

DR. MED.
MATTHIAS
RIEDL



DAS KOCHBUCH DER ERSTEN 1000 TAGE

So schenken
Sie Ihrem Kind
lebenslange
Gesundheit

**SPIEGEL
Bestseller-
Autor**

G|U

Hinweis zur Optimierung

Unsere eBooks werden auf kindle paperwhite, iBooks (iPad) und tolino vision 3 HD optimiert. Auf anderen Lesegeräten bzw. in anderen Lese-Softwares und -Apps kann es zu Verschiebungen in der Darstellung von Textelementen und Tabellen kommen, die leider nicht zu vermeiden sind. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Impressum

© eBook: GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, München, 2020

© Printausgabe: GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH, München, 2020

Alle Rechte vorbehalten. Weiterverbreitung und öffentliche Zugänglichmachung, auch auszugsweise, sowie die Verbreitung durch Film und Funk, Fernsehen und Internet, durch fotomechanische Wiedergabe, Tonträger und Datenverarbeitungssysteme jeder Art nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlags.

Projektleitung: Elke Sieferer

Lektorat: Kathrin Gritschneider

Covergestaltung: independent Medien-Design, München:
Horst Moser (Artdirection)

eBook-Herstellung: Lena-Maria Stahl

 ISBN 978-3-8338-7372-0

1. Auflage 2020

Bildnachweis

Coverabbildung: Getty Images

Illustrationen: Shutterstock

Fotos: Barbara Bonisolli, München; Ela Strickert, Hamburg,
mit freundlicher Genehmigung des Katholischen Klinikums
Bochum, Universitätskinderklinik; privat; Gettyimages

Syndication: www.seasons.agency

GuU 8-7372 03_2020_01

Unser E-Book enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Im Laufe der Zeit können die Adressen vereinzelt ungültig werden und/oder deren Inhalte sich ändern.

Die GU-Homepage finden Sie im Internet unter www.gu.de

 www.facebook.com/gu.verlag

GRÄFE
UND
UNZER

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Garantie



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

wir wollen Ihnen mit diesem E-Book Informationen und Anregungen geben, um Ihnen das Leben zu erleichtern oder Sie zu inspirieren, Neues auszuprobieren. Wir achten bei der Erstellung unserer E-Books auf Aktualität und stellen höchste Ansprüche an Inhalt und Gestaltung. Alle Anleitungen und Rezepte werden von unseren Autoren, jeweils Experten auf ihren Gebieten, gewissenhaft erstellt und von unseren Redakteuren/innen mit größter Sorgfalt ausgewählt und geprüft.

Haben wir Ihre Erwartungen erfüllt? Sind Sie mit diesem E-Book und seinen Inhalten zufrieden? Haben Sie weitere Fragen zu diesem Thema? Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung, auf Lob, Kritik und Anregungen, damit wir für Sie immer besser werden können. Und wir freuen uns, wenn Sie diesen Titel weiterempfehlen, in ihrem Freundeskreis oder bei Ihrem online-Kauf.

KONTAKT

GRÄFE UND UNZER VERLAG
Leserservice

Postfach 86 03 13
81630 München
E-Mail: leserservice@graefe-und-unzer.de

Telefon: 00800 / 72 37 33 33*
Telefax: 00800 / 50 12 05 44*
Mo-Do: 9.00 – 17.00 Uhr
Fr: 9.00 bis 16.00 Uhr (*gebührenfrei in D,A,CH)

Backofenhinweis:

Die Backzeiten können je nach Herd variieren. Die Temperaturangaben in unseren Rezepten beziehen sich auf das Backen im Elektroherd mit Ober- und Unterhitze und können bei Gasherden oder Backen mit Umluft abweichen. Details entnehmen Sie bitte Ihrer Gebrauchsanweisung.



DIE IDEALE PRÄGUNG

Endlich ist das Kind auf der Welt – was für eine Freude! Diese Euphorie sollten Eltern nutzen, um das Kind so gut wie möglich zu ernähren. Denn die ersten 1000 Tage entscheiden darüber, wie gesund,

fit und intelligent der Nachwuchs durchs Leben geht

...



