

Dr. med. Thomas Schmitz  
und Sven Siebert

# Klartext: Impfen!

Ein Aufklärungsbuch zum Schutz  
unserer Gesundheit

Harper  
Collins

HarperCollins®



1. Auflage: August 2019  
Copyright © 2019 by HarperCollins  
in der HarperCollins Germany GmbH, Hamburg

Umschlaggestaltung: Hafen Werbeagentur, Hamburg

Umschlagabbildung: studiocasper / iStock

Lektorat: Steffen Geier

Satz: GGP Media GmbH, Pößneck

Printed in Germany

Dieses Buch wurde auf FSC®-zertifiziertem Papier gedruckt.

ISBN 978-3-95967-338-9

[www.harpercollins.de](http://www.harpercollins.de)

Werden Sie Fan von HarperCollins Germany auf Facebook!

In diesem Buch geht es um medizinische Fragen. Die Autoren haben alle Angaben sorgfältig recherchiert. Trotzdem ersetzt dieses Buch nicht den kompetenten Rat eines Mediziners, der sich einem Patienten persönlich widmet und dessen Umstände kennt. Es ist deshalb wichtig, auch alle Fragen einer Impfung individuell mit dem impfenden Arzt zu besprechen. Die Autoren, der Verlag und seine Beauftragten schließen jegliche Haftung für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden aus.

Die Autoren versichern, dass sie dieses Buch unabhängig verfasst haben. Insbesondere unterhalten sie keine finanziellen Beziehungen zu Organisationen oder Unternehmen, die dieses Buch beeinflusst haben könnten.

## Erstes Kapitel,

*in dem wir zu verstehen versuchen, warum es auch oder gerade intelligente und gebildete Menschen für möglich halten, dass renommierte Wissenschaftler, die Pharmaindustrie, die Regierung ihres Landes und die Mehrzahl der Kinderärzte vorsätzlich die Gesundheit der Kinder riskieren.*

Wenn Sie in der Schweiz leben, sind es zehn Spritzen, die Sie Ihrem Kind in den ersten zwei Lebensjahren verpassen lassen – vorausgesetzt, Sie folgen den Empfehlungen der Eidgenössischen Kommission für Impffragen (EKIF). In Deutschland sind es – je nach Impfstoffauswahl – zehn oder elf Injektionen. Und wenn Sie in Österreich auch jene empfohlenen Impfungen vornehmen lassen, die nicht Teil des kostenfreien Kinderimpfprogramms sind, sind es sogar bis zu 21 Stiche. Hinzu kommen zwei bis drei Schluckimpfungen. In der Regel zeigen Kinder, auch Babys, nur wenig Begeisterung für diese körperverletzenden Maßnahmen. Es ist nicht so wahn-sinnig verwunderlich, wenn sich junge Eltern fragen: Muss das wirklich sein? Muss das *alles* sein?

Der Spaß, mit schreienden Kindern beim Arzt zu sitzen, wird möglicherweise noch übertroffen von der Sorge um die Gesundheit des Kindes, die man doch eigentlich gerade schützen wollte. Bei der Impfung mit dem Dreifach-Impfstoff gegen Masern, Mumps und Röteln werden »bei fünf bis 15 Prozent der Geimpften Allgemeinsymptome in Form von

Fieber, Kopfschmerzen, Mattigkeit, Unwohlsein oder Magen-Darm-Beschwerden, bei etwa zwei bis neun Prozent eine leichte Impfkrankheit mit Fieber und einem masernähnlichen Exanthem [das ist der typische Ausschlag] beobachtet«. So ist es wörtlich in der Empfehlung der STIKO in Deutschland zu lesen.

Das heißt: In fünf bis 15 Prozent der Impfbesuche geht man mit einem gesunden Kind zum Arzt und hat am nächsten oder übernächsten Tag ein schlappes, kränkendes oder richtig krankes Kind daheim. Das ist auch schon einem der Autoren dieses Buches so gegangen. Da ist die Mitteilung vielleicht nur wenig tröstlich, dass es bei Säuglingen nur selten »bei hohem Fieber zu einem Fieberkrampf kommen« kann. Und dass »allergische Sofortreaktionen« selten, ein »anaphylaktischer Schock« (ein Kreislaufschock, der im schlimmsten Fall tödlich enden kann) sehr selten auftritt. Na ja, und eine Enzephalitis, eine Entzündung des Gehirns, wurde nur »in Einzelfällen« beschrieben. In Einzelfällen ... na, super!

