



John Medina

Brain Rules für Ihr Baby

Wie neurowissenschaftliche Erkenntnisse helfen,
dass Ihre Kinder schlau und glücklich werden

3., überarbeitete Auflage

 hogrefe

Brain Rules für Ihr Baby

Brain Rules für Ihr Baby

John Medina

John Medina

Brain Rules für Ihr Baby

Wie neurowissenschaftliche Erkenntnisse helfen,
dass Ihre Kinder schlau und glücklich werden

Aus dem amerikanischen Englisch von Cathrine Hornung

3., überarbeitete Auflage



John J. Medina, Dr.
www.brainrules.net

Wichtiger Hinweis: Der Verlag hat gemeinsam mit den Autoren bzw. den Herausgebern große Mühe darauf verwandt, dass alle in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen, Internetlinks etc.) entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abgedruckt oder in digitaler Form wiedergegeben wurden. Trotz sorgfältiger Manuskripterstellung und Korrektur des Satzes und der digitalen Produkte können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autoren bzw. Herausgeber und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Der Verlag weist ausdrücklich darauf hin, dass im Text enthaltene externe Links vom Verlag nur bis zum Zeitpunkt der Buchveröffentlichung eingesehen werden konnten. Auf spätere Veränderungen hat der Verlag keinen Einfluss. Eine Haftung des Verlags ist daher ausgeschlossen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Kopien und Vervielfältigungen zu Lehr- und Unterrichtszwecken, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Anregungen und Zuschriften bitte an:

Hogrefe AG
Lektorat Psychologie
Länggass-Strasse 76
3012 Bern
Schweiz
Tel. +41 31 300 45 00
info@hogrefe.ch
www.hogrefe.ch

Lektorat: Dr. Susanne Lauri, Lisa Maria Pilhofer
Herstellung: René Tschirren
Umschlagabbildung: Getty Images/Maria Pavlova
Umschlaggestaltung: Claude Borer, Riehen
Satz: punktgenau GmbH, Bühl
Druck und buchbinderische Verarbeitung: Finidr s. r. o., Český Těšín
Printed in Czech Republic

Das vorliegende Buch ist eine Übersetzung aus dem amerikanischen Englisch. Der Originaltitel lautet „Brain Rules for Baby“ (2nd ed.) von John J. Medina. © 2014. Pear Press, New York.

3., überarbeitete Auflage 2022
© 2017, 2022 Hogrefe Verlag, Bern
2013 Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern
(E-Book-ISBN_PDF 978-3-456-96153-8)
(E-Book-ISBN_EPUB 978-3-456-76153-4)
ISBN 978-3-456-86153-1
<http://doi.org/10.1024/86153-000>

Nutzungsbedingungen:

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden. Davon ausgenommen sind Materialien, die eindeutig als Vervielfältigungsvorlage vorgesehen sind (z. B. Fragebögen, Arbeitsmaterialien).

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Download-Materialien.

*Meinen erstaunlichen Kindern
und ihrer noch erstaunlicheren Mutter –
dafür, dass sie mich gelehrt haben, dass es, wenn man die Wahl
zwischen zwei gleichermaßen plausiblen Theorien hat,
immer am besten ist,
die unterhaltsamere von beiden zu wählen.*

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Dank | 11 |
| <hr/> | |
| Brain Rules für Ihr Baby | 13 |
| <hr/> | |
| Einführung | 15 |
| Zu viele Mythen | 16 |
| Was die Gehirnforschung nicht kann | 19 |
| Es geht hier nicht nur um Babys, sondern um Kinder bis fünf | 22 |
| Saat und Boden | 23 |
| Wozu brauchen wir überhaupt Erziehung? | 24 |
| Ein paar Anmerkungen, bevor es losgeht | 29 |
| <hr/> | |
| Schwangerschaft | 33 |
| Ruhe bitte: Baby in Arbeit | 36 |
| Und los geht's | 38 |
| Ab wann kann Ihr Baby Sie hören und riechen? | 42 |
| Ein Balanceakt | 50 |
| Vier Dinge, die Babys Gehirn nachweislich beeinflussen | 52 |
| Jedes bisschen zählt | 63 |
| <hr/> | |
| Beziehung | 65 |
| Die meisten Ehen leiden | 69 |
| Babys wollen vor allen Dingen Sicherheit | 71 |
| Was geschieht, wenn Sie streiten | 77 |
| Die vier häufigsten Streitgründe | 79 |
| Der erste Schritt: Konfliktquellen erkennen | 88 |
| Machen Sie Empathie zu einem Reflex: Zwei einfache Schritte | 92 |
| Bereiten Sie Ihre Beziehung auf die Elternschaft vor | 94 |

| | |
|---|-----|
| Schlaues Baby: Saat | 95 |
| Wie sieht ein schlaues Gehirn aus? | 98 |
| Intelligenz und IQ | 101 |
| Mamas Rinderschmorbraten: Sieben Zutaten zur Intelligenz | 106 |
| Was IQ-Tests nicht messen | 123 |
| <hr/> | |
| Schlaues Baby: Boden | 125 |
| Das Gehirn verdient seinen Lebensunterhalt nicht mit Lernen | 128 |
| Vier Gehirn-Booster | 130 |
| Das digitale Zeitalter: Fernsehen, Videospiele und Internet | 145 |
| Hyper-Parenting: Mein Baby ist besser als deins | 155 |
| <hr/> | |
| Glückliches Baby: Saat | 161 |
| Was bedeutet das – glücklich sein? | 164 |
| Das Geheimnis des Glücks | 165 |
| Freundschaften über alles | 168 |
| Ist das Gemüt angeboren? | 178 |
| Das Temperament wird nicht durch ein einzelnes Gen bestimmt | 182 |
| Eine Disposition, aber kein Schicksal | 186 |
| <hr/> | |
| Glückliches Baby: Boden | 189 |
| Aufmerksames, geduldiges Pingpong | 192 |
| Kindererziehung ist nichts für Memmen | 195 |
| Ein tolles Kind | 196 |
| Empathie will geübt sein | 214 |
| <hr/> | |
| Moralisches Baby | 217 |
| Kommen Babys moralisch zur Welt? | 220 |
| Wie sich moralisches Denken entwickelt | 225 |
| Ein moralisches Kind aufziehen: Regeln und Disziplin | 231 |
| Ist Schlagen erlaubt? | 245 |
| <hr/> | |
| Müdes Baby | 249 |
| Augen zu und durch? | 252 |
| Wann hört das auf? | 257 |