Warum essen wir, wie wir essen? Wieso liebt das eine Kind Currywurst und das andere Salat? Und weshalb wird das eine dick und bekommt Diabetes, während das andere gesund heranwächst und 100 Jahre alt wird? Die Antwort auf all diese Fragen liegt – da sind sich Ernährungsmediziner sicher – zum Großteil in der frühkindlichen Prägung durch die Eltern. Als Vater weiß ich: Diese Erkenntnis kann Angst machen. Ich plädiere jedoch dafür, die ersten 1000 Tage als 1000 Chancen zu begreifen! Denn ich weiß auch: Als Eltern wünschen wir uns vor allem eines – den Faktor Zufall, der unser aller Leben mitbestimmt, für unser Kind zu minimieren. Und genau das können Eltern in den ersten Monaten nach der Geburt ihres Kindes. Was sie tun müssen, um den Nachwuchs ideal prägen zu können: verstehen, wie Ernährung die Genaktivität beeinflusst – und damit langfristig die Gesundheit des Nachwuchses. Und begreifen, wie stark Vater und Mutter das Essverhalten des Nachwuchses bestimmen.



DIE ERSTEN 1 000 TAGE

Warum die Frühphase unseres Lebens so bedeutsam ist, wie Prägung genau funktioniert, wieso Ernährung dabei so wichtig ist – und welche Faktoren neben den Eltern noch mitbestimmen, was und wie ein Kind isst.



WICHTIGSTE PHASE DES LEBENS

In den ersten 1000 Tagen des Lebens entwickeln wir uns von einer unsichtbaren Ansammlung einiger Zellen zu einem Menschen mit Eigenarten und Vorlieben. In dieser frühen Phase kann die Ernährungsprägung den Grundstein legen für eine

gesunde Zukunft. Die wichtigste Rolle spielen dabei - die Eltern.

270 Tage etwa dauert eine Schwangerschaft. Mit den zweimal 365 Tagen der ersten beiden Jahre auf der Welt macht das ungefähr 1000 Tage: In dieser Zeit entscheidet sich, ob ein Mensch bis ins hohe Alter gesund bleiben kann.

»Ein Mangel an guter Ernährung in den ersten 1000 Tagen bedeutet stets auch einen Mangel an Möglichkeiten im späteren Leben«, erklärte schon 2013 der damalige Bundespräsident Joachim Gauck in einer Rede. Inzwischen sind einige Jahre vergangen – und beinahe täglich erscheinen neue Studien, deren Ergebnisse Gaucks Erklärung stützen:

Die erste Phase unseres Lebens und die Art, wie Kinder in dieser Zeit ernährt werden, entscheidet mit darüber, wie gesund wir durchs Leben gehen. Denn sowohl ein Mangel an Nahrung wie auch ein Zuviel (vom Falschen) kann zu schweren Entwicklungsschäden führen, beziehungsweise das Risiko für dutzende Krankheiten massiv erhöhen.

Umgekehrt gilt: Sorgen Eltern dafür, dass ihr Kind eine »artgerechte« Ernährung bekommt, stellen sie damit die Weichen für ein Leben, in dem der Nachwuchs alle Fähigkeiten, die in ihm angelegt sind, vollständig ausbilden kann. »Artgerecht«: Viele Menschen wundern sich, wenn ich diesen Ausdruck als Bezeichnung einer optimalen Ernährungsweise wähle. Doch rein biologisch betrachtet bilden wir Menschen eine Art: den »Homo sapiens«. Und damit gibt es – wie für jede andere Tierart auch – eine spezifische Ernährung, die perfekt zu unserer körperlichen Verfasstheit passt. Die garantiert, dass sich dieser Körper bestmöglich entwickelt, lange einwandfrei funktioniert und, ja, sogar die Intelligenz mit beeinflussen kann.

UNENDLICH BEDEUTSAM

Der wichtigste Punkt bei der Frage, warum die Bedeutung der ersten 1000 Tagen kaum überschätzt werden kann, ist: Nie wieder entwickeln wir uns derart rasant wie in dieser Frühphase des Lebens. Unsere Organe, unsere Sinne, die Muskeln, Knochen, Nervenzellen: Was immer Mediziner betrachten – sie kommen ins Staunen über die Geschwindigkeit, mit der wir uns vom Nichtskönner in ein Wesen verwandeln, das an seinem zweiten Geburtstag feste Nahrung kauen, die Mutter nachahmen, sich Socken an- und ausziehen und mitunter schon Zwei-Wort-Sätze sprechen kann.

Zwar besitzt das Gehirn eines Neugeborenen mit 90 Milliarden Nervenzellen so viele wie das eines Erwachsenen. Allerdings müssen diese noch auswachsen, Verknüpfungen miteinander ausbilden, zu Netzwerken zusammenfinden. Die spannende Eigenschaft von Nervenzellen: Sie können ihren Aufbau und ihre spezielle Vernetzung flexibel an das anpassen, was ein Mensch braucht – um etwa Sprachen zu lernen oder Bewegungsabläufe abzuspeichern. Diese sogenannte »Plastizität« ist nie wieder so stark wie in den ersten 1000 Tagen – der Hauptgrund, warum sich Kinder in dieser Zeit so leicht prägen lassen.

