

VON NINA HIMMER

**D**er Mensch wäre ja oft gern weniger Tier. Trotzdem beginnt dieser Text mit einem Affen. Einem jungen Orang-Utan. „Der lernt von seiner Mutter, welche Pflanzen sich im Urwald als Nahrung eignen“, sagt der Hamburger Internist und Ernährungsmediziner Matthias Riedl. Was ist bekömmlich? Was schädlich? Oder gar giftig? In den ersten beiden Jahren ihres Lebens entwickeln sich auf diese Art die Ernährungsgewohnheiten der Affen. Was sie in dieser Zeit nicht kennenlernen, wird mit hoher Wahrscheinlichkeit auch später nicht auf ihrem Speiseplan landen. „Diese Prägung läuft bei allen Primaten ähnlich ab“, erklärt Riedl, „also auch beim Menschen.“

Tatsächlich festigt sich in der Medizin die Annahme, dass die frühkindliche Lebensphase in Sachen Ernährung entscheidender sein könnte als bisher gedacht. Als „Theorie der tausend Tage“ gewinnt sie zunehmend an Popularität. Das klingt nach einem findigen Marketingslogan, entspricht aber schlicht der Zeitspanne vom Beginn der Schwangerschaft bis zum Ende des zweiten Lebensjahrs. „Über diese Zeit haben wir in den vergangenen Jahren viel dazugelernt“, sagt Berthold Koletzko, Leiter der Abteilung für Stoffwechsel und Ernährung am Haunerschen Kinderspital der Universität München. Die wichtigste Erkenntnis: Die Ernährung in dieser Zeitspanne wirkt sich lebenslang auf die spätere Gesundheit eines Menschen aus.

### Schon in der Schwangerschaft schmeckt das Ungeborene, was seine Mutter gerade isst

Sie beeinflusst zum Beispiel das Risiko für Übergewicht und Adipositas, aber auch für Bluthochdruck, Insulinresistenz, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Asthma oder Allergien. Diese Erkrankungen gehören zu den häufigsten Leiden, mit denen sich Erwachsene in diesem Land herumplagen. Insbesondere Adipositas ist ein gewaltiges Problem: Krankhafte Fettleibigkeit wird mit mehr als 60 Krankheiten in Verbindung gebracht, kostet Betroffene viele Lebensjahre und das Gesundheitssystem in Deutschland jährlich etwa 63 Milliarden Euro. Gegen ihre überschüssigen Kilos kommen Erwachsene mit Diäten kaum an – wie sehr sie sich auch bemühen, langfristige Erfolge sind selten, weil die Krankheit den Körper und seinen Hormonhaushalt auf vielfältige Weise verändert. „Übergewicht zu bekämpfen ist sehr viel schwieriger, als ihm vorzubeugen“, sagt der Mediziner Koletzko.

Genau das könnte man in der sensiblen Phase vor und nach der Geburt tun – effektiver als zu jeder anderen Zeit im Leben.

# Essen f

Die ersten tausend Tage im  
Gewicht und seine G





Die metabolische Programmierung beginnt bereits im Mutterleib, wo die ersten 270 der 1000 Tage stattfinden. Um ihre Bedeutung zu verstehen, muss man sich zwei Dinge vergegenwärtigen. Erstens: Ein heranwachsender Mensch entsteht aus den Bausteinen der Körper seiner Eltern. Zweitens: Sowohl ein Mangel als auch ein Überfluss wirken sich direkt auf den Fötus aus. Ein bekanntes Beispiel dafür ist Folsäure. Ist die Mutter schon bei der Zeugung des Kindes gut mit Folsäure und Eisen versorgt, beeinflusst das den Stoffwechsel des Kindes günstig und senkt das Risiko für späteres Übergewicht. Ein Mangel hingegen erhöht das Risiko für schwere Missbildungen wie einen offenen Rücken oder fehlende Gehirnteile. Forscher entdecken immer mehr solcher Zusammenhänge. Jodmangel etwa lässt das Nervengewebe schlechter wachsen. Reichlich Omega-3-Fettsäuren fördern dagegen die kognitive Entwicklung des Kindes. Süße, fettreiche und stark verarbeitete Lebensmittel haben den gegenteiligen Effekt.

Schon im Mutterleib ist außerdem eine Überernährung des Kindes möglich. Übergewichtige Mütter prägen ihre Kinder durch eine Veränderung der epigenetischen Informationen auf Diabetes und Übergewicht. Ihre Kinder haben später ein 3,5-fach höheres Risiko, an Typ-2-Diabetes zu erkranken und selbst übergewichtig zu werden. „Viele dieser Kinder zeigen bereits im Grundschulalter Störungen des Zuckerstoffwechsels“, sagt Matthias Riedl, der Hamburger Ernährungsmediziner.