| | |
|---|-----|
| Kampf der Titanen: NAP gegen CIO | 259 |
| Was die Forschung sagt | 264 |
| Und jetzt? | 270 |
| John Medinas Plan: Erst testen, dann investieren | 271 |
| Das Baby ist nicht Ihr Feind, sondern Ihr Verbündeter | 274 |
| <hr/> | |
| Schlussbemerkung | 277 |
| Empathie zuerst | 278 |
| Superstar-Eltern | 279 |
| Geben, aber auch nehmen | 281 |
| <hr/> | |
| Praktische Tipps | 283 |
| Schwangerschaft | 283 |
| Beziehung | 286 |
| Schlaues Baby | 289 |
| Glückliches Baby | 294 |
| Moralisches Baby | 297 |
| Müdes Baby | 299 |
| <hr/> | |
| Quellen und Literaturempfehlungen | 301 |
| <hr/> | |
| Über den Autor | 343 |
| <hr/> | |

Dank

An der „Geburt“ dieses Buches waren viele Geburtshelfer beteiligt, denen ich allen zu großem Dank verpflichtet bin. Ich bin dankbar für den sonnigen Optimismus und die unermüdliche Arbeit meines Verlegers Mark Pearson. Und für die lehrreichen, prägnanten und einfühlsamen Kommentare meiner Lektorin Tracy Cutchlow. Ich schulde dir noch ein Bier.

Mein Dank geht auch an Jessica Sommerville, dafür, dass sie den notwendigen Sauerstoff – die fachliche Begutachtung – beigesteuert hat. Und an Carolyn Webster-Stratton, für ihre freundlichen Worte und Ermutigungen. An Dan Leach, für seine Neugier, seinen Enthusiasmus und für unzählige inspirierende Gespräche. An Bruce Hosford, für seine tiefe Freundschaft, harte Arbeit und unaufhörliche Unterstützung. An Earl Palmer und John Ratey, für ihre Inspiration. An Rick Stevenson, für die Durchsicht des Manuskripts und seine Liebe zum Erzählen. An Alice und Chris Canlis, dafür, dass sie einen der engsten und liebevollsten Familienverbände geschaffen haben, die ich kenne – ein wirkliches Vorbild für alle Familien dieser Welt. Und an Alden Jones, ohne dessen Ratschläge und Detaileifer dieses Buch und seine vielen „beweglichen Teile“ nicht möglich gewesen wären.

Zu guter Letzt bin ich meiner Familie zu Dank verpflichtet. Unseren beiden geliebten Kindern, Josh und Noah, die mir gezeigt haben, dass es zwischen Vätern und Söhnen wahrhaftige Liebe geben kann – und das seit dem Moment, da sie noch kleiner waren als der Punkt am Ende dieses Satzes. Und meiner Frau Kari, die einfach der wunderbarste Mensch ist, dem ich je begegnet bin.

Brain Rules für Ihr Baby



Schwangerschaft

Gesunde Mutter, gesundes Baby



Beziehung

Empathie ist das A und O



Schlaues Baby

Wer sich sicher fühlt, lernt besser
Gesichter anstelle von Bildschirmen



Glückliches Baby

Neue Freundschaften schließen und die alten bewahren
Emotionen benennen – große Gefühle besänftigen



Moralisches Baby

Disziplin und Warmherzigkeit



Müdes Baby

Erst testen, dann investieren

Einführung

Jedes Mal, wenn ich vor einer Gruppe werdender oder frischgebackener Eltern einen Vortrag über die frühkindliche Gehirnentwicklung hielt, machte ich einen Fehler. Ich ging davon aus, dass die Eltern eine schmackhafte Portion wissenschaftlicher Erkenntnisse über das Gehirn des Ungeborenen kredenzt haben wollten – ein bisschen Biologie der Neuralleiste hier, eine Prise Axon-Migration dort. Aber in der Fragerunde im Anschluss an jeden Vortrag wurden immer die gleichen Fragen gestellt. Die erste Frage, die eine hochschwängere ZuhörerIn an einem regnerischen Abend in Seattle vorbrachte, lautete: „Was kann mein Baby lernen, solange es noch in meinem Bauch ist?“ Eine andere Frau wollte wissen: „Wie wird sich die Geburt unseres Kindes auf unsere Ehe auswirken?“ Ein Vater in spe preschte mit der dritten Frage vor: „Wie bringe ich mein Kind nach Harvard?“ Eine besorgte Mutter fragte: „Was kann ich tun, damit mein kleines Mädchen glücklich wird?“ Und eine Großmutter, die ihren Enkel großzog, weil ihre drogenabhängige Tochter nicht dazu in der Lage war, wollte wissen: „Wie mache ich aus meinem Enkelkind einen *guten* Menschen?“ Und eins ums andere Mal stellten erschöpfte Eltern geradezu flehentlich die Frage: „Wie bringen wir unser Baby dazu, nachts durchzuschlafen?“

So sehr ich mich auch bemühte, das Gespräch auf so esoterische Dinge wie die neuronale Differenzierung zu lenken, die Eltern kamen stets auf Varianten dieser sechs Fragen zurück. Schließlich wurde mir klar, was ich falsch machte: Die Eltern wollten keine abgehobenen Erklärungen, sondern Antworten auf bodenständige Fragen. Folglich wird sich dieses Buch auch nicht mit der Genregulation im sich entwickelnden Rhombenzephalon oder ähnlichen Dingen befassen; stattdessen orientiert es sich an den praktischen Fragen, die mir meine ZuhörerIn immer wieder stellen.

Mit *Brain Rules* meine ich diejenigen Dinge, die wir mit Sicherheit über die Funktion des frühkindlichen Gehirns wissen. Jede dieser „Regeln“ wurde aus einem größeren „Brocken“ – der Verhaltenspsychologie, der Zellbiologie und der Molekularbiologie – herausgeklopft. Ich habe sie ausgewählt, weil sie frischgebackene Eltern bei der beängstigenden Aufgabe unterstützen können, sich um einen hilflosen kleinen Menschen zu kümmern.