RASANTE ENTWICKLUNG

Vor allem das Gehirn erfährt in den ersten 1000 Tagen einen schier unglaublichen Entwicklungsschub – besonders in den ersten Monaten direkt nach der Geburt.

Die ersten beiden Jahre, die ein Kind auf der Welt ist, bieten damit für Eltern unglaubliche Chancen. Denn die körperliche und geistige Entwicklung geschieht nicht automatisch und unabhängig von den Umweltbedingungen. Im Gegenteil: Die Gegebenheiten, unter denen ein Kind

heranwächst, beeinflussen, wie gut es sich entwickeln kann. Die Nährstoffe, die es zunächst über die Nabelschnur und später am Esstisch erhält. Die Art, wie Mutter und Vater mit ihm kommunizieren und umgehen, wie liebevoll sie mit ihm schmusen und auf seine Gefühle eingehen; Raucher- oder Nichtraucherhaushalt; entspannte oder gestresste Atmosphäre. Jeder noch so winzige Aspekt seiner Umwelt entscheidet mit darüber, wie dieses kleine Wesen heranwächst, wie umfassend sich körperliche und kognitive Merkmale ausbilden.

Neugeborene sind im Hinblick auf den Geschmackssinn Erwachsenen deutlich überlegen: Sie haben etwa fünfmal so viele Geschmacksknospen auf der Zunge.

SCHLÜSSELFAKTOR ERNÄHRUNG

Dass die Ernährung den entscheidenden Umweltfaktor darstellt, der über die Entwicklung des Kindes in den ersten 1000 Tagen bestimmt, versteht jeder auf Anhieb, der einen Säugling oder ein Kleinkind zu Hause hat: Essen und Schlafen bilden die Fixpunkte in dieser Frühphase eines Menschenlebens. Direkt nach der Geburt »verschlummern« Säuglinge satte drei Viertel eines Tages. Im Alter von sechs Monaten schlafen Babys im Schnitt immer noch elf Stunden täglich – hinzu kommen typische Nickerchen, die nicht selten eineinhalb Stunden zusätzlich auf die Schlafuhr bringen. Sind sie wach, dreht sich die Aktivität anfangs beinahe ausschließlich um die Nahrungsaufnahme. Und selbst später, wenn das Baby mit seinem ersten Geburtstag zum Kleinkind geworden ist, zu laufen beginnt und immer öfter und länger spielt, bleiben die Mahlzeiten, bleibt die Rolle des Essens zentral.

Doch nicht nur der typische Tagesablauf in den ersten Monaten unseres Lebens verdeutlicht die Bedeutung der Ernährung – auch ein Blick auf die körperlichen

Voraussetzungen, mit denen das Baby zur Welt kommt, illustriert sie eindrucksvoll.

DER GESCHMACKSINN

Unsere Fähigkeit zu schmecken ist der Sinn, der am besten ausgeprägt ist, wenn wir das Licht der Welt erblicken.

Während die Sehkraft von Neugeborenen gerade einmal dafür reicht, beim Stillen das Gesicht der Mutter zu erkennen, sind sie im Hinblick aufs Schmecken echte Großmeister. Noch während der Schwangerschaft erreicht die Zahl ihrer Geschmacksknospen auf der Zunge den Höchststand.

Denn: Schon im Mutterleib beginnt unsere Geschmacksprägung. Ab dem vierten Schwangerschaftsmonat trinkt ein Fötus Fruchtwasser: Je nachdem, was die Mutter gegessen hat, schmeckt es anders. So lernt ein Fötus bereits in diesem frühen Entwicklungsstadium, Aromen zu unterscheiden – und zu mögen. Forscher konnten zeigen: Aßen werdende Mütter häufig Lebensmittel, die Anis enthielten, lächelten Neugeborene, wenn sie einen Wattebausch unter die Nase gehalten bekamen, der mit Anisöl getränkt war. Deshalb ist der Einfluss der Eltern auf die frühkindliche Ernährungsprägung heute so bedeutsam wie eh und je: Was Vater und Mutter ihrem Baby und später ihrem Kleinkind vorsetzen, werden diese mit großer Wahrscheinlichkeit als genießbar identifizieren – und bald mögen. Dieser Mechanismus scheint Studien zufolge anzuspringen, sobald Kinder scharf sehen. Vorlieben, die wir auf solche Art erworben haben, wirken teilweise bis ins Erwachsenenalter nach. Und sind gleichermaßen stabil – ob es sich nun um gesunde Präferenzen handelt oder um ungesunde. Zwar können wir uns auch als Erwachsene noch so umprogrammieren, dass wir andere (meist gesündere)

Lebensmittel schätzen lernen, falls diese in Kindertagen nicht zu unserem kulinarischen Alltag gehörten.