Obwohl sie nicht gebären, sind Väter übrigens nicht automatisch fein raus: Studien zeigen, dass Töchter von übergewichtigen Vätern häufiger Brustkrebs bekommen. Sind Männer hingegen übermäßig mit Vitamin B12 oder Folsäure versorgt – was beim Konsum von Nahrungsergän-

zungsmitteln schnell passiert – kann das die Lern- und Gedächtnisfähigkeit ihrer Nachkommen schwächen. Auch psychischer Stress wirkt sich aus: Er führt bei Männern häufig zu einem erhöhten Blutzuckerspiegel. Vererben sie diese Stoffwechselstörung an ihre Kinder, können schon Babys erhöhte Blutzuckerwerte haben.

### Kinder schauen sich alles ab. Essen die Eltern viel Süßes, wollen die Kleinen das auch

Wenig bekannt ist auch, dass Kinder bei ihren Müttern mitessen und mitschmecken. Was bei ihnen auf den Teller kommt, gelangt über das Fruchtwasser und später die Muttermilch zum Kind. Das gilt auch für Aromen: Forscher aus den USA konnten zeigen, dass Säuglinge, deren Mütter während der Schwangerschaft und Stillzeit viel Karottensaft tranken, im Kleinkindalter lieber Getreideflocken mit Karottenaroma aßen als die Kinder, deren Mütter es nicht taten. „Es ist also sehr sinnvoll, das Kind schon im Mutterleib mit einer großen Vielfalt gesunder Nahrungsmittel vertraut zu machen“, rät Riedl, der sich für sein Buch „Die Macht der ersten tausend Tage“, das im Februar erscheint, intensiv mit dem Thema befasst hat. Spannend daran: Neben den medizinischen Studien hat er auch Erkenntnisse aus der Psychologie und Pädagogik mit einbezogen. Sie helfen, wenn das Kind auf der Welt ist. Dann nämlich geht die Prägung munter weiter – zunächst über die Säuglingsnahrung.

Unter Experten gilt dabei recht unstrittig der Grundsatz: „Breast is best“. Sie empfehlen, Babys nach Möglichkeit mindestens sechs Monate zu stillen. Der Cocktail

aus Antikörpern, Proteinen, Enzymen, Hormonen, Fettsäuren und Wachstumsfaktoren aus der Muttermilch ist unerreichbar und lässt sich bisher nicht kopieren. Die positive Wirkung des Stillens auf das Immunsystem ist gut belegt, gestillte Kinder bekommen zum Beispiel seltener Infekte, Diabetes vom Typ 1 und entzündliche Darmerkrankungen. Auch ein Zusammenhang mit dem späteren Gewicht gilt als sehr wahrscheinlich. Vermutlich liegt das am höheren Proteingehalt von Ersatzmilch. Studien zeigen, dass Kinder, die Ersatzmilch erhalten, im Alter von sechs Jahren einen deutlich höheren Body-Mass-Index haben als gestillte Kinder. Auch ihr Risiko für Übergewicht liegt signifikant höher.

Mit Beginn der Beikost geht es dann richtig rund (Stichwort: Orang-Utan) – mit dem Unterschied, dass der Dschungel des Menschen der Supermarkt ist. Jetzt zählen vor allem drei Dinge: gute Vorbilder, klare Regeln und eine große Vielfalt an Geschmäckern. Leider ist schon die Sache mit den Vorbildern kompliziert. „Sobald Kinder mit drei bis vier Monaten beidäugig sehen können, fangen sie an, ihre Eltern nachzuahmen“, sagt Internist Riedl. Dieses Imitationslernen wirkt stärker, als vielen lieb ist. Essen die Eltern viel Gemüse, verdoppelt sich die Wahrscheinlichkeit, dass ihre Kinder das später auch tun werden. Umgekehrt gilt das leider genauso: Trinken die Eltern häufig Limo oder lieben süße Teilchen vom Bäcker, wächst auch die Gier der Kinder nach Ungesundem. Gerade Eltern, die um die Gesundheit ihrer Kinder besorgt sind, machen dann oft den gleichen fatalen Fehler: Um ihre Kinder vor zu viel Zucker und Fett zu bewahren, rationieren sie solche Lebensmittel nicht, sondern flüchten sich in Ausreden. Dann wird Limo

## FAMILIENT

Meine Tochter räumt nicht gerne auf. Weil sie das aber soll, spannt sie neuerdings ihre Freunde dafür ein. Ich habe schon beobachtet, wie ein Nachbarkind unseren Garten aufräumte, während sie auf der Bank saß und Ansagen machte. Wenn ich dazu was sage, antworten alle Kinder, dass das schon okay wäre. Braucht es mehr Einmischung von mir?  
*Annemarie K. aus München*

