Hunger bleibt. Es mangelt ihnen eben nicht an Kalorien, im Gegenteil, die nehmen viele im Übermaß zu sich. Es fehlt an Vitaminen und Mineralien, und das sieht man den Menschen nicht so an wie ihr Übergewicht, das bei manchen noch die falsche Assoziation weckt, die Menschen hätten womöglich eher zu viel als zu wenig Geld zur Verfügung.

Wer sich für Menschen interessiert, kommt zu anderen Schlüssen. Stößt zum Beispiel auf US-amerikanische Studien, die nahelegen, dass in Wohlstandsgesellschaften ausgerechnet Fettleibige, die mehr (Kalorien) essen als Normalgewichtige, mit höherer Wahrscheinlichkeit mit wichtigen Nährstoffen unversorgt sind. So ist zum Beispiel ein Eisenmangel bei Übergewichtigen sehr viel häufiger als bei Normalgewichtigen. Mit Abnehmen ist es nicht getan, im Gegenteil: Die Menschen tendieren bei Diäten wohl dazu, zwar weniger Ungesundes zu essen – aber stattdessen nicht mehr Gesundes. Die benötigten Mikronährstoffe fehlen deshalb weiter oder sogar noch mehr.<sup>24</sup>

## Tafeln als systemrelevante Dauereinrichtung

In Deutschland versuchte vor allem die Soziologin Sabine Pfeiffer, die Größe des Problems in Zahlen zu fassen. Bereits 2011 sah sie eine »starke empirische Evidenz«, dass »im Herzen« unseres reichen Landes Hunger und Ernährungsarmut existierten.<sup>25</sup> Auf Basis sozioökonomischer Daten zu Haushaltseinkommen und -ausgaben schätzte sie, dass bis zu sieben Prozent der Menschen in Deutschland – also mehr als fünf Millionen – davon betroffen sein könnten.<sup>26</sup> Mit einer Langzeitstudie, für die über mehrere Jahre hinweg rund 450 Interviews mit mehr als 100 Sozialhilfeempfänger:innen geführt wurden, zeigte sie auch, wie Menschen damit umgingen, wenn das Geld nicht reicht: Viele versuchten demnach ihr Mögliches, um wenigstens ihre Kinder mit gesunder Nahrung zu versorgen. Und doch führten die finanziellen Engpässe dazu, dass Betroffene weniger aßen und beim Einkauf zu einer niedrigeren Qualität griffen: Gesündere Lebensmittel verschwanden, weil teurer, eher vom Speiseplan als weniger gesunde, aber satt machende Produkte. Die Interviews und Analysen von Daten zu Einkommen und Konsumauswahl verleiten Pfeiffer bereits seit vielen Jahren zu dem bitteren Fazit: »Besonders mit der Ernährungsarmut kehrt eine Dimension sozialer Ungleichheit zurück, die seit den frühen Nachkriegsjahren als überwunden galt.«<sup>27</sup>

Einmal gestand auch die Bundesregierung zaghaft ein Problem ein – und zwar eines, das nicht einfach mit den Kochfähigkeiten und dem Willen der Menschen zu tun hat, sondern mit dem verfügbaren Einkommen: im Frühjahr 2013 in der Antwort auf einen Standard-Fragebogen des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung bei den Vereinten Nationen. »Es gibt Anzeichen dafür, dass Unterernährung bei bestimmten Bevölkerungsgruppen eine Rolle zu spielen beginnt, nämlich bei Älteren

und Menschen mit geringem Einkommen, die sich eine ausgewogene Ernährung mit einer Vielzahl von teureren Lebensmitteln wie frischem Gemüse, Obst und Fleisch nicht leisten können«, heißt es darin.<sup>28</sup> Doch ein erster Schritt zur Besserung war diese Selbsterkenntnis nicht.