Und haben nicht die Eltern aus der Krabbelgruppe von dem schlimmen Hautausschlag nach der Impfung berichtet? Und hat nicht die Hebamme schon die Nase gerümpft, als es ums Impfen ging?

Muss das also sein? Ist es das wert?

Sie werden jetzt nicht sehr überrascht sein – unsere Antwort darauf lautet: Ja, das ist es wert. Das Risiko ernsthafter Komplikationen ist sehr, sehr klein, der Nutzen der empfohlenen Schutzimpfungen dagegen sehr hoch.

Aber wer dieses Urteil nicht einfach so hinnimmt, sondern findet, er oder sie müsse sich mit der Materie mal etwas eingehen-

der befassen, kommt schnell ins Schleudern. Es ist gar nicht so schwierig, Impfgegner zu werden. Oder wenigstens Impfskeptiker. Skeptiker zu sein ist schließlich in vielen, auch nicht-medizinischen Fällen eine angemessene Haltung. Es ist ja richtig, nicht alles kritiklos hinzunehmen, was einem vorgesetzt wird. Das lernt man – wenn's gut läuft – sogar in der Schule.

Information beginnt heute meistens im Internet. Das Netz ist eine gigantische Informationsmaschine, aber leider auch eine gigantische Desinformationsmaschine. Wir stellen uns also die Muss-das-sein-Frage und setzen uns vor den Computer oder zücken unser Smartphone. Wir suchen nach dem Begriff »Impfen«.

Unabhängig von der genutzten Suchmaschine finden wir unter den ersten Treffern die staatlich finanzierten Informationsseiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und des Robert Koch-Instituts (RKI). Sind wir hier richtig? Wollten wir nicht wissen, ob die offiziellen Impfempfehlungen Mist sind?

*Impfen.de*, eine Seite mit »allen Informationen zu Impfungen«, ist in Sachen unabhängiger Informationen vielleicht auch nicht so grandios. Sie wird vom weltweit größten Impfstoff-Hersteller GlaxoSmithKline betrieben ...

Und dann treffen wir auf Seiten, die eine »individuelle Impfentscheidung« propagieren. Google empfiehlt ein Video, in dem ein Kinderarzt erklärt, ungeimpfte Kinder seien gesünder als geimpfte. Und es gibt all die Web-Seiten, Facebook-Gruppen und Tweets, in denen vor den Folgen des Impfens vehement gewarnt wird.

Wenn wir das Stichwort »Impfen« auf den Seiten der Online-Buchhändler eingeben, ist die Lage noch eindeutiger:

Es wird fast ausschließlich impfkritische Literatur angeboten. Und wer in einer großen Buchhandlung nach Literatur übers Impfen fragt, wird zum Regal mit den medizinischen Ratgebern geführt und findet dort Bücher, in denen Homöopathen für Impfszurückhaltung werben und die öffentlichen Institutionen für Public Health (früher hätte man »Volksgesundheit« gesagt) als willige oder geschmierte Handlanger der Pharmaindustrie darstellen.

Bei Amazon wird ein T-Shirt im Piraten-Design angeboten. Der Satz »Impfen schützt die Pharmaindustrie« umrundet einen Totenkopf mit zwei gekreuzten Spritzen. Und natürlich gibt es dort die DVD »Vaxxed« (abgeleitet vom englischen Wort für impfen: *to vaccinate*). Das ist ein Film, in dem die – selbstverständlich staatlich unterdrückte – »schockierende Wahrheit« präsentiert wird, Impfungen lösten bei Kindern Autismus aus. Es gibt Leute, die halten Amazon für die »Antivax-Website No. 1«. Und sie liegen damit wahrscheinlich gar nicht so falsch.

In Sendungen des öffentlich-rechtlichen Rundfunks treten Impfgegner als sogenannte Experten auf. Und sogar im Berlin-Brandenburgischen Biologie-Lehrplan für die Mittelstufe wird angeregt, sich mit dem Thema »Schutzimpfungen – Wohl oder Übel« zu beschäftigen.

Selbst wenn wir die offensichtlich obskuren Anbieter weglassen, werden wir mit Fragen konfrontiert, die erst einmal gar nicht unvernünftig klingen: Nehmen Allergien vielleicht erst zu, seit Kinder geimpft werden? Steigt die Zahl plötzlicher Kindstode, seit man gegen Keuchhusten impft? Ist man sicher, dass Multiple Sklerose nicht durch Impfungen ausgelöst wird? Was ist mit Autismus? Warum gibt es immer mehr

Fälle? Sind die Wissenschaftler sicher, dass das nichts mit dem Impfen zu tun hat? Sind die Masern nicht auch ohne Impfungen zurückgegangen? Und ist es nicht gut, wenn Kinder Krankheiten »durchmachen«?