FOTOS: AUER, VERLAG, ANATOL KOTTE



### Margit Auer:

Mein erster Gedanke: Oh, cool, hier wächst ein neuer Tom Sawyer heran! Sicherlich kennen Sie die Szene, wo der Junge vom Mississippi seinen Freunden

verklickert, dass es nichts Schöneres geben kann, als den Gartenzaun von Tante Polly zu streichen. Irgendwann hat er sie so weit, dass sie ihn sogar dafür bezahlen, dass sie seine Arbeit machen dürfen. „Am frühen Nachmittag wälzte sich Tom, der am Morgen noch ein mit Armut geschlagener Knabe gewesen war, buchstäblich im Reichtum“, schreibt Mark Twain. Der Reichtum besteht, das nur nebenbei, unter anderem aus einem Apfel und einer toten Ratte. Trotzdem finde ich das Verhalten Ihrer Tochter nicht in Ordnung. Ich würde den Spieß umdrehen. Nach dem Abendessen bleiben Sie einfach

sitzen und kommandieren Ihre Tochter herum: „Die Gurken kommen den Kühlschrank, das Brot in die ... Kannst du die Gläser in die Spülschne stellen und bitte den Tisch aufräumen?“ Sie können gern auch die



### Herbert

### Renz-Polster:

Viele Kinder räumen nicht gerne auf, sie tun es einfach keinen Grund, ihre volle Zeit dafür zu verbringen. Wo man

auch ganz wunderbar einfach w spielen könnte! Oder es doch schon ordentlich genug aussieht, die schreckliche Aufgabe braucht es so bei manchen Kindern ganz anders viel Motivation. Oder eben kluge Strategie. Als mein Bruder

## Tipps für Eltern

### Essdressur vermeiden:

Nahrung grundsätzlich nicht als Belohnung, Bestechung oder zum Trost einsetzen.

**Vielfalt feiern:** In den ersten beiden Lebensjahren sollten Kinder mit so vielen gesunden Lebensmitteln wie möglich konfrontiert werden.

**Klare Regeln:** Ungesundes sollte als Ausnahme erlaubt sein. Diese sollten aber selten und klar definiert sein. Zum Beispiel: Limo nur auf Festen.

**Soziales Umfeld:** Verwandte und Betreuungspersonen können die beste Prägung versauen, wenn sie sich nicht an die Ernährungsregeln halten. Deshalb: Alle mit einbeziehen.

**Vorbild sein:** Kinder machen nach, was Erwachsene essen.

### Snacken aufgeben:

Hochkalorische Lebensmittel zwischendurch sollten tabu sein.

**Früh starten:** Was während der Schwangerschaft gegessen wird, hat direkte Auswirkungen auf das Kind.

schnell zur „Erwachsenenbrause“ oder ein Croissant zum „Papafrühstück“. Gut gemeint, aber: „Der Wunsch nach Limo oder Süßkram ist damit programmiert“, sagt Riedl. Auch als Bestechung oder Belohnung sollten ungesunde Lebensmittel niemals eingesetzt werden – egal, wie sehr das Kind quengelt. „Essdressur“ nennt Riedl es, wenn Eltern in solchen Fällen einknicken. Ausnahmen sollte man nicht aus Not oder Bequemlichkeit heraus machen, sondern nur zu besonderen Anlässen wie feierlichen Ereignissen oder seltenen Restaurantbesuchen. Überhaupt sind Regeln wichtig: Was soll das Kind essen – und vor allem: was nicht? Das auch an Verwandte, Erzieher und das Kindermädchen zu kommunizieren, ist wichtig.

Der dritte Punkt betrifft die Vielzahl der Geschmacksrichtungen. Hier gilt: Es kann gar nicht genug Gesundes auf den Teller kommen. Was Kinder in den ersten beiden Jahren ihres Lebens kennenlernen, werden sie später viel eher mögen. Deshalb gilt es, sie mit möglichst vielen Aromen gesunder Lebensmittel vertraut zu machen – sei es, indem man sie püriert, kleine Mengen untermischt oder Probierportionen anbietet. Zwei Prinzipien spielen Eltern dabei in die Hände. Das erste ist der Mere-Exposure-Effekt. Dieser beschreibt das Phänomen, dass Menschen Dinge im Laufe der Zeit positiver bewerten, wenn sie sie wiederholt wahrnehmen, sie also vertrauter sind. Übertragen auf das Essen bedeutet das, dass gesunde Lebensmittel immer wieder auf dem Teller landen sollten. Das zweite Prinzip ist das Flavor-Flavor Learning. Das bedeutet, dass neue Geschmacksnoten in Kombination mit bereits bekannten und beliebten sehr viel leichter akzeptiert werden. Der dänische Geschmacksfor-

scher Per Møller hat das mit Kleinkindern bereits erfolgreich getestet.