Um wie vieles leichter aber hat es ein Mensch im Leben, wenn Eltern ihm schon in der Frühphase des Lebens vermitteln, dass Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst, Vollkornprodukte und Fisch den ernährungstechnischen Normalfall darstellen – und nicht Kartoffelpüree aus der Tüte mit Fischstäbchen und einer Mini-Portion Alibi-Spinat. Gelingt Eltern das, wird ihr Kind später einmal beim Familienfest am Büfett fast automatisch zu Gemüse und Obstsalat greifen, statt sich den Teller mit Braten, Kroketten und Torte vollzuladen.

DAS FENSTER NUTZEN

Nach der Geburt schreitet die Geschmacksprägung mit großen Schritten voran: Nie wieder festigen sich neue Aromen so schnell und nachhaltig wie in den ersten 24 Monaten auf der Welt. Der Grund: Über Jahrtausende hinweg war es wichtig fürs Überleben, so schnell wie möglich zu lernen, welche Nahrung genießbar ist – und welche nicht. Die entscheidende Rolle in diesem Lernprozess spielen seit jeher die Eltern – als Vorbilder: Was sie essen, kann als sicher gelten.

DER HUNGER-SATT-REGELKREIS

Doch nicht nur in Sachen Geschmackssinn kommen Babys körperlich perfekt ausgestattet zur Welt. Sie verfügen außerdem über ein ideal ausbalanciertes »Hunger-Satt-System«. Säuglinge und Kleinkinder haben genau zwei Bedürfnisse: satt sein – und zufrieden. Diese sogenannten Primärbedürfnisse werden im Laufe des Lebens durch sekundäre Bedürfnisse ergänzt, die die Ernährung ebenfalls mitsteuern – wie etwa der Gedanke: »Ich will gesund

bleiben, deshalb esse ich die Chips jetzt nicht.« Solche Kompliziertheiten liegen einem Baby noch fern. Bei ihm steuert einzig eine Schaltzentrale im Gehirn, der Hypothalamus, wann das Hungergefühl so groß wird, dass Schreien angesagt ist.

Umgekehrt sammelt sie zuverlässig alle Signale, die »satt!« vermitteln – und bringt das Baby oder Kleinkind über bestimmte Hormone dazu, dann in aller Selbstverständlichkeit aufzuhören mit dem Essen. Ein Regelkreis, der störungsfrei ein Leben lang funktionieren kann: Wenn Eltern es schaffen, die Signale ihres Nachwuchses richtig zu deuten und diese zu akzeptieren – anstatt ihn beispielsweise ohne Not zum Essen zu animieren, aus dem Gefühl heraus, das Kind könnte zu wenig zu sich genommen haben.

GELERNTER APPETIT

Wird aus dem Baby ein Kleinkind, kommt zum Primärbedürfnis »Hunger« das Sekundärbedürfnis »Appetit«: Der Nachwuchs isst dann – auch –, um Gelüste zu befriedigen, etwa nach einem Eis.

Alles zusammengekommen wird klar: Babys kommen mit idealen Voraussetzungen zur Welt, um sich von den Eltern auf eine artgerechte Ernährung prägen zu lassen. Indes: Die körperliche Verfasstheit von Säuglingen und Kleinkindern ist nicht das Einzige, was Eltern im Kopf haben müssen, die ihren Nachwuchs auf gesund programmieren wollen. Sie sollten außerdem darüber Bescheid wissen, warum und auf welche Weise die Evolution mitbestimmt, was und wie wir essen. Und wie sich die elterliche Ernährung sowie das, was Vater und Mutter dem Nachwuchs auf den Teller packen, in den Genen der Kinder widerspiegelt – und auf diese Art mitbestimmt, wie gesund der Nachwuchs durchs Leben geht.

SPECKIGER TRUMPF

Im ersten Lebensjahr verdreifacht sich das Gewicht des Gehirns. Um den riesigen Energiebedarf des Organs zu sichern, setzen Säuglinge schon im Mutterleib den Babyspeck an.

PRÄGUNGSFAKTOR EVOLUTION

Als Vertreter des Homo sapiens sind wir heute Allesfresser. Doch das war nicht immer so: Unsere Urahnen lebten noch in dichtem Wald und ernährten sich hauptsächlich von Blättern, Wurzeln, Früchten und ab und an ein paar Insekten und Würmern – ähnlich wie heute die Gorillas. Fleisch kam vor etwa 1,8 Millionen Jahren erstmals auf den Speiseplan: zunächst in Form von Kadavern, schließlich als Mahlzeit, die über dem Feuer gegart wurde. Diese Ergänzung sorgte für eine Extraportion Nährstoffe und Fettsäuren – beides zusammen bildete die Voraussetzung dafür, dass sich unser Gehirn bis zur heutigen Größe weiterentwickelte. Und dafür, dass wir jedes Fleckchen Erde zu unserem Lebensraum machen konnten, weil wir überall Nahrung fanden, die Bekanntem ähnelte.