Das sind tatsächlich gute Fragen. Und auf sie gibt es – auch im Netz – gute und seriöse Antworten. Denn auch Wissenschaftler haben sie sich gestellt – und keineswegs nur die, die von Pfizer, Sanofi Pasteur oder GlaxoSmithKline finanziert werden. Aber wenn wir um das Robert Koch-Institut oder die Impfstoff-Hersteller erst einmal einen Bogen gemacht haben, ist die Wahrscheinlichkeit verdammt hoch, dass wir dort landen, wo die Antworten uns eher noch mehr verunsichern.

Das Video mit dem Kinderarzt, der ungeimpfte Kinder für gesünder hält, ist zum Beispiel schon mehr als eine halbe Million Mal angesehen worden.

Schon eine solche Verunsicherung führt zu einer Abnahme der Impfbereitschaft, obwohl noch gar keine endgültige Entscheidung gefallen ist. Die Erfurter Wissenschaftlerin Cornelia Betsch, die über die Psychologie der Impfentscheidung forscht, hat 2013 in einem *FAZ*-Interview gesagt: »Je mehr man weiß, desto schwieriger kann die Entscheidung fallen, die Impfhaltung letztlich zu vollziehen. Aufschieben ist dann eine Option.« Ich weiß nicht, was richtig ist, also warte ich erst mal ab. Das Ergebnis ist ein ungeimpftes oder zu spät geimpftes Kind.

Zur Impfszurückhaltung trägt bei, dass das Bewusstsein für die Gefährlichkeit von Infektionskrankheiten sinkt, weil wir ihnen gar nicht mehr begegnen. Oder haben Sie jemals einen Menschen gesehen, der an den Folgen einer Polio-Erkrankung litt? Wie oft begegnen Sie masernkranken Menschen?



Was war noch mal Diphtherie? Und kennen Sie jemanden, der an *Haemophilus influenzae* Typ b litt? Wir lernen diese Krankheiten und die mit ihnen verbundenen Gefahren und Leiden im sechsten Kapitel genauer kennen.

Ein Problem der Impfmedizin ist ihr großer Erfolg. Die gerade genannten Krankheiten waren auch in Mitteleuropa bis vor wenigen Jahrzehnten sehr gefährlich. Doch sie sind wie andere Krankheiten, gegen die man effektiv impfen kann, bei uns nur noch sehr selten. Wir haben sie fast vergessen. In den Fünfziger- und Sechzigerjahren musste man Eltern nicht lange erklären, weshalb eine Impfung gegen Kinderlähmung sinnvoll ist. Sie lebten in so großer Sorge vor einer möglichen Ansteckung ihres Kindes, dass die Entdeckung eines Impfstoffes als große Erlösung gefeiert wurde. Und auch heute legen Eltern in vielen Ländern Afrikas oder Asiens große Wege zurück, um ihre Kinder in den Genuss von Impfprogrammen kommen zu lassen. Ihnen wird täglich vor Augen geführt, wie bedrohlich Krankheiten sind. Man kann die Bedrohung an den Statistiken zur Kindersterblichkeit im Kongo oder in Bangladesch ablesen. Aber bei uns? Warum impfen gegen Krankheiten, die keiner mehr kennt?

Impfen hat nicht nur einen individuellen Schutzeffekt – nicht nur ich selbst und meine Kinder sind vor einer Masern-, Röteln- oder Keuchhusteninfektion geschützt. Impfen hat auch eine soziale Komponente. Die Institutionen für Public Health sind nicht nur deswegen scharf auf hohe Impfquoten, weil der einzelne Geimpfte geschützt ist. Impfungen schützen auch Ungeimpfte – etwa diejenigen, die wegen einer schweren Grunderkrankung oder wegen Schwangerschaft Impfungen

nicht vertragen oder gemäß Impfkalender noch zu jung für die Impfungen und daher schutzlos sind.

Man nennt das »Herdenimmunität«. Eckart von Hirschhausen, der lustige und kluge Fernsehdozent, bemängelt zu Recht, dass das eigentlich ein abschreckender Begriff ist: Wer ist schon gerne Teil einer Herde? Er empfiehlt die Vokabel »Gemeinschaftsschutz«. Weil aber Herdenschutz der international eingeführte Begriff ist (*herd immunity*), stellen wir uns nicht an, muhen oder blöken einmal und bleiben dabei.