Dabei ließen sich die »Anzeichen« nun wirklich nicht übersehen. Zum Beispiel die Entwicklung der Tafeln, die kostenlos Lebensmittel an Bedürftige verteilen und die, statt Hilfe in Notsituationen zu leisten, für viele Menschen längst zur systemrelevanten Dauereinrichtung geworden sind. Sowohl die Zahl der Einrichtungen wie auch die ihrer Gäste steigt kontinuierlich an. Einen besonderen »Schub« brachte die Einführung der Hartz-Gesetze 2005, nach der sich die Zahl der Tafeln binnen weniger Jahre annähernd verdoppelte.<sup>29</sup> Inzwischen sind es bundesweit mehr als 950 Tafel-Vereine, die an mehr als 2 000 Ausgabestellen gut 1,6 Millionen Menschen versorgen,<sup>30</sup> wobei sie nicht unbedingt dort entstehen, wo die Bedürftigkeit am größten ist, sondern wo Unternehmen ansässig sind, die überschüssige Lebensmittel abgeben wollen. Als Wissenschaftlerinnen Tafelgäste im Jahr 2015 befragten, stellten sie fest: Eine große Mehrheit (70 Prozent) von ihnen ist auf die Lebensmittelpenden dringend angewiesen<sup>31</sup> – eine Schande für ein so wohlhabendes Land. Der Staat ignoriere das alles großflächig, kritisiert die Soziologin Pfeiffer, er delegiere das Problem an Wohlfahrtseinrichtungen und habe selbst keinerlei Konzept gegen Ernährungsarmut.

Deren Größenordnung lässt sich in Ermangelung von Daten bis heute nur näherungsweise fassen. Vorsichtig schätzte die Welternährungsorganisation für das Jahr 2014, dass Ernährungsarmut 4,3 Prozent der Menschen in Deutschland betreffen könnte, stufte die Datengrundlage jedoch als wackelig ein.<sup>32</sup> Heute gelten rund 15 Prozent der Menschen in Deutschland aufgrund ihres geringen Einkommens als »armutsgefährdet«, bei den Kindern

ist es sogar jedes fünfte.<sup>33,34,35</sup> Mehr als fünf Millionen Menschen beziehen Hartz IV<sup>36</sup>, mehr als eine Million Grundsicherung im Alter.<sup>37</sup> Dem EU-Statistikamt zufolge konnten sich im Jahr 2020 mehr als fünf Prozent der Menschen in Deutschland nicht wenigstens jeden zweiten Tag eine vollwertige Mahlzeit leisten.<sup>38</sup> 2016 gaben neun Prozent der Menschen in den untersten Einkommensschichten in Deutschland an, zuletzt beim Einkauf auf frisches Obst und Gemüse verzichtet zu haben, weil das Geld dafür nicht reichte.<sup>39</sup> Sind es also vier, fünf oder sieben Prozent der Menschen, etwas weniger oder sogar noch mehr, denen es bereits an den finanziellen Voraussetzungen fehlt, sich gesund zu ernähren? Das ist am Ende nicht entscheidend, um eines festzustellen: Es besteht Grund zum Handeln.

Mitte 2015 nimmt Hans-Konrad Biesalski die Berufung in den Wissenschaftlichen Beirat des Bundesernährungsministeriums an, um dies endlich auch den politisch Verantwortlichen näherzubringen. Das hochkarätig besetzte Gremium aus annähernd 20 Professorinnen und Professoren hat da bereits die Arbeit an einem Rundumschlag aufgenommen: einem Gutachten über die richtige »Politik für eine nachhaltigere Ernährung«. Fünf Jahre später, im Juni 2020, liegt es vor: knapp 900 Seiten stark, vollgepackt mit ungewöhnlich deutlichen Empfehlungen für Ministerin Julia Klöckner, auch zum Thema Ernährungsarmut.<sup>40</sup> Alles ist gebündelt aufgeführt:

Dass sich Menschen in Armut schlechter ernähren.

Dass dies ein »manifestes Entwicklungsrisiko« für Kinder darstellt, das »kognitive und physische Beeinträchtigungen« zur Folge haben kann.

Dass mitten in Deutschland Menschen an »armutsbedingter Mangelernährung und teils auch Hunger« leiden, weil es am Geld fehlt, weil eine »Deckungslücke« zwischen Sozialleistungen und Bedarf für eine gesundheitsfördernde Ernährung besteht.

Dass eine Neuberechnung der Hartz-IV-Sätze deshalb »dringend vorzunehmen« ist.