Natürlich verstehe ich das Bedürfnis nach Antworten. Wenn sich das erste Kind ankündigt, ist das ungefähr so, als bekäme man einen berausenden Trank vorgesetzt, der zu gleichen Teilen aus Freude und Schrecken besteht; darauf folgen eimerweise Veränderungen, von denen einem kein Mensch je etwas erzählt hat. Ich weiß das aus eigener Erfahrung: Ich habe zwei Jungs, und beide kamen ohne Gebrauchsanleitung zur Welt und bescherten uns eine Menge verwirrender Fragen und eine tiefe Verunsicherung, wie wir uns verhalten sollten. Rasch begriff ich, dass das nicht alles war, was sie mitbrachten. Sie besaßen eine Anziehungskraft, die in mir eine stürmische Liebe und eine unerschütterliche Loyalität entfachte. Und sie waren irgendwie magnetisch: Ich konnte nicht anders, als ihre perfekten Fingernägel, ihre wachen Augen oder ihren dramatischen Haarschopf zu bewundern. Als mein zweiter Sohn geboren wurde, erkannte ich, dass man Liebe endlos aufteilen kann, ohne dass sie dabei weniger wird; man kann dasselbe Maß an Liebe für mehrere Kinder empfinden. Eltern sein ermöglicht es, sich zu vervielfältigen, indem man sich teilt.

Auch der Wissenschaftler in mir freute sich über die großartige Gelegenheit, die sich ihm bot: Dabei zuzusehen, wie sich das Gehirn eines Babys entwickelt, ist wie ein Logenplatz beim biologischen Urknall. Das Gehirn geht aus einer einzigen Zelle hervor – still und leise, wie ein Geheimnis. Innerhalb weniger Wochen werden mit atemberaubender Geschwindigkeit Nervenzellen produziert, und zwar 8000 *pro Sekunde*. Und innerhalb weniger Monate ist das Gehirn auf dem Weg, zur ausgeklügeltsten Denkmaschine der Welt zu werden. Diese Mysterien rufen bei einem Anfängervater nicht nur Erstaunen und Liebe hervor; sie schüren auch Ängste und werfen Fragen auf.

Zu viele Mythen

Eltern brauchen Fakten, nicht nur Ratschläge, wie sie ihre Kinder am besten aufziehen. Leider sind solche Fakten in dem ständig wachsenden Berg von Erziehungsratgebern nur schwer zu finden. Ganz zu schweigen von den Blogs, den Foren und Podcasts, den Schwiegermüttern und all den Verwandten, die irgendwann einmal ein Kind hatten (oder auch nicht). Es gibt Unmengen von Informationen da draußen. Nur – für Eltern ist es schwierig zu entscheiden, was sie glauben sollen und was nicht.

Das Tolle an der Wissenschaft ist, dass sie weder Partei ergreift noch Gefangene macht. Wenn man erst einmal herausgefunden hat, welchen Studien man trauen kann, verblasen die Mythen, und das große Ganze kommt zum Vorschein. Um

mein Vertrauen zu gewinnen, müssen Forschungen meine „Nörgel-Prüfung“ bestehen. Um es in dieses Buch zu schaffen, müssen Studien zunächst in der einschlägigen Literatur – etwa in einer anerkannten Fachzeitschrift – veröffentlicht und dann erfolgreich repliziert worden sein. Im Idealfall wurden die Ergebnisse dutzende Male bestätigt. Wann immer ich eine Ausnahme mache und topaktuelle Forschungen aufnehme, die zwar reliabel sind, aber noch nicht ausreichend geprüft wurden, weise ich ausdrücklich darauf hin.

Für mich ist Erziehung eine Frage der Gehirnentwicklung. Das ist nicht weiter verwunderlich, wenn man bedenkt, womit ich mein Geld verdiene. Ich bin Molekularbiologe mit Schwerpunkt Entwicklungsbiologie und befasse mich unter anderem mit der Genetik psychiatrischer Störungen. Ich bin hauptsächlich als privater Berater beziehungsweise „Auftragsproblemlöser“ für Firmen und öffentliche Forschungseinrichtungen tätig, die einen Genetiker mit psychologischem Expertenwissen brauchen. Außerdem habe ich das Talaris Institute in Seattle gegründet, ein Forschungszentrum, das die frühkindliche Informationsverarbeitung auf molekularer, zellulärer und Verhaltensebene erforscht. Hier treffe ich hin und wieder Elterngruppen, wie jene an besagtem regnerischem Abend in Seattle.

Wir Wissenschaftler wissen keineswegs alles über das Gehirn. Aber das, was wir wissen, schafft die besten Voraussetzungen, um schlaue, glückliche Kinder aufzuziehen. Dieses Wissen ist nützlich, egal, ob Sie gerade erst entdeckt haben, dass Sie schwanger sind, ob Ihr Kind bereits im Kleinkindalter ist oder ob Sie sich um Ihre Enkelkinder kümmern. So ist es mir ein Vergnügen, in diesem Buch die großen Fragen zu beantworten, die Eltern mir gestellt haben – und ihre großen Mythen zu entlarven.

Hier sind einige meiner Lieblingsmythen:

Mythos: Wenn man dem Ungeborenen Mozart vorspielt, bekommt das Kind später bessere Mathematiknoten.

Tatsache: Ihr Baby wird sich nach der Geburt an Mozart erinnern – zusammen mit vielen anderen Dingen, die es im Mutterleib gehört, gerochen und geschmeckt hat (siehe „Babys erinnern sich“, Seite 44). Aber wenn Sie wollen, dass Ihr Kind später gut in Mathematik wird, ist das Beste, was Sie tun können, ihm schon in jungen Jahren Impulskontrolle beizubringen (siehe „Selbstkontrolle“, Seite 110).

Mythos: Wenn man dem Säugling oder Kleinkind Videos vorspielt, erweitert das seinen Wortschatz.

Tatsache: Manche Videos können den Wortschatz eines Kleinkinds sogar verringern (siehe „Pädagogisch wertvolle Bildmedien für Kleinkinder – gibt es das?“, Seite 150). Es stimmt zwar, dass Sie den Wortschatz und den IQ Ihres Babys positiv beeinflussen können, indem Sie viel mit ihm sprechen und ein abwechslungsreiches Vokabular verwenden (siehe „Sprechen Sie mit Ihrem Baby – und zwar möglichst viel“, Seite 131). Aber die Worte müssen von Ihnen kommen – von einem echten, lebendigen Menschen.

Mythos: Um die Gehirnkapazität von Kindern zu steigern, müssen sie mit drei Jahren Französischunterricht bekommen, und ihr Zimmer muss mit „pädagogisch wertvollen“ Spielsachen und Lernmedien vollgestopft sein.