Die Sache mit der Herdenimmunität funktioniert so: Damit ein fieses Masernvirus eine ordentliche Epidemie auslösen kann, braucht es Wirte, in denen es sich vermehren kann. Früher – vor Einführung der Impfungen in den Sechzigerjahren – war das ganz einfach: Ein Kind erkrankte an Masern, und bald bekamen auch Geschwister, Spiel- und Klassenkameraden Fieber und Pusteln (und wenn sie Pech hatten, auch noch eine Lungen- oder Gehirnentzündung).

Heute bekommt vielleicht ein Kind die Masern, aber das Virus findet keinen weiteren Wirt, weil alle oder fast alle Kontaktpersonen geimpft sind. Die Epidemie wird abgewürgt, weil die Infektionskette nach wenigen Gliedern endet. Doof für das Virus, gut für die Menschen.

Gut vor allem für die Menschen, die gegen Masern nicht ausreichend geschützt sind. Das sind sehr kleine Kinder, Säuglinge, die mit Lebendimpfstoffen noch nicht geimpft werden können. Das sind Erwachsene, die an einer angeborenen Immunschwäche leiden, die HIV-infiziert sind oder in Folge einer Organtransplantation oder wegen rheumatischer Erkrankung Immunsuppressiva schlucken müssen. Sie profitieren vom Herdenschutz. Um nicht zu sagen: Sie sind

auf den Herdenschutz angewiesen, weil sie sich selbst nicht schützen können.

Wer sich auf seine Freiheit beruft, auf empfohlene Impfungen verzichten zu können, schränkt damit die Freiheit von jungen Eltern, ihren Babys oder Menschen mit Immunschwäche ein. Denn wer damit rechnen muss, dass ungeimpfte Masernkranke ins Einkaufszentrum oder in die Kita kommen, wird sein eigenes noch ungeschütztes Kind dieser Infektionsgefahr nicht leichten Herzens aussetzen wollen.

Aber nicht nur die, die (noch) nicht geimpft werden können, profitieren davon, sondern alle anderen Ungeimpften auch. Und das ist die Krux: Das Wissen um diesen Schutz der Gemeinschaft kann nicht nur eine höhere Impfbereitschaft hervorrufen, weil der Einzelne soziale Verantwortung übernimmt – es kann auch zum Trittbrettfahren einladen. Der Einzelne profitiert bewusst oder unbewusst vom Schutz, den ihm die gut geimpfte Gesellschaft bietet, ohne selbst zu diesem Schutz beizutragen. Erfreulicherweise haben Cornelia Betsch und ihre Arbeitsgruppe an der Uni Erfurt festgestellt, dass die Impfbereitschaft steigt, wenn die Menschen wissen, was Herdenschutz ist.

Dieses Schwarzfahren funktioniert logischerweise nur so lange, wie genügend andere ein Ticket lösen. Und aus der jüngeren Vergangenheit gibt es eine Reihe von Beispielen, in denen das Konzept des Trittbrettfahrens gescheitert ist. Besonders gut untersucht ist eine Masernepidemie, die Coburg in Oberfranken ab November 2001 acht Monate lang heimsuchte. In Stadt und Landkreis erkrankten 1191 Menschen – überwiegend Kinder. Unter den Kranken waren auch gut hundert, die eigentlich rechtzeitig und mindestens einmal

gegen Masern geimpft worden waren. Das entspricht der bei Masern üblichen Quote. Es kam glücklicherweise – anders als bei vergleichbaren Ausbrüchen – zu keinen Todesfällen, auch zu keinen Gehirnentzündungen, aber zu einer Menge Mittelohrentzündungen, zu zahlreichen schweren Lungenentzündungen mit wochenlangen Krankenhausaufenthalten, zu einigen Fieberkrämpfen und anderen Komplikationen. Es ist wirklich ein glücklicher Umstand, dass der Krankheit kein ungeschützter Säugling zum Opfer fiel.

Interessant an dem Coburger Fall sind vor allem zwei Beobachtungen. Erstens: Die Zahl der Impfungen stieg während der Epidemie sprunghaft an. Offenbar fanden auch Eltern, die der Impfung zuvor kritisch oder gleichgültig gegenübergestanden hatten, dass es jetzt doch angebracht sei, die eigenen Kinder impfen zu lassen. Als so harmlos erschien die Krankheit dann wohl doch nicht mehr, als man ihr unmittelbar begegnete.