Der Treiber hinter dieser Entwicklung einer artgerechten Ernährung, die Jahrtausende dauerte, ist die Evolution: Mithilfe von Mutationen, also kleinen Veränderungen in unserer DNA, hat sie unser Genom so angepasst, dass wir mit den verschiedensten Umweltbedingungen zurechtkommen.

Laktose-Intoleranz: Ein gutes Beispiel für solche evolutionären Anpassungen über Mutationen ist die Verträglichkeit von Milch. Lange vertrugen allein Babys dieses wertvolle Lebensmittel. Als die Menschen jedoch aus Afrika auszogen und sich auch Europa zur Heimat machten, brauchten sie eine alternative Vitamin-D-Quelle: In Afrika hatte die Sonneneinstrahlung genügt, damit der Körper

genügend dieses Vitamins über die Haut herstellen konnte, im dunkleren Europa war dies nicht mehr der Fall.

Schätzungen zufolge vor etwa 7 500 Jahren trat dann erstmals eine Mutation auf, die dafür sorgte, dass auch Erwachsene ein bestimmtes Enzym produzierten – und so Milchzucker verdauen und Milch als Energie- und Vitamin-D-Quelle nutzen konnten.

Damit hatten diese Menschen einen enormen Überlebensvorteil, was die Wahrscheinlichkeit erhöhte, dass sie sich fortpflanzten. Auf diese Weise breitete sich die Mutation aus: Inzwischen vertragen 90 Prozent der Europäer Milch. In Asien dagegen, wo milchspezifische Nährstoffe auch in anderen landestypischen Lebensmitteln wie Fisch oder Algen vorkommen, stellte die Mutation keinen Überlebensvorteil dar – hier kann nur etwa jeder Zehnte Milch verdauen. In ähnlicher Weise hat uns die Evolution über Jahrtausende hinweg viele wirkmächtige biologische Programme und genetische Varianten eingeprägt, die uns lange Zeit das Überleben sicherten – und die noch heute mitbestimmen, was wir essen und wie wir essen.

Mit diesem Erbe kommen Kinder zur Welt. Das Problem dabei: Was uns einst nützte, wird in den modernen Zeiten des Überflusses schnell zur Prägungsfalle. Ein Beispiel ist die angeborene Vorliebe für Süßes und Salziges: Wir sind darauf programmiert, alles zu mögen, was zuckrig und salzig schmeckt. Bis vor wenigen Jahrzehnten war Süßes eine Seltenheit. Da erwies es sich als sinnvoll, wenn wir Menschen – evolutionsbiologisch darauf programmiert – ordentlich zulangten, sobald energiereiche Nahrung einmal verfügbar war. Heute jedoch sind die Regale voll mit Kohlenhydratbomben – von Nudeln über Kuchen und Schokoriegel bis zu Salzgebäck und Chips. Würden wir uns daran bedienen, wann immer wir die Möglichkeit haben, würde das evolutionsbiologische Programm umstandslos zu Übergewicht mit all seinen Folgekrankheiten führen.

Eltern haben also die Aufgabe, Süßes und salzige Snacks im Alltag zu dem zu machen, was sie seit Urzeiten waren: die Ausnahme. Nur wer Kinder in der Fähigkeit schult, Naschkram und Knabbereien als Besonderheit zu verstehen, kann verhindern, dass das einst sinnvolle Programm zu einem Gesundheitsrisiko wird.



ERSTE LIEBE

Ist im Fruchtwasser besonders viel Zucker enthalten, trinken Föten mehr davon – und weniger, wenn es sehr bitter schmeckt.

EVOLUTION IM ZEITRAFFER

»Epigenetik« bedeutet so viel wie »auf der/hinzu zur Genetik«. Epigenetische Merkmale werden also zusätzlich zur DNA vererbt. Sie helfen dem Körper, sich schnell an spezifische Umweltbedingungen anzupassen.