Tatsache: Die weltbeste Ausstattung, die Sie Ihrem Kind zur Steigerung seiner Gehirnkapazität geben können, ist vermutlich ein einfacher Pappkarton, eine Schachtel mit Buntstiften und zwei Stunden Zeit. Die schlechteste ist wahrscheinlich Ihr neuer Flachbildfernseher (siehe „Ein Hoch auf das Spielen“, Seite 135).

Mythos: Wenn man sein Kind fortwährend für seine Intelligenz lobt, fördert man sein Selbstvertrauen.

Tatsache: Das Kind wird weniger Bereitschaft zeigen, sich anzustrengen und Herausforderungen zu meistern (siehe „Was passiert, wenn Sie zu Ihrem Kind sagen: ‚Du bist ja so intelligent!‘?“, Seite 142). Wenn Sie wollen, dass Ihr Kind einmal eine Eliteuniversität besucht, loben Sie nicht seinen IQ, sondern seinen Fleiß.

Mythos: Kinder finden schon irgendwie ihr Glück.

Tatsache: Das, was am besten auf späteres Glück im Leben schließen lässt, der sicherste Prädiktor, sind Freunde. Wie gewinnt und behält man Freunde? Indem man zum Beispiel gut im Entschlüsseln nonverbaler Kommunikation ist (siehe „Freundschaften über alles“, Seite 168). Daran kann man arbeiten. Ein Musikinstrument zu erlernen (Seite 207), steigert diese Fertigkeit um 50 Prozent. Ständiges „Simsen“ (neudeutsch für das Versenden von Kurznachrichten) kann sie dagegen zerstören (siehe Seite 154). Emotionsregulation und Empathie sind ebenfalls zwei wichtige Prädiktoren für soziale Kompetenz (siehe Seite 168–178).

Studien, die solche Zusammenhänge untersuchen, werden laufend in renommierten Fachmagazinen veröffentlicht. Aber die Erkenntnisse aus diesen Forschungen bleiben Ihnen vermutlich verborgen, es sei denn, Sie haben das *Journal of Experimental Child Psychology* abonniert. In diesem Buch erfahren Sie, was Wissenschaftler wissen – ohne dass Sie dafür einen Dokortitel brauchen.

Was die Gehirnforschung nicht kann

Ich bin davon überzeugt, dass Erziehungsratgeber unter anderem deswegen zu so widersprüchlichen Ergebnissen gelangen, weil es ihnen oft an robusten wissenschaftlichen Kriterien mangelt. Versuchen Sie doch einmal, von Erziehungsexperten eine einhellige Meinung darüber einzuholen, wie Sie Ihr Baby am besten dazu bringen, nachts durchzuschlafen. Ich kann mir kaum etwas Frustrierenderes für frischgebackene Eltern vorstellen.

Fakt ist, dass die Gehirnforschung keineswegs eine Lösung für sämtliche Erziehungsprobleme parat hat. Sie kann uns allgemeine Regeln an die Hand geben, aber in spezifischen Situationen ist sie nicht immer hilfreich. Die folgende Geschichte eines überaus konsequenten Vaters stammt von der Internetplattform TruuConfessions.com (zu Deutsch „Wahre Bekenntnisse“), einer Quelle, die ich in diesem Buch häufig verwende:

Gestern Abend habe ich kurzerhand die Tür zum Zimmer meines lieben Sohnes ausgehängt. Kein Geschrei oder sonst was. Ich hatte ihn gewarnt: Wenn er die Tür noch einmal schließen würde, obwohl ich es ihm verboten hatte, würde ich sie entfernen. Als ich den Flur entlanglief, sah ich, dass die Tür wieder geschlossen war. Daraufhin habe ich den Schraubenschlüssel geholt, und die Tür wanderte über Nacht in die Garage. Heute habe ich sie wieder eingehängt, aber wenn es sein muss, kommt sie wieder weg.

Kann die Gehirnforschung zu dieser Situation einen nützlichen Beitrag leisten? Nicht wirklich. Studien zeigen, dass Eltern klare Regeln aufstellen müssen; dazu gehört auch, dass Regelverstöße umgehend Konsequenzen nach sich ziehen. Die Forschung kann uns aber nicht sagen, ob wir Türen aushängen sollen oder nicht. Offen gestanden fangen wir gerade erst an zu verstehen, was eine gute Erziehung ausmacht. Es gibt vier Gründe, warum die Erziehungsforschung so schwierig ist:

1. *Jedes Kind ist anders*: Jedes Gehirn ist buchstäblich anders verdrahtet. Kein Kind reagiert in derselben Situation genau gleich wie ein anderes. Folglich kann es in der Erziehung auch keine Pauschallösungen geben. Angesichts dieser Einzigartigkeit appelliere ich an Eltern, ihre Kinder möglichst gut kennenzulernen. Das bedeutet, viel Zeit mit ihnen zu verbringen. Zu wissen, wie sie sich verhalten und wie sich ihr Verhalten mit den Jahren verändert, ist die einzige Möglichkeit, um herauszufinden, was bei ihnen funktioniert und was nicht. Aus der Sicht des Forschers ist die Art und Weise, wie das Gehirn auf seine äußere Umgebung reagiert, alles andere als berechenbar. Individuelle Unter-

schiede und kulturelle Faktoren spielen hier ebenso eine Rolle wie unterschiedliche Wertesysteme. Darüber hinaus haben Familien, die in Armut leben, ganz andere Probleme als Familien der oberen Mittelschicht. Das Gehirn reagiert auf all das (Armut kann sogar den IQ beeinflussen). Kein Wunder, dass dieser Bereich so schwer zu erforschen ist.

2. *Alle Eltern sind verschieden*: Kinder, die mit beiden Elternteilen aufwachsen, stoßen auf unterschiedliche Erziehungsstile. Mütter und Väter setzen in der Erziehung häufig unterschiedliche Schwerpunkte, was in manchen Beziehungen zu großen Konflikten führt. Aber auch für die Kinder können widersprüchliche Erziehungsstile zum Problem werden. Hier ist ein Beispiel:

Ich kriege die Krise, wenn ich sehe, wie mein Bruder und meine Schwägerin mit ihren Kindern umgehen. Sie „erzieht“ hin und wieder von der Couch aus. Mit dem Ergebnis, dass er überkompensiert und die Kinder wegen JEDER Kleinigkeit anbrüllt. Von außen betrachtet ist der Grund, warum die Kinder sich danebenbenehmen, eindeutig der, dass sie KEINE AHNUNG haben, welche Regeln sie eigentlich befolgen sollen. Sie wissen nur, dass sie so oder so Ärger bekommen, ganz gleich, was sie tun; und folglich versuchen sie gar nicht erst, sich zu benehmen.