Zweitens: Coburg, Stadt und Landkreis, hatte eine auffällig niedrige Durchimpfungsrate. Nur 77 Prozent der Schulanfänger hatten damals eine erste Masernimpfung erhalten, wahrscheinlich hatten noch weniger die eigentlich notwendige zweite Impfdosis bekommen. Coburg ist aber praktisch umzingelt von fränkischen und thüringischen Landkreisen, in denen die Impfquote zwischen 90 und 97 Prozent lag. Und dort traten jeweils nur zwischen sechs und 31 Masernfälle auf. Das zeigt, wie effektiv eine hohe Durchimpfungsrate ist. Sie schützt den einzelnen Geimpften, aber auch die Ungeimpften – und diejenigen, die bei einer Epidemie möglicherweise trotz einer (unvollständigen) Impfung krank werden würden.

Kleiner Ausflug zur Weltgesundheitsorganisation WHO: Ihr Ziel ist es, die Masern auszurotten. Das würde theoretisch gehen, weil Masern nur von Mensch zu Mensch weitergegeben werden können, das heißt, sie brauchen ungeschützte Menschen, um selbst überleben zu können. Und praktisch würde das mit dem Ausrotten klappen, wenn die Durchimpfungsraten über 95 Prozent lägen. Den Rest erledigt dann die Herdenimmunität. Aber 95 Prozent ist ein Wert, der beispielsweise bei Grundschulern in München klar verfehlt wird. In den USA und den meisten anderen amerikanischen Staaten waren die Masern hingegen verschwunden und wurden nur noch eingeschleppt – auch aus Deutschland. Inzwischen gibt es infolge des Erstarkens der Anti-Vaxx-Bewegung auch in den USA wieder mehr Fälle, in denen sich importierte Masern in Gemeinden mit vielen Ungeimpften ausbreiten können.

Das bringt uns zu der Frage, ob es nicht eigentlich ganz gut ist, wenn Kinder sogenannte Kinderkrankheiten durchmachen. Für die Persönlichkeitsbildung, für einen »Entwicklungsschritt«, wie der Anthroposoph Rudolf Steiner glaubte, oder fürs Immunsystem?

Mit den Eigenschaften der Wundermaschine Immunsystem beschäftigen wir uns im dritten Kapitel. Hier nur so viel: Impfungen sind gut fürs Immunsystem. Sie nutzen die gleichen Mechanismen wie eine Infektion – allerdings mit dem unschätzbaren Vorteil, dass die Impfviren abgeschwächt oder in Bestandteile aufgelöst sind, weshalb man eben auf das Erleben einer Krankheit mit möglicherweise gravierenden Folgen verzichten kann. Das Immunsystem wird dennoch trainiert und für einen späteren Angriff des Krankheitserregers gerüstet.

Und, um ein anderes Argument aufzugreifen, das oft gegen das Impfen angeführt wird: Impfungen, auch Dreifach-, Vierfach-, Fünffach- oder Sechsfachimpfungen, »überfordern« das Immunsystem nicht. Ein kindliches Immunsystem ist täglich mit Dutzenden, Hunderten neuer Antigene – Viren, Bakterien, natürlichen und künstlichen chemischen Verbindungen – konfrontiert. Kinder verbringen halbe Tage in der Krabbelgruppe auf vollgesabberten Wolldecken, Kleinkinder essen den Inhalt ganzer Sandkisten, Grundschüler niesen sich an. Das Immunsystem hat da ganz schön was zu tun. Es kapituliert nicht vor einer Sechsfachimpfung. Und das ist nicht nur so dahingesagt, das ist gründlich untersucht: Mehrfach-Impfungen verursachen nicht mehr Nebenwirkungen oder Komplikationen als Einfach-Impfungen. Mehrfach-Impfungen ersparen den Impflingen aber viele Pikser und verringern damit die Häufigkeit der bereits angesprochenen Körperverletzung.

In den ersten neun Monaten werden Kindern jedoch nur sogenannte Totimpfstoffe verabreicht. Damit kommt auch das junge Immunsystem von Säuglingen gut klar. Bei den Lebendimpfstoffen kann es anders aussehen. Erst ab dem zehnten Lebensmonat darf man Impfstoffe geben, die abgeschwächte, aber lebende Erreger enthalten. Ab diesem Alter schafft es das kindliche Immunsystem, diese vermehrungsfähigen Impfviren unter Kontrolle zu halten. Auch dies ist millionenfach erprobt.