PRÄGUNGSFAKTOR EPIGENETIK

Neben der Evolution nach Darwin, die vor allem über Mutationen funktioniert, gibt es noch eine weitere Form genetischer Prägung: die sogenannte Epigenetik. Das Besondere: Sie geht wesentlich schneller vonstatten – indem sich Umweltbedingungen direkt auf die Gene auswirken. Diese Art Schnellschuss-Evolution geschieht vor allem über bestimmte Verbindungen, die den Genen anhängen – so genannte Methylgruppen. Je nachdem, wie viele dieser Methylgruppen ein Gen aufweist, steigt oder sinkt seine Aktivität. Und da jedes Gen für die Produktion bestimmter Stoffe im Körper zuständig ist, entscheidet ihre Aktivität mit darüber, wie unser Körper sich entwickelt.

Das Spannende: Während wir auf die Evolution in Zeitlupe keinen Einfluss haben, können wir unser epigenetisches Muster über die Lebensweise verändern. Und das unserer Kinder direkt mit – denn es ist erblich. Je nachdem also, wie Eltern sich ernähren, verändert sich die Aktivität der Gene: Dieses spezifische epigenetische Muster geben Mutter und Vater im Moment der Zeugung an ihren Nachwuchs weiter – die erste Form elterlicher Prägung. Auch während der Schwangerschaft und in den Monaten nach der Geburt setzt sich diese Prägung fort.

Wie konkret die Effekte sind, die epigenetische Veränderungen – ausgelöst durch die Ernährung – auf die Entwicklung von Kindern haben, zeigt das sogenannte »Hungerwinter-Beispiel«. Im Winter 1944 / 45 waren die Niederlande von den Deutschen besetzt. Infolge eines Lebensmittel-Embargos kam es zu einer extremen Hungersnot. Besonders betroffen waren Schwangere: Statt der nötigen mehr als 2 000 Kalorien bekamen sie in dieser Zeit häufig nicht einmal 1000. Forscher stellten später fest, dass dieser Mangel spezifische epigenetische Veränderungen verursachte – sogenannte epigenetische Marker. Sie stellten eine Reaktion des Körpers auf die

Mangelsituation dar. Bei Kindern, die in den ersten zehn Wochen der Schwangerschaft unterversorgt waren, »begriff« der Körper diesen Mangel als Normalfall. Und stellte sich darauf ein, indem er ein Gen besonders stark aktivierte, das für die Produktion eines entwicklungsfördernden Hormons zuständig ist. Infolgedessen verarbeiteten die Föten und später die Kinder jedes Bisschen Nahrung extrem effizient – und lagerten Fett deutlich stärker ein als Kinder, die im Mutterleib keinen Mangel erlitten hatten oder erst im letzten Schwangerschaftsdrittel. Eigentlich eine gute Sache – sicherte ihnen diese Anpassung doch das Überleben. Als nach dem Krieg der Hunger jedoch endete, kollidierte der relative Wohlstand mit dem Programm, das die Epigenetik den Kindern eingeprägt hatte – und wurde zur Falle. Für den an Mangel angepassten Körper bedeutete die normale Versorgung eine Überversorgung: Die Kinder entwickelten später im Leben häufiger Übergewicht – und Folgekrankheiten wie Diabetes.

ES LOHNT SICH!

Ich kann mir vorstellen, dass die meisten Eltern an dieser Stelle denken: »Puh, viel, an was ich da alles denken soll. Als wäre es nicht auch so schon anstrengend genug, mit einem Säugling / Kleinkind durch die Woche zu kommen. Wenn nachts der Schlaf fehlt – und der Nachwuchs tagsüber alle Aufmerksamkeit fordert.« Solche Gedanken kenne ich als zweifacher Vater nur zu gut! Ich weiß aber auch, wie motivierend die Erkenntnisse der modernen ernährungsmedizinischen Forschung sind.

Anders Kinder in Leningrad, die sich während der Blockade durch die Deutschen ebenfalls unter Zuständen größter Not entwickeln mussten: Weil sich dort jedoch der Hunger nach

Kriegsende fortsetzte, passten epigenetische Prägung und Umwelt besser zusammen – so zynisch es klingt. Sodass diese Kinder als Erwachsene deutlich gesünder durchs Leben gingen als die im niederländischen Hungerwinter geborenen. Das Beispiel zeigt, wie stark die Ernährung uns epigenetisch prägt. Diese Form der Schnellschuss-Evolution begleitet uns Menschen zwar ein Leben lang – was dafür sorgt, dass es sich auch in späteren Jahren beispielsweise noch lohnt, seine Ernährung umzustellen. Nie aber ist sie so wirkmächtig wie während der ersten 1000 Tage.