Hier haben wir es in der Tat mit unterschiedlichen Erziehungsstilen zu tun. Heißt das, dass sich Eltern in Erziehungsfragen immer hundertprozentig einig sein müssen? Das ist natürlich unmöglich. Kindererziehung in einem Zwei-Eltern-Haushalt ist immer ein Stilmix. Im Laufe der Zeit beginnen die Kinder, auf das Erziehungsverhalten der Eltern zu reagieren, was sich wiederum auf die zukünftige Erziehung auswirkt. Alle diese Veränderungen erschweren die Forschung auf diesem Gebiet.

3. *Kinder beeinflussen sich gegenseitig*: Das Leben wird sogar noch komplizierter, wenn das Kind heranwächst. Schule und Interaktionen mit Peers spielen dann zunehmend eine wichtige Rolle (wahrscheinlich hatte manch einer von Ihnen in der Schulzeit ein unangenehmes Erlebnis, an das er heute noch denkt). Ein Forscher hat die provokante These aufgestellt, dass Peers – vor allem gleichgeschlechtliche – das Verhalten eines Kindes viel stärker prägen als seine Eltern. Sie können sich denken, dass diese Behauptung viel Skepsis hervorgerufen hat; ganz verworfen wurde sie allerdings nicht. Kinder leben nun mal nicht in einer exklusiven sozialen Umgebung, die ausschließlich von den Eltern kontrolliert wird.

4. *Wir können Zusammenhänge herstellen, aber keine Ursachen bestimmen:* Selbst wenn alle Gehirne genau gleich gepolt wären und alle Eltern nach „Schema F“ handeln würden, wäre ein Großteil der heutigen Forschung dennoch fehlerbehaftet oder bestenfalls vorläufig. Die meisten Daten, die uns vorliegen, sind „assoziativ“, nicht kausal. Warum das ein Problem ist? Zwei Dinge können in einem Zusammenhang stehen, ohne dass das eine das andere verursacht. Zum Beispiel stimmt es, dass Kinder bei einem echten Tobsuchtsanfall urinieren – was aber umgekehrt nicht heißt, dass jeder Gang zur Toilette mit einem Tobsuchtsanfall verbunden ist.

Das ideale Forschungsprojekt würde a) die geheime Formel entdecken, die kluge, glückliche und moralische Kinder hervorbringt; b) Eltern ausfindig machen, die noch nicht über die geheime Formel verfügen, und sie ihnen geben; und c) die Kinder nach 20 Jahren noch einmal begutachten, um zu sehen, wie sie sich entwickelt haben. Das hört sich nicht nur teuer, sondern auch utopisch an. Aus diesem Grund sind die meisten Forschungen im Bereich der Erziehung eben assoziativ und nicht kausal. Aber das Bessere sollte nicht der Feind des Guten sein. Eine weitere frustrierende und zugleich wundersame Sache ist die folgende:

Menschliches Verhalten ist kompliziert!

Die Oberfläche mag ruhig erscheinen, wie ein spiegelglatter See, aber darunter verbergen sich möglicherweise tiefe emotionale Abgründe, trübe Gewässer endlosen Grübelns und unberechenbare Strömungen irrationaler Motivationen. Hin und wieder kommen diese Eigenschaften – die bei jedem Menschen unterschiedlich sind – brodelnd an die Oberfläche. Hier ist eine keineswegs ungewöhnliche emotionale Reaktion auf ein Kleinkind:

So, das war's, jetzt ist es amtlich. Ich habe keinen Tropfen Geduld mehr. Der Quell ist versiegt. Mein zweijähriger Sohn hat es geschafft, meinen Lebensvorrat an Geduld aufzubrauchen, noch bevor er das Alter von drei Jahren erreicht hat. Es ist nichts mehr übrig, und ich weiß nicht, wie meine Geduld je wieder ihr ursprüngliches Ausmaß erreichen soll, ohne geballte Anstrengung das heißt, eine Woche in der Karibik, mit endlosem Nachschub von Rum-Cocktails.

Als Gehirnforscher kann ich in diesem kurzen Abschnitt mindestens acht verschiedene Felder der Verhaltensforschung ausmachen. Die Frau reagiert auf Stress, und die Art und Weise, wie ihr Körper das tut, geht noch auf die Zeit zu-

rück, in der unsere Vorfahren durch die Ebenen der Serengeti zogen. Wie die Frau mit Belastungen umgeht, hängt zum Teil von ihren Genen ab, zum Teil von Ereignissen, die sich zugetragen haben, als ihre Mutter mit ihr schwanger war, aber auch davon, wie sie als kleines Mädchen erzogen wurde. Hormone spielen ebenfalls eine Rolle, ebenso die neurologischen Signale, mit denen sie ihr aufsässiges Kleinkind wahrnimmt. Erinnerungen an eine Zeit des Ausspannens lassen sich diesen Zeilen ebenfalls entnehmen (vielleicht denkt die Frau an eine Kreuzfahrt zurück, die sie irgendwann einmal gemacht hat), ebenso das Verlangen, der Situation zu entfliehen. In wenigen Sätzen führt sie uns aus der afrikanischen Savanne in die Karibik. Und Gehirnforscher, vom Evolutionstheoretiker bis zum Gedächtnisexperten, untersuchen alles, was die gestresste Mutter in ihrem kurzen Bericht anspricht.

Es gibt also sehr wohl ein paar handfeste Dinge, die Wissenschaftler über das Aufziehen von Kindern sagen können. Andernfalls hätte ich mich ja nicht erdreistet, noch einen Beitrag zu den zig Millionen Elternratgebern zu leisten, die sich in den Buchhandlungen türmen. Es hat viele gute Wissenschaftler und sehr viel Zeit gebraucht, um diese Weisheiten ans Tageslicht zu fördern.