Noch mal kurz zurück nach Coburg – einfach, weil es ein so schönes Beispiel ist: Viele der damals ungeimpften Kinder gehörten zu den Patienten eines Kinderarztes mit zusätzlichem Homöopathie-Studium. Er vertritt auch heute die

Ansicht, Kinderkrankheiten seien »als Festigung der (kindlich-menschlichen) Vitalitäts- und Immunkräfte zu verstehen«. So ist es auf seiner Internetseite nachzulesen. Eine »bedingungslose Impfung jedweder Kinderkrankheit« bedürfe daher einer ausführlichen, impfberatenden Diskussion, in die das Kind, die Eltern, die Großeltern und deren Krankheitsbiografie einzubinden seien. Es ist grundsätzlich richtig, ausführlich zu beraten und dabei die Krankheitsbiografie von Großeltern, Eltern und Kind »einzubinden«. Immer. Nicht nur bei Impffragen. Und es mag gelegentlich der Fall sein, dass Ärzte die Bedenken der Eltern bei einer Impfentscheidung ungeduldig oder sogar barsch abtun. Nicht selten landen zweifelnde Eltern daher mit ihren Kindern bei Ärzten, die dem Impfen kritisch oder sogar ablehnend gegenüberstehen, weil sie dort »endlich verstanden werden«. Das kann man in Internetforen von Impfgegnern nachlesen.

Allerdings weiß man heute, dass das Überstehen einer Krankheit wie Masern keineswegs die Abwehrkräfte stärkt. Wissenschaftler aus Princeton und Rotterdam wiesen nach, dass auch Jahre nach einer Maserninfektion die Wahrscheinlichkeit, an einer Infektion durch andere Erreger zu erkranken oder gar daran zu sterben, erhöht ist. Der angebliche Reifungscharakter einer Erkrankung ist damit widerlegt.

Die Idee der positiven Persönlichkeitsentwicklung infolge einer Kinderkrankheit steht ebenfalls auf unsicherem Grund. Remo Largo, der bekannte Schweizer Kinderarzt und Autor sehr guter Ratgeber zur Kindesentwicklung, sagte uns, es stimme, dass Kinder nach einer Krankheit oftmals einen Entwicklungsschub erleben. »Aber Sie können auch ein gesundes Kind vierzehn Tage im Bett behalten. Es will dann

endlich wieder aktiv sein und Erfahrungen machen, es ist lernbegieriger als vor der Krankheit.« Es handele sich dabei um einen »Stau« – der werde aber häufig falsch interpretiert, sagt Largo. Nicht die Krankheit löse den Schub aus, sondern Untätigkeit und Isolation.

Largo sagt auch, Kinder erhielten während einer Krankheit häufig mehr Zuwendung, sie genössen mehr Aufmerksamkeit durch ihre Eltern. Davon profitieren die Kinder – unter Umständen auch in ihrer Entwicklung. »Aber«, sagt der Schweizer Wissenschaftler, »die Eltern können auch ihrem gesunden Kind ihre Aufmerksamkeit zuteilwerden lassen.«

Es ist gut, gefährliche Krankheiten zu vermeiden. Es ist eine rührende Vorstellung, dass Natur stets »gut« sei und man ihr daher ihren Lauf lassen solle. Wenn wir das konsequent täten, würde die Lebenserwartung in Mitteleuropa deutlich sinken. Wir würden unsere Kinder wieder dem evolutionsbiologischen Prinzip des *survival of the fittest* aussetzen. Und viele würden das nicht überleben. Vor allem geschwächte, kranke oder vernachlässigte Kinder wären betroffen.

Impfzurückhaltung ist in Mitteleuropa auch ein soziales Phänomen. Dort, wo Bildung und Einkommen besonders hoch sind, dort, wo es viele Ärzte und Heilpraktiker gibt, sind die Durchimpfungsraten am geringsten. In Deutschland gilt dies vor allem für städtische Viertel mit hohem Akademikeranteil (ja, klischeegerecht zum Beispiel für den Berliner Stadtteil Prenzlauer Berg) und für wirtschaftlich starke Landkreise in Bayern oder Baden-Württemberg. Eigentlich sollen Kinder vor Vollendung des zweiten Lebensjahres zwei Masern-



impfungen erhalten. In Deutschland insgesamt sind immerhin knapp drei Viertel der Zweijährigen zweimal geimpft. In Landshut oder im Kreis Bad Tölz-Wolfratshausen ist es aber gerade mal die Hälfte, im Main-Tauber-Kreis sind es sogar nur gut 40 Prozent. Das kann man sich sehr schön auf *vacmap.de* ansehen, einer Landkarte, auf der die regionalen Impfquoten in unterschiedlichen Farbschattierungen verzeichnet sind.