Und Klöckner? Nehme das Gutachten ernst, heißt es aus ihrem Ministerium knapp ein Jahr nach dessen Vorlage. Es sei eine weitere Studie beauftragt, erste Ergebnisse »werden 2023 erwartet«. Und sonst? Was sagt die Ministerin zur Höhe der Hartz-IV-Sätze und ihrer Berechnungsgrundlage? Sie schweigt. Auf Anfrage erklärt das Ernährungsministerium, zu dieser existenziellen Ernährungsfrage noch nicht einmal eine Position zu haben. Zuständig für die Regelsätze sei das Sozialministerium.

Da lagen die größten Ausschläge der ersten COVID-19-Wellen, die die Situation für Menschen in Armut zusätzlich verschärft hatten, bereits hinter uns. In den Hochphasen der Pandemie hatten Schulen und damit auch ihre Kantinen schließen müssen, ebenso Einrichtungen, die kostenlose Mittagessen für Jugendliche oder bedürftige Rentner:innen anbieten – und die Tafeln. Als diese wieder öffneten, verzeichneten sie so viel Zulauf wie noch nie.<sup>41</sup> Während das Leben eingeschränkt blieb, aßen Kinder noch mehr Ungesundes. Vor allem sozioökonomisch Benachteiligte legten messbar an Gewicht zu, wie die TU München bei Befragungen herausfand.<sup>42,43</sup> Gleichzeitig zogen im Corona-Jahr 2020 die Preise für Obst und Gemüse kräftiger an als die durchschnittliche Teuerungsrate, was eine gesunde Ernährung für Arme noch weiter erschwerte.<sup>44</sup>

Biesalski versuchte, auch hier zu helfen. In Pirmasens warb er inmitten der ersten Corona-Welle Gelder ein, 25 000 Euro, von der Stadt und den örtlichen Rotary- und Lions-Clubs<sup>45,46</sup> – und während der Unterricht in der Schule ausfiel, organisierte er für benachteiligte Kinder an einer Brennpunktschule kostenlose, hochwertige Mittagessen zum Abholen. »Es ist ein Tropfen auf den heißen Stein«, sagt der Professor in seinem Video-

Vortrag vor dem Wiesbadener Rotary-Club. »Aber in diesem Fall ist ein Tropfen besser als gar nichts.« Und auch der Club in der hessischen Landeshauptstadt zeigt sich bereit, zu helfen. Sollte eine nächste Welle wieder zu Schulschließungen führen, könnte es schnell losgehen.

## Tausend Tage, die entscheiden

Es sind kleine Nothilfe-Projekte, die Einzelne initiieren können, um das Versagen des Staates punktuell auszugleichen. Am großen Ganzen vermögen sie nichts zu ändern. Dazu bedarf es einer entschiedenen Politik, die sich um die Zukunftschancen von Kindern kümmert – und zwar auch im Interesse solcher, die noch gar nicht geboren sind.

Je jünger ein Kind, umso größer ist die Bedeutung der Ernährung für seine Entwicklung. Mit höchster Sensibilität blicken die Ernährungswissenschaften auf das sogenannte Tausend-Tage-Fenster, das sich als besonders entscheidend herauskristallisiert hat: Es umfasst den Zeitraum von Beginn der Schwangerschaft bis zum zweiten Geburtstag. »Beobachtungsstudien zeigen, dass die Ernährung in den ersten 1000 Tagen lebenslange Effekte hat«, so Berthold Koletzko, Leiter der Abteilung für Stoffwechsel und Ernährung am Kinderspital der Ludwig-Maximilians-Universität München, im *Deutschen Ärzteblatt*.<sup>47</sup>

Verharren wir kurz bei dieser bedeutsamen Erkenntnis: Als Erwachsene entscheiden wir uns jeden Tag mehrmals neu, was wir essen. Wir können unsere Ernährung umstellen, die Mengen wie auch die Zusammensetzung ändern, und damit zwar langsam, aber spürbar Gewicht, Blutwerte und Befinden verändern. Doch was in diesen ersten tausend Tagen geschieht, hat für ein Kind lebenslange Folgen, im Guten wie im Schlechten. Ein

Nährstoffmangel in dieser Zeit lässt sich später kaum noch wettmachen.