Es geht hier nicht nur um Babys, sondern um Kinder bis fünf

Dieses Buch umfasst die Gehirnentwicklung bei Kindern im Alter von null bis fünf Jahren. Ich weiß, dass Sie Erziehungsinformationen am ehesten während der Schwangerschaft aufnehmen und später wahrscheinlich nicht mehr darauf zurückkommen werden. Der Titel *Brain Rules für Ihr Baby* soll also möglichst früh Ihre Aufmerksamkeit erregen. Andererseits wird das, was Sie in den ersten fünf Lebensjahren (und nicht nur im ersten Lebensjahr) Ihres Kindes tun oder nicht tun, großen Einfluss darauf haben, wie es sich als Erwachsener verhalten wird. Das wissen wir, weil eine Gruppe von Forschern die Geduld aufgebracht hat, 123 Vorschüler aus sozial benachteiligten Familien vier Jahrzehnte lang – bis zu ihrem 40. Geburtstag – zu begleiten. Willkommen zur High/Scope-Perry-Vorschulstudie, einer der außergewöhnlichsten Langzeitstudien auf dem Gebiet der Bildungs- und Präventionsforschung.

Im Jahr 1962 wollten Forscher die Auswirkungen eines qualitativ hochwertigen Vorschulbildungsprogramms testen, das sie selbst entworfen hatten. Kinder aus Ypsilanti im US-Bundesstaat Michigan wurden per Zufallsverfahren in zwei Gruppen eingeteilt. Die eine Gruppe nahm an dem Vorschulprogramm teil (das später

zum Vorbild für andere Vorschulprogramme in den USA und in anderen Ländern wurde), während die Kontrollgruppe nicht in ein solches Programm eingegliedert wurde. Die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen belegen eindrucksvoll, wie wichtig die frühen Jahre für die Entwicklung von Kindern sind.

Die Kinder, die an dem Programm teilnahmen, schnitten in allen messbaren Leistungsbereichen besser ab als die Kinder der Kontrollgruppe, von IQ- und Sprachtests in jungen Jahren bis hin zu standardisierten Leistungstests und Tests zur Lese- und Schreibfertigkeit in den späteren Jahren. Um nur zwei Beispiele zu nennen: Beim California Achievement Test (1970) schnitten die Programmteilnehmer viel besser ab als die Mitglieder der Kontrollgruppe: beeindruckende 49 Prozent gegenüber 15 Prozent. Und unter den Mädchen (jedoch nicht unter den Jungen) machten deutlich mehr Programmteilnehmerinnen den High-School-Abschluss (84 Prozent gegenüber 32 Prozent).

Als Erwachsene wurden die Programmteilnehmer seltener straffällig und hatten häufiger eine feste Anstellung. Sie verdienten vergleichsweise mehr Geld, hatten häufiger ein Sparkonto und besaßen öfter ein Eigenheim. Wirtschaftlichen Berechnungen zufolge floss von den ursprünglichen Investitionen in das Programm ein Ertrag von 7 bis 10 Prozent an die Gesellschaft zurück, das heißt, der gesellschaftliche Gewinn war höher als das, was man seinerzeit am Aktienmarkt verdiente. Nach heutigen Standards würden für jeden Steuerdollar, der in die frühkindliche Bildung investiert wurde, 7 bis 12 Dollar an die Gesellschaft zurückfließen, wie ein Experte berechnet hat.

Saat und Boden

Die High/Scope-Studie ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie wichtig die Umwelt für heranwachsende Kinder ist. Aber die Natur spielt eine ebenso große Rolle. Häufig sind Natur (also die biologisch determinierten Gene, Hormone, Gehirnstrukturen etc.) und Umwelt (Erziehung, Sozialisation, gesellschaftliche und kulturelle Faktoren etc.) jedoch schwer voneinander zu trennen, worauf dieser alte Witz anspielt: Ein Drittklässler kommt von der Schule nach Hause und überreicht seinem Vater das Zeugnis. Der schaut es sich an und sagt: „Wie kommt es, dass du so viele Vierer und Fünfer hast?“ Der Junge sieht ihn an und erwidert: „Sag du’s mir: Veranlagung oder Umwelt?“

Einmal besuchte ich zusammen mit meinem Sohn (der damals ebenfalls in die dritte Klasse ging) eine lebhafteste, geräuschvolle Schulveranstaltung, bei der die Schüler ihre Projekte in den naturwissenschaftlichen Fächern vorstellten. Ich er-

innere mich noch gut an ein Experiment, bei dem es um Saat, Boden und Wachstumskurven ging. Ein kleines Mädchen gab sich große Mühe, uns zu erklären, dass das Saatgut, mit dem sie experimentierte, eine identische DNA hatte. Den einen Samen pflanzte sie in eine nährstoffreiche Erde und bewässerte ihn sorgfältig. Den anderen pflanzte sie in eine nährstoffarme Erde und goss ihn ebenfalls regelmäßig. Die Zeit verging. Aus dem Samen in der guten Erde wurde eine tolle Pflanze, die sie mir voller Stolz zur Begutachtung reichte. Der andere Samen war zu einer bedauernswert mickrigen Pflanze geworden, die sie mir ebenfalls reichte. Worauf das Mädchen hinauswollte, war, dass das Saatgut exakt die gleichen Wachstumsvoraussetzungen für beide Pflanzen mitbrachte, dass gleiche Voraussetzungen jedoch nicht alles waren. „Man braucht eben beides, Saat und Boden“, erklärte sie mir, also Anlage und Umwelt (*Nature - Nurture*), um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

Natürlich hatte das Mädchen vollkommen recht. Ich verwende die Saat-und-Boden-Metapher in diesem Buch, um zwei verschiedene Forschungsstränge zu unterscheiden. Beide untersuchen, wie man kluge und glückliche Kinder heranzieht, aber der eine befasst sich mit der Saat, der andere mit dem Boden. Es gibt Faktoren, die Eltern nicht kontrollieren können, und andere, die sie kontrollieren können. Alles Hegen und Pflegen dieser Welt ändert nichts an der Tatsache, dass 50 Prozent des Potenzials Ihres Sprösslings genetisch bedingt sind. Das Gute daran ist: Als Eltern können Sie nur Ihr Bestes geben. Gleichwohl bin ich selbst in meiner Eigenschaft als Genetiker davon überzeugt, dass wir das Verhalten unserer Kinder viel stärker beeinflussen können, als gemeinhin angenommen wird. Es ist eine sehr, sehr große Aufgabe, die viel Arbeit erfordert. Der Grund dafür ist tief in der Evolution verwurzelt.

Wozu brauchen wir überhaupt Erziehung?