Selbst die angeborene Abneigung gegen Saures und Bitteres lässt sich durch stoisches Beimischen schnell überwinden. Also: Vielfältig auftischen, immer wieder. „Wer es in dieser Phase versäumt, eine gesunde Bandbreite an Gemüse und Kräutern anzubieten, überlässt die Geschmacksvorlieben seines Kindes der Industrie mit ihren Haupttrichtungen süß und salzig“, erklärt Mediziner Riedl, der oft Hilferufe von Eltern bekommt, deren Kinder nichts anderes essen wollen als Fischstäbchen mit Ketchup, Nudeln mit Tomatensoße oder Schnitzel mit Pommes. „Da müssen die Alarmglocken schrillen“, sagt er.

## Wer die Geschmacksvorlieben nicht der Industrie überlassen will, muss hartnäckig bleiben

Noch tun sie das nicht. Bisher haben die Erkenntnisse der Forscher wenig verändert. Dabei ist sich Berthold Koletzko vom Haunerschen Kinderspital in München sicher: „In der frühkindlichen Ernährung steckt ein irres Präventionspotenzial.“ Es sei schlau, Schwangere besser zu beraten, Eltern für die tausend Tage zu sensibilisieren und mit der Ernährungserziehung nicht erst im Kindergarten zu beginnen.

Was aber ist mit all den Pommesfans und Ketchupkindern, die in der Zwischenzeit aufwachsen? Glücklicherweise gibt es eben auch Dinge, die den Menschen vom Affen unterscheiden. Zum Beispiel kann er seine Prägung als Erwachsener durchschauen und bewusst verändern, sagt der Ernährungsmediziner Matthias Riedl: „Das ist mühsam, aber möglich.“

## RIO

ich klein waren, haben wir an „Motoren“ gearbeitet, die irgendwo im Rücken sitzen; der eine von uns hat so einen Motor dann beim anderen eingebaut und so lange gekurbelt, bis der mit dem Aufräumen angefangen hat. Dann umgekehrt. Hier also das Ansagespiel. Niemand erfährt durch diese Handlung ihrer Tochter Schmerz, Kränkung oder sonstiges Leid, deshalb würde ich das grundsätzlich tief hängen. Die Freunde Ihrer Tochter tun das ja auch, offensichtlich hat Ihre Tochter in anderen Bereichen eine ausreichend entwickelte soziale Ader, dass die zu ihr stehen.



### Collien

#### Ulmen-Fernandes:

Während in keinem Dax-Unternehmen mehr als 25 Prozent Frauen im Vorstand sitzen, scheinen es in Ih-

rem Garten 100 Prozent zu sein. Vielleicht wird Ihre Tochter ja später mal Chefin von Fresenius oder Infineon. Die Führungsqualitäten hat sie offenbar, denn sie übernimmt eine Leitfunktion und die Arbeiterinnen um sie herum finden es „schon okay“, was ja eine normale Angestelltensicht ist. Ihre Tochter hat frühzeitig erkannt, dass es im Kapitalismus darum geht, sich so zu positionieren, dass die schweren Arbeiten von anderen gemacht, die Erträge aber selbst abgeschöpft werden. Um ehrlich zu sein, finde ich das eigentlich ganz lustig. Im Gespräch mit Ihrer Tochter könnten sie ihr zum einen zu dieser Fähigkeit gratulieren. Zum anderen dürfen Sie ihr aber auch vorsichtig aufzeigen, dass sich eine freundschaftliche Beziehung von unserer herrschenden Wirtschaftsordnung dergestalt unterscheidet, dass im Idealfall keiner der Chef ist und keiner der Ausgebeutete.

**Margit Auer** ist die Autorin der Kinderbuch-Bestseller-Reihe „Die Schule der magischen Tiere“, die inzwischen mehr als zwei Millionen Mal gedruckt und in 22 Sprachen übersetzt wurde. Sie hat drei Söhne, die fast alle schon erwachsen sind, und lebt mitten in Bayern.

**Herbert Renz-Polster** ist Kinderarzt, Wissenschaftler und Autor von Erziehungsratgebern und des Blogs „Kinder verstehen“. Er hat vier erwachsene Kinder und lebt mit Frau und jüngstem Kind in Ravensburg.

**Collien Ulmen-Fernandes** ist Schauspielerinnen und Moderatorin. Die Mutter einer Tochter hat mehrfach Texte zum Thema Elternsein veröffentlicht, 2014 erschien von ihr das Buch „Ich bin dann mal Mama“.

► **Haben Sie auch eine Frage? Schreiben Sie eine E-Mail an: [familientrio@sueddeutsche.de](mailto:familientrio@sueddeutsche.de)**