Absurderweise gefährden gerade die gebildeten und wohlhabenden Menschen, die sich für gut informiert halten, auch die Gesundheit derer, die weniger Zugang zu Information und medizinischer Betreuung haben. Die Impfszurückhaltung der Reichen trifft die Armen. Die Impfgegnerschaft einer vermeintlichen Informationselite trifft die, die vielleicht aus sozialen Gründen seltener oder später zum Arzt gehen und deren Kinder bei Komplikationen möglicherweise nicht sofort die beste Versorgung bekommen. Die Starken haben die Ärzte, die Schwachen haben Pech.

Skepsis gegenüber Impfungen speist sich auch aus Kritik und Zweifel an der Schulmedizin. Medizin steht heute in unseren hoch entwickelten Industriegesellschaften vielfach in dem Ruf, eine kalte, Natur und Menschen missachtende Apparate- und Pharmamedizin zu sein. Eine solch pauschale Beschreibung übersieht, dass Zehntausende von Ärztinnen, Ärzten, Pflegern und Pflegerinnen sehr wohl den Menschen sehen, sich einfühlen und sorgfältig nach der individuell richtigen Behandlungs- und Betreuungslösung suchen.

Aber Krankenhäuser sind nicht *immer* ein Ausbund menschlicher Aufmerksamkeit, nicht *immer* sehen Ärzte zuerst den Menschen und dann das Rezeptformular, und

nicht *jedes* Medikament, das vertrieben und verschrieben wird, ist gleichermaßen wirksam. Es ist richtig, Therapien und Abläufe in Praxen und Kliniken kritisch zu betrachten. Es ist berechtigt, dass niedergelassene Ärztinnen und Ärzte darüber klagen, dass sie zu wenig Zeit für den einzelnen Patienten haben. Es ist hart für Krankenschwestern, Pfleger, Ärztinnen und Ärzte, viele Nachtschichten schieben zu müssen – und nicht immer ist das ideal für die Patientinnen und Patienten.

Aber es ist falsch, *die* Schulmedizin für manche systematischen oder individuellen Schwächen rundheraus abzulehnen oder zu verdammen. Und es ist nicht *die* Schulmedizin, die dafür verantwortlich ist, dass ein Patient nicht geheilt oder gerettet werden kann. Manchmal ist jemand so krank oder so schwer verletzt, dass die zur Verfügung stehenden medizinischen Mittel unter den gegebenen Umständen einfach nicht ausreichen.

Die Schulmedizin hat viele Menschenleben gerettet, sie hat die Lebenserwartung in unseren Breiten erheblich gesteigert. Sie hat die Lebensqualität von Kranken und Alten stark verbessert. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Gegenprobe, die jeder selbst durchführen kann: Wie kritisch ist mein Verhältnis zur Schulmedizin, wenn meine Gesundheit und mein Leben oder das meines Kindes durch eine Krankheit konkret bedroht sind? Im Zweifelsfall ist die Antwort: Ich kann gar nicht genug Schulmedizin bekommen, und ich bestehe darauf, dass ich auch in den Genuss der neuesten und allerneuesten Errungenschaften komme.

Und da sind wir wieder beim Thema: Impfen ist eine verlockende Gelegenheit, einem diffusen Unbehagen gegen »die

Schulmedizin« oder »das Gesundheitssystem« nachzugeben und den medizinischen Eingriff dieses Systems zu verweigern. Und das ist vor allem deswegen so verlockend, weil man selbst oder die eigenen Kinder zum Zeitpunkt, zu dem eine Impfung fällig wäre, gesund sind. Dieser Verlockung nachzugeben ist in der Konsequenz doppelt doof. Einerseits verpasst man den Schutz vor der Krankheit, andererseits liefert man sich der Schulmedizin noch mehr aus, wenn man – wegen einer fehlenden Impfung – an Masern oder Diphtherie erkrankt und erst recht einen Arzt oder eine Krankenhausbehandlung braucht.