Diese Frage beschäftigt viele Evolutionswissenschaftler: Wieso dauert es so lange, ein Menschenkind aufzuziehen? Abgesehen von ein paar Walen haben wir die längste Kindheit auf diesem Planeten. Woher kommt diese lange Erziehungszeit, und warum müssen andere Eltern im Tierreich das nicht über sich ergehen lassen? Nur ein paar entzückende Beispiele für das, was Menscheneltern alles durchmachen:

Ich bin total erledigt. JJ hat, gleich nachdem ich ihn vom Töpfchen genommen habe, in seine Windel gekackt; er hat auf den Teppich gekotzt, das Töpfchen umgeschmis-

sen und das Pipi auf dem Teppich verteilt; dann hat er noch mal auf den Teppich gepinkelt, als es Zeit für sein Bad war. Ich bin an einem Punkt angelangt, an dem ich denke, dass ich diesen Mami-Job nicht machen kann; und dann fällt mir ein, dass ich ihn ja schon längst mache ...

Mein Mann und ich haben beide einen recht „bunten“ Wortschatz. In Gegenwart unserer Tochter verwenden wir aber nie Schimpfwörter und versuchen, unsere Ausdrucksweise zu kontrollieren. Aber offenbar haben wir jämmerlich versagt. Meine Mutter hat sie kürzlich gefragt, wie denn ihre Puppe heißt, und sie hat geantwortet: „Arschloch“. Ups.

Ja, man muss Kindern wirklich alles beibringen – sogar, wie sie ihre Körperflüssigkeiten unter Kontrolle halten. Und sie sind derart lernfreudig und gut im Nachahmen, dass Ihnen das, was Sie tun und sagen, rasch zum Verhängnis werden kann – mit dem Ergebnis, dass Sie sich ständig im Zaum halten müssen. All das kostet furchtbar viel Energie. Evolutionsbiologen fragen sich daher: Wieso sollte jemand freiwillig einen solchen Job auf sich nehmen?

Das Vorstellungsgespräch für diesen Job, der Geschlechtsakt, macht ja zweifellos Spaß. Aber dann bekommt man die Stelle und wird dazu verdonnert, ein Kind großzuziehen. Es gibt wunderbare Momente, aber die Quintessenz des Arbeitsvertrags lautet: Das Kind nimmt – Sie geben. Dafür bekommen Sie nie ein Gehalt, nur Rechnungen, und am besten bereiten Sie sich schon mal auf einen Kostenschock vor. Bis Ihr Kind volljährig wird, werden Sie nämlich mehr als 220 000 Dollar los – das Darlehen für die Universität nicht mitgerechnet.¹ Krankschreibung und Urlaub können Sie in diesem Job vergessen; dafür sind Sie permanent in Rufbereitschaft, auch nachts und an den Wochenenden. Die erfolgreiche Ausübung dieser Tätigkeit macht aus Ihnen wahrscheinlich einen lebenslangen Schwarzseher. Und doch sagen tausende von Menschen jeden Tag „Ja“ zu dieser Aufgabe. Dafür muss es überzeugende Gründe geben.

Vor allen Dingen: Überleben

Natürlich gibt es diese Gründe. Zunächst einmal besteht die Hauptaufgabe eines jeden Gehirns darin, dem Körper zu helfen, einen weiteren Tag zu überleben. Der Drang zum Überleben ist so alt wie Darwin und so jung wie das Sexting: Nur so

1 Anm. d. Übers.: In Deutschland werden bis zum 18. Lebensjahr etwa 150 000 Euro veranschlagt (Quelle: Statistisches Bundesamt, 2018).

können wir unsere Gene an die nächste Generation weitergeben. Stellen Menschen also freiwillig ihren Egoismus zurück, nur um das Überleben ihrer Gene zu sichern? Offenbar ja. Zumindest macht das eine ausreichend große Zahl an Menschen seit hunderttausenden von Jahren. Auf diese Weise haben wir erst die Serengeti und dann die ganze Welt erobert. Für ein Baby zu sorgen, ist im Grunde genommen eine komplexe Methode, um für sich selbst zu sorgen.

Aber warum kostet das so viel Zeit und Mühe?

Schuld daran ist unser dickes, fettes, goldwertes, unvergleichliches Gehirn. Im Laufe der Evolution hat sich unser Gehirn vergrößert und unser IQ erhöht, mit dem Erfolg, dass wir innerhalb kürzester Zeit – in läppischen zehn Millionen Jahren – vom Leopardenfutter zum Herrn der Schöpfung aufgestiegen sind. Dieses Gehirn verdanken wir dem Umstand, dass wir auf zwei statt auf vier Beinen gehen und dadurch viel Energie sparen. Aber um das Gleichgewicht herzustellen, das wir für den aufrechten Gang benötigen, musste der Beckenkanal beim *Homo sapiens* enger werden. Für Frauen bedeutete das vor allem eines: qualvoll schmerzhaft und häufig tödliche Geburten. Evolutionsbiologen vermuten, dass daraufhin eine Art Wettrüsten einsetzte – zwischen der Breite des Geburtskanals und der Größe des Gehirns. Wäre der Kopf des Babys zu klein, würde es sterben (ohne sofortige medizinische Maßnahmen überleben Frühgeborene keine fünf Minuten). Wäre der Kopf des Babys zu groß, würde die Mutter sterben. Die Lösung? Das Baby zur Welt bringen, bevor sein Schädel so groß ist, dass er Mama tötet. Die Folge? Kinder werden geboren, bevor ihr Gehirn voll entwickelt ist. Das Ergebnis? Eine lange Erziehungszeit.

Da das Brötchen gezwungenermaßen aus dem Ofen muss, noch bevor es gar ist, sind Kinder viele Jahre lang auf die Unterweisung durch erfahrene Gehirne angewiesen. Dafür sind in erster Linie die Eltern zuständig, denn sie haben den Nachwuchs in die Welt gesetzt.

Man muss also nicht allzu lange im Darwin'schen Drehbuch blättern, um eine plausible Erklärung für die Notwendigkeit von Erziehung zu finden.

Das ist nicht das ganze Geheimnis der Erziehung, aber es erklärt zumindest, warum sie so wichtig ist und so lange dauert. Wir haben überlebt, weil eine ausreichend große Zahl von uns Eltern geworden ist und diesen Job so gut gemacht hat, dass es die kackenden, pinkelnden, Schimpfwörter gebrauchenden und ungemein verletzlichen Sprösslinge bis ins Erwachsenenalter geschafft haben. Wir haben da kein Mitspracherecht: Das Gehirn eines Babys ist schlichtweg nicht reif genug, um sein Überleben zu sichern.