WAS GUTE PRÄGUNG BRINGT

Während unsere Eltern noch nicht ahnen konnten, wie sehr sich die Ernährungsprägung der Kindheit auf die langfristige Gesundheit von uns Menschen auswirkt, ist dieser Zusammenhang mittlerweile hundertfach wissenschaftlich bestätigt. Die Studienlage ist eindeutig: Geben Eltern ihren Kindern in den ersten 1000 Tagen genau das, was diese brauchen, sorgen sie dafür, dass der Nachwuchs seine Intelligenz und jede angelegte Fähigkeit voll auszuschöpfen vermag. Tun sie es nicht, drohen Entwicklungsverzögerungen, die Kinder nie wieder aufholen können.

Die ersten 1000 Tage sind also eine Zeit der Chancen: Die Mühe, die es kostet, Babys und Kleinkinder ernährungstechnisch optimal zu prägen, lohnt sich wie kaum etwas sonst! Weil Eltern damit an den entscheidenden Stellschrauben drehen, die ein langes Leben ermöglichen – und das Risiko für Krankheiten verringern. Gesund geprägte Kinder sind, das zeigen Studien deutlich, beispielsweise seltener übergewichtig und erkranken weniger oft an den typischen Zivilisationskrankheiten wie Diabetes, Bluthochdruck, Herzinfarkt, Schlaganfall, Fettleber, Gicht

und sogar Krebs – was wiederum eine höhere Lebenserwartung zur Folge hat.

Das Beste aber: Kinder, deren Eltern sie früh auf eine artgerechte Ernährung geprägt haben, leben nicht nur länger – sie leben vor allem länger fit und gesund!

ALLES AUF PFLANZLICH?

Ernähren Eltern ihr Kind vegan, drohen

Mangelerkrankungen – insbesondere an Vitamin B₁₂.

Mögliche Folgen: Kleinwuchs und geistige Verzögerungen.

Wer vegane Ernährung bevorzugt, sollte diese mit dem Kinderarzt absprechen.



ALLE NÄHRSTOFFE LIEFERN

Das Wichtigste während der ersten 1000 Tage: Kinder müssen genau die Nährstoffe bekommen, die sie brauchen. Nur dann können sie so gedeihen, wie es die Natur vorgesehen hat. Lesen Sie, was Babys und Kleinkinder für eine artgerechte Ernährung konkret benötigen - und wie Eltern es dem Nachwuchs geben.

Für unsere Ahnen war Nahrungsmangel Alltag. Gab es Genießbares, hieß es: reinhauen! Dieses evolutionäre Programm führt heute umstandslos zu Übergewicht, wenn die frühe Ernährungserziehung ausbleibt.

Unsere frühesten Ahnen, die vor Millionen von Jahren lebten, hatten es in einer Hinsicht leichter als wir: Sie streiften – wie unsere Primaten-Verwandten bis heute – in Horden umher. Kam ein Junges auf die Welt, musste die Mutter den Nachwuchs nicht allein durchbringen, sondern konnte sich auf die Unterstützung der anderen Gruppenmitglieder verlassen. Dieses Prinzip findet sich heute noch im Spruch: »Um ein Kind zu erziehen, braucht es ein ganzes Dorf« – nur, dass es inzwischen kaum noch solche Gemeinschaften gibt, in deren gesellschaftliche Sicherheit Kinder hineingeboren werden. Eine Folge: Ernährungswissen fehlt häufig. Mütter und Väter profitieren nicht mehr in aller Selbstverständlichkeit von den Erfahrungen der Alten. Und diese sind nicht mehr zuverlässig augenblicklich zur Stelle, wenn ihr Wissen gebraucht wird. Stattdessen müssen sich Eltern mittlerweile meist alles selbst anlesen – und sind im Alltag weitgehend auf sich allein gestellt. Hinzu kommt: Die moderne Überflussgesellschaft hat dafür gesorgt, dass wir uns in Sachen Ernährung nicht mehr auf einen Autopiloten verlassen können. Anders als früher reicht es nicht mehr, durch die Umgebung zu streifen, schlicht nach Genießbarem zu suchen und zu essen, was man findet. Nicht mehr die Versorgung als solche ist die Herausforderung – sondern das Entscheiden-Müssen, was wir essen sollten und in welcher Menge.

All das führt dazu, dass in meiner Praxis immer mehr Eltern stehen, die einfach nicht mehr wissen, was ihr Nachwuchs zum Gedeihen braucht, was ihm guttut – und was ganz sicher nicht. Die folgenden Abschnitte sollen diese Unsicherheit beenden.

GEFÄHRLICHER TREND

Ersatznahrung für Babys wird immer beliebter – auch, weil die wenigen Still-Aufklärungskampagnen gegen die massive Werbung der Hersteller nicht ankommen.