Mit diesem Wissen könnte ein Staat vieles tun, um Kindern gute Startvoraussetzungen zu schaffen. Er könnte werdenden und frischgebackenen Eltern eine kompetente Beratung durch Gynäkologinnen, Kinderärzte und Hebammen für die so sensible Zeit zur Seite stellen. Dafür freilich müsste Ernährung in der Ausbildung zu diesen Berufen eine Rolle spielen. Erstaunlicherweise ist dies nicht der Fall.

Ganze Generationen haben Medizin studiert, ohne dass ihnen ein fundiertes Ernährungswissen vermittelt worden wäre. Zwar wird Essen am Rande thematisiert, wenn es um Diabetes oder andere ernährungsbedingte Krankheiten geht, und seit Kurzem sehen die medizinischen Prüfungen auch Fragen zu Grundlagen der Ernährung vor. Ein kleiner Fortschritt – doch kein entscheidender. Ernährungstherapie und die Bedeutung von Ernährungsberatung spielen weiterhin grundsätzlich keine Rolle. »Das ist desaströs«, meint Martin Smollich, Professor für Pharmakonutrition am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in Lübeck. »Es gibt keine einzige Stunde in den Curricula, die Ernährungsmedizin heißt.«

Gemeinsam mit Ernährungsmediziner:innen in Verbänden und Fachgesellschaften fordere er dies immer wieder ein und komme sich dabei teilweise vor »wie Sisyphos«, ohne Chance, den Stein auf den Gipfel zu hieven. Ebenso ungehört verhallt der Ruf nach Lehrstühlen für Ernährungsmedizin an den Universitäten, durch die das Thema in Forschung und Lehre einen größeren Stellenwert erhalten würde. Mittlerweile weist auch die Bundesvertretung der Medizinstudierenden auf die »großen Lücken« in den Curricula hin und fordert mehr Ernährungsbildung in der Medizin.<sup>48</sup> Politisch aber passiert wenig.

Ähnlich die Situation bei Hebammen, die ebenfalls an zent-

raler Stelle Einfluss nehmen könnten. Auch für sie gilt: Was sie über Ernährung wissen, müssen sie sich selbst aneignen. 2008 kam eine groß angelegte Befragung, an der fünf Prozent aller Hebammen in Deutschland teilnahmen, zu dem Schluss, dass diese zwar über »gute Grundlagenkenntnisse« verfügten. Es zeigten sich aber auch wesentliche »Unsicherheiten und Fehlinformationen«, weshalb eine umfassende Beratung zu wichtigen Aspekten nicht gewährleistet sei und Risiken mit sich bringe.<sup>49</sup> Die Studie mag einige Jahre alt sein, doch in den Ausbildungen hat sich seither wenig getan.

## Der Stoffwechsel wird im Bauch programmiert

Zurück zum Tausend-Tage-Fenster. Schon das, was eine werdende Mutter isst, beeinflusst also entscheidend die Gesundheit ihres Kindes. Einerseits *direkt*, weil die Nährstoffversorgung des Ungeborenen und damit sein Wachstum, seine Entwicklung vollständig davon abhängt, was die Mutter zur Verfügung stellt. Fehlt es an ausreichend Nährstoffen, vor allem an Vitamin A und D, an Eisen, Zink und Jod, hat das Folgen: Unterversorgte Kinder wachsen schlechter, sind gehemmt in ihrer körperlichen wie geistigen Entwicklung. Sie können verfrüht und mit niedrigerem Gewicht geboren werden und anfälliger für Krankheiten sein.<sup>50</sup> Viele der Effekte wirken ein Leben lang, sie lassen sich nach der Geburt nicht mehr ausgleichen.