Die Kindheit ist also eine Zeit, in der der Mensch noch sehr schutzbedürftig ist. Mehr als ein Jahrzehnt liegt zwischen der Geburt eines Kindes und dem Zeit-

punkt, da es sich fortpflanzen kann – eine Ewigkeit, verglichen mit anderen Spezies. Dieses lange Intervall macht nicht nur deutlich, wie wenig entwickelt das Gehirn eines Babys noch ist; es unterstreicht auch die Notwendigkeit einer entschlossenen und fürsorglichen Erziehung. Erwachsene, die im Laufe unserer Entwicklungsgeschichte schützende Gemeinschaften mit der nächsten Generation bildeten und ihr Wissen an sie weitergaben, hatten einen deutlichen Vorteil gegenüber jenen, die sich nicht fortpflanzen konnten oder wollten. Tatsächlich gehen manche Evolutionstheoretiker davon aus, dass die Sprachentwicklung in all ihrer Vielfalt vor allem dazu diente, die Verständigung zwischen Eltern und Kindern zu vertiefen und wirksamer zu machen. Die Beziehungen unter Erwachsenen waren für unser Überleben ebenfalls wichtig – und sind es trotz allem noch heute.

Wir sind gesellige Wesen

Die moderne Gesellschaft tut alles, um tiefe soziale Verbindungen aufzuweichen. Wir ziehen ständig um. Unsere Verwandtschaft ist oft über hunderte oder sogar tausende Kilometer verstreut. Freundschaften werden heutzutage auf elektronischem Weg geschlossen und aufrechterhalten. Viele frischgebackene Eltern klagen darüber, dass sie sich isoliert fühlen. Ihren Verwandten ist das Baby oft völlig fremd, und für ihre Freunde ist ihr Baby lediglich ein Wort mit vier Buchstaben. So war das eigentlich nicht vorgesehen.

Nehmen Sie sich einen Moment Zeit und markieren Sie im folgenden Bericht sämtliche Begriffe, die sich auf Freunde und Familie beziehen:

Ich zog wieder zu meinen Großeltern, um das Geld für die Uni zu sparen. Ich bin hier aufgewachsen und tief mit diesem Ort verwurzelt. Einer unserer lieben Nachbarn starb, und seine Familie räumte das Haus aus, um es zu verkaufen. Am Abend versammelten sich einige von uns in der Garage, darunter auch der Sohn des Verstorbenen. Wir tranken Wein und sprachen über all die Nachbarn und Familien, die nicht mehr unter uns weilten. Es gab Gelächter und Tränen, aber da war dieses wunderbare Gefühl, dass all jene, die sich bereits verabschiedet hatten, bei uns waren und ebenfalls lachten. Es war umwerfend!

Wir sind überaus gesellige Wesen. Dieser Umstand ist grundlegend für das Verständnis des Gehirns und vieler Themen in diesem Buch, von der Empathie über die Sprache bis hin zu den Auswirkungen sozialer Isolation. Da das Gehirn ein biologisches Organ ist, sind die Gründe evolutionärer Natur. Die meisten Wissen-

schaftler glauben, dass unsere Spezies deshalb überlebt hat, weil wir kooperative soziale Gruppen gebildet haben. Auf diese Weise haben wir viel Zeit in Beziehungen verbracht, die Beweggründe und das Innenleben der anderen kennengelernt und Systeme der Belohnung und Bestrafung entwickelt.

Das Leben in Gruppen brachte zwei entscheidende Vorteile mit sich: Zum einen die Fähigkeit, als Team zusammenzuarbeiten, was sehr nützlich für die Jagd war und dafür, Schutz zu finden und sich gegen wilde Tiere zu verteidigen; zum anderen die gegenseitige Hilfe beim Aufziehen der Kinder. Das Missverhältnis zwischen der Größe des Geburtskanals und der des Babyschädels hatte zur Folge, dass Frauen nach der Geburt Zeit brauchten, um sich davon zu erholen. Jemand musste sich um die Kinder kümmern. Oder sie ernähren, falls die Mutter starb. Diese Aufgabe fiel hauptsächlich den Frauen zu (Männer können schließlich nicht stillen); allerdings sind viele Wissenschaftler der Überzeugung, dass die erfolgreichsten Gruppen diejenigen waren, in denen die Männer die Frauen aktiv unterstützten. Der Zusammenhalt von Männern und Frauen in der Gruppe war so stark und so entscheidend für unser Überleben, dass Wissenschaftler diesem Phänomen einen eigenen Namen gegeben haben: *Alloparenting* – das gemeinschaftliche Aufziehen der Kinder und die Unterstützung der Eltern durch andere Gruppenmitglieder. Wenn Sie als Elternteil das Gefühl haben, der Aufgabe allein nicht gewachsen zu sein, liegt das daran, dass ein solcher Alleingang aus evolutionsgeschichtlicher Sicht überhaupt nicht vorgesehen ist.

Ogleich wir natürlich nicht aus erster Hand wissen, wie unsere Jäger-und-Sammler-Vorfahren ihre Kinder großzogen, gibt es reichlich Belege für diesen Hang zur Gruppe. Wir wissen, dass Babys von Geburt an darauf gepolt sind, mit anderen Menschen in Beziehung zu treten – zunächst mit ihren natürlichen Bezugspersonen, den Eltern, und dann mit Personen außerhalb ihrer Familie. Eine Mutter berichtete, wie sie zusammen mit ihrem zweijährigen Sohn eine Talentshow im Fernsehen anschaute. Eine der Kandidatinnen war in Tränen aufgelöst, weil sie es nicht in die nächste Runde geschafft hatte. Da sprang der kleine Junge plötzlich auf, tätschelte den Fernsehbildschirm und sagte: „Nein, nicht weinen!“ Diese tröstende Geste setzt tief verwurzelte Beziehungsfertigkeiten voraus und veranschaulicht einen wichtigen biologischen Prozess. Wir alle besitzen die angeborene Fähigkeit, mit anderen eine Beziehung herzustellen.

Wenn Sie im Hinterkopf behalten, dass das Gehirn in erster Linie auf das Überleben ausgerichtet ist und ein tiefes Bedürfnis nach Beziehungen hat, werden Ihnen die Informationen in diesem Buch – die Dinge, die das Gehirn Ihres Babys am besten entwickeln – einleuchten.