Was immer es an Vorbehalten gegen die Schulmedizin geben mag – bei Impfungen ist man mit diesen Zweifeln an der falschen Adresse. Denn all die Fragen nach Apparatemedizin, wirkungsarmen Medikamenten, fragwürdigen Studien, mangelnder individueller Ansprache stellen sich hier nicht. Impfen ist so gut begründet wie nur wenige Maßnahmen in der Medizin, es ist nachweislich wirksam, sorgfältig überwacht und voll etabliert. Das gilt auf jeden Fall für die jahrzehntelang eingesetzten Impfstoffe, die Kinder in ihren ersten Lebensjahren bekommen. Um es noch mal zu sagen: Sie sind der verlässlichste Weg, die eigenen Kinder aus dem sehr natürlichen und zugleich lebensgefährlichen Prinzip des *survival of the fittest* zu befreien.

Es gibt beim Menschen einen Hang dazu, Einzelfälle, von denen er gehört hat, vor einer Entscheidung höher zu bewerten als die Statistik. Wissenschaftler sprechen von *anecdote over data* – das persönlich Gehörte ist stärker als die rationale Evidenz.

Wahrscheinlich hat die Evolution dieses Bewertungsmuster irgendwann bei uns eingebaut. Das war aber in der Zeit vor Erfindung der systematischen Datenerhebung. Das Prinzip, auf eine mündlich übermittelte Einzelinformation zu vertrauen, ist durchaus nachvollziehbar. Jedenfalls solange es um Dinge geht wie: »Geht nicht durch den Wald, da gibt es viele hungrige Wölfe!« Oder: »Trink nicht aus dieser Quelle, von dem Wasser bekommst du Bauchschmerzen.« Was für den einen Wald und die eine Quelle richtig sein mag, stimmt deshalb aber noch lange nicht für sämtliche Wälder und Quellen.

Der schärfste Feind eines diffusen Unbehagens oder einer beunruhigenden Anekdote ist die evidenzbasierte Medizin. In unserem Fall bedeutet Evidenz: Die Wirksamkeit, Zuverlässigkeit und Gefährlichkeit von Impfstoffen wird statistisch genau untersucht. Impfgegner behaupten häufig, die Wirksamkeit von Impfungen sei nicht bewiesen. Das Gegenteil ist der Fall. Man beobachtet nämlich sehr genau, was sich ändert, wenn ein neuer Impfstoff eingesetzt wird. Auch nach der Zulassung eines Impfstoffes wird so genau wie möglich erfasst, wie viele Krankheitsfälle und wie viele mögliche Nebenwirkungen auftreten. Impfstoffe gehören zu den bestüberwachten Medikamenten überhaupt. Es ist eine Legende, dass sich niemand für ihre Gefahren interessiert. Die Analyse der Gefahren ist schon aus haftungs- und versorgungsrechtlicher Perspektive wichtig. Wir sehen das im siebten Kapitel daran, wie Impfschäden in Deutschland behandelt werden.

Die Wirksamkeit einer Impfung wird festgestellt, wenn in der Gruppe der Geimpften eine Krankheit deutlich erkennbar seltener auftritt. Dann ist es *evident* – offenkundig, un-

mittelbar einleuchtend –, dass der Impfstoff wirksam ist. Es ist beispielsweise evident, dass die Impfung gegen die Kinderlähmung Polio wirksam ist, weil die Zahl der Poliofälle nach Einführung der Impfungen drastisch zurückgegangen ist.

Genauso betrachtet man die Risiken einer Impfung. In vielen Studien und in Studien über Studien (sogenannten Metastudien) wurde und wird untersucht, ob zum Beispiel Allergien, Autismus oder Multiple Sklerose bei Geimpften häufiger auftreten als bei Ungeimpften. Das Robert Koch-Institut und seine Schwestern in anderen Ländern werten diese Untersuchungen sehr genau aus oder geben sie in Zweifelfällen selbst in Auftrag. Die TOKEN-Studie, in der über 250 ungeklärte, plötzliche und unerwartete Kindstode untersucht wurden, ist ein Beispiel dafür. Und sie fand keine Hinweise auf irgendwelche Zusammenhänge mit Impfungen.

Die Ergebnisse solcher Untersuchungen gehen in die Entscheidungen der Impfkommisionen ein. Die Studien werden in den Veröffentlichungen der Institute und der Impfkommisionen wiedergegeben und bewertet. Sie sind Grundlage der Empfehlungen. Jeder kann das nachlesen. Und sie können Anlass sein, einen Impfstoff wegen mangelnder Wirksamkeit oder einer zu hohen Zahl von Nebenwirkungen nicht zuzulassen, eine Zulassung zu widerrufen, eine Empfehlung auszusprechen oder eine Empfehlung zu revidieren. Ein Impfstoff wird nur zugelassen und er