POSITIVE EFFEKTE DES STILLENS FÜR MUTTER UND KIND (AUSWAHL)

Stillende haben ...	Gestillte Kinder haben ...
... später seltener Übergewicht als Frauen, die nicht stillen.	... eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit, übergewichtig zu werden.
... ein geringeres Risiko, Diabetes und andere metabolische Erkrankungen zu entwickeln sowie die daraus resultierende Folgeerkrankungen, wie den kortikalen Katarakt, eine Variante des »Grauen Stars«.	... ein geringeres Risiko für Darminfektionen – dank bestimmter Antikörper in der Muttermilch.
... ein geringeres Brustkrebs-Risiko.	... ein verringertes Risiko für Mittelohrentzündungen, Durchfall, plötzlichen Kindstod, Asthma, Allergien und Neurodermitis.

DAS STILLEN

Kommt ein Kind zur Welt, ist die Frage nach seiner artgerechten Ernährung schnell beantwortet: Muttermilch liefert Neugeborenen und Säuglingen alles, was diese brauchen. Dazu stärkt das Stillen die Beziehung von Mutter und Kind, schenkt dem Nachwuchs das Gefühl von Geborgenheit und Schutz, stärkt sein Urvertrauen. Entsprechend lässt sich auch die häufig heiß geführte Diskussion, wie lange die Stillzeit dauern sollte, abkürzen: Sechs Monate ausschließlich Muttermilch zu bekommen, ist für Babys das Allerbeste – da sind sich Wissenschaftler

weltweit einig. Die Studienlage zu den positiven Auswirkungen, die Stillen für Babys UND die Mütter hat (s. Tabelle [≥](#)), ist so eindeutig, dass die Weltgesundheitsorganisation die sechs Monate als klare Empfehlung an Mütter ausgibt.

Und nach den sechs Monaten? Da sollte das Kind so lange neben der Beikost weiterhin gesäugt werden, wie es für Mutter und Kind angenehm ist. Aktuell kommen jedoch nur die wenigsten Babys in den Genuss einer optimalen Versorgung über Muttermilch: Gerade einmal 12,5 Prozent der Babys werden hierzulande über das empfohlene halbe Jahr hinweg ausschließlich gestillt, 40 Prozent immerhin über die ersten vier Monate.

Dabei ist Stillen nicht nur für die Nährstoffversorgung und die Bindung zur Mutter bedeutsam – sondern auch im Hinblick auf die Geschmacksprägung. Je nachdem, was Mütter essen, übertragen sich unterschiedliche Aromen in die Muttermilch. Auf diese Weise entscheiden Mütter – wie schon in der Schwangerschaft über das Fruchtwasser – mit, was ihre Kinder später einmal besonders gern mögen werden. Denn Geschmacksprägung funktioniert vor allem nach dem Prinzip: »Wir lieben, was wir kennen«. Kommen Kinder in der positiven, entspannten Still-Situation beispielsweise mit Aromen von Gemüse in Kontakt, können Eltern sicher sein, dass der Nachwuchs später Brokkoli und Co. gern auf dem Teller haben wird. Aus diesem Grund ist es enorm wichtig, dass sich stillende Mütter so abwechslungsreich wie möglich ernähren (s. Tabelle [≥](#)) – abgesehen vom Nutzen, den so eine artgerechte Ernährung für sie selbst hat.

ECHT SÜSS

Muttermilch schmeckt dank etwa sieben Gramm Kohlenhydraten auf 100 Milliliter leicht süßlich – ein Grund, warum Säuglinge sie auf Anhieb mögen.

KAFFEE BEIM STILLEN

Ist das Baby da, wird Schlafmangel zum ständigen Begleiter – und viele Frauen sehnen sich nach Kaffee. Darauf brauchen sie auch nicht zu verzichten: Bis zu 300 Milligramm Koffein am Tag schaden dem Kind nicht und beeinflussen meist auch seinen Schlaf nicht. Diese Menge entspricht – je nach Stärke – etwa zwei bis drei Tassen Filterkaffee oder Espresso. Lediglich bei Frühchen sollten Stillende zunächst darauf verzichten: Sie verarbeiten Koffein langsamer. Übrigens: All das gilt ebenso für grünen und schwarzen Tee.

WENN STILLEN NICHT KLAPPT

Eine Brustoperation, bestimmte Medikamente oder eine HIV-Erkrankung: Es gibt verschiedene medizinische Gründe, weshalb Frauen nicht stillen können. Dazu kommen soziale Gründe, die Frauen dazu bringen, früh abzustillen. Das Gute: Auch mit Ersatzmilch ist es möglich, Säuglingen alles zu geben, was sie brauchen. Vorausgesetzt, Eltern beachten zwei Dinge, wenn sie die Ersatzprodukte auswählen.