Dagegen fördert zu viel Zucker im Blut der Mutter, wie es oft bei Übergewichtigen der Fall ist, das fötale Wachstum im Überfluss. Glukose durchquert die Plazenta praktisch ungehindert, nicht jedoch das mütterliche Insulin, jenes Hormon, das den Zucker aus dem Blut in Energie umwandelt. Der Fötus reagiert und produziert selbst Insulin, hemmt dadurch die Fettverbren-

nung und baut übermäßig viel Masse auf: Das Kind kommt mit einem hohen Gewicht zur Welt. Auch dieser Effekt hat oft bleibende Folgen. Kinderärzte konnten belegen, dass ein höheres Geburtsgewicht tendenziell auch zu einem höheren Gewicht bei Schuleintritt führt und ein Risiko für eine spätere Fettleibigkeit oder Diabetes darstellt.<sup>51</sup>

Doch warum sind solche Effekte so langlebig und durch eine gesunde Ernährung nach der Geburt nicht einfach auszugleichen? Dies hängt damit zusammen, dass die Ernährung der Schwangeren andererseits auch *indirekte* Folgen für das Kind hat: Sie ist in der Lage, den Stoffwechsel des Kindes zu »programmieren«.

Im Bauch der Mutter nutzt der Fötus alle verfügbaren Informationen, um sich ein Bild von der Welt zu machen, in die es später hineingeboren wird. Auf diese Welt stellt sich sein wachsender Körper ein. Wichtige Hinweise bekommt er durch die Nabelschnur. Viel Glukose lehrt, dass in dieser Welt offenbar eine hohe Insulinproduktion nötig ist – eine Information, die der Körper auch für die Zeit nach der Geburt speichert. Eine Untersorgung im Bauch dagegen lässt in dem Ungeborenen die Erwartung einer Welt des Mangels reifen. Um sich darauf vorzubereiten, trainiert sich sein Körper dauerhaft eine bessere Fett-speicherung an. Es behält sie im Laufe seines Lebens bei, selbst wenn der erwartete Mangel nach Geburt nicht eintritt.

Interessanterweise führt also eine kalorienmäßige Mangeler-nährung der werdenden Mutter nicht nur zu einem niedrigeren Geburtsgewicht, sondern auch zu einem höheren Übergewichts-risiko für das Kind in seinem späteren Leben. Was auf den ersten Blick widersprüchlich erscheint, macht das Wissen um die »Pro-grammierbarkeit« des Stoffwechsels verständlich. Wir verdanken solche Erkenntnisse einem vergleichsweise neuen, aber umso spannenderen Forschungsgebiet: der Epigenetik.

Wir alle kennen jene beneidenswerten Menschen, die beinahe unaufhörlich essen können, aber einfach nichts »ansetzen«. Schnell sprechen wir von »Veranlagung«: Entweder haben wir solche Gene – oder eben nicht. Doch dies ist nur ein Teil der Wahrheit. Weit aus mehr ist formbar, als wir lange vermuten konnten – und es *wird* geformt, ob wir wollen oder nicht. Denken wir daran, wie unterschiedlich eineiige Zwillinge sich entwickeln können – zwei Menschen also, die mit demselben Erbgut ausgestattet sind –, wenn sie getrennt und in sehr unterschiedlichen Lebenswelten groß werden. Es leuchtet ein, dass mehr als nur die DNA erheblichen Einfluss auf unsere Entwicklung, auf unsere Eigenschaften, unser Verhalten hat. Ganz wesentlich werden wir durch die Umwelt geprägt, in der wir aufwachsen. Unser Genom ist unveränderlich. Unser *Epigenom* aber lässt sich beeinflussen. Wissenschaftler:innen beschreiben es wie eine große Zahl von Schaltern, die unsere gut 20 000 Gene an- und ausschalten und dadurch bestimmen, wie unser Erbgut ausgelesen wird. Sie tun dies, ohne die DNA selbst zu verändern.

### Was Opa gegessen hat, beeinflusst unsere Gesundheit

Das klingt kompliziert, doch aus dem Tierreich sind uns solche Schaltprozesse gut vertraut. Die Raupe verwandelt sich in einen Schmetterling und damit in ein äußerlich vollkommen anderes Tier, obwohl seine DNA mit der der Raupe identisch ist und nicht etwa im Kokon ausgetauscht wird. Bei Schildkröten bestimmt nicht die Erbanlage das Geschlecht, sondern die Temperatur während des Ausbrütens. Die Gene bleiben dieselben, doch je nachdem, wie warm es ist, schlüpft aus dem Ei ein weibliches oder ein männliches Tier. Das alles ist Epigenetik. Bienen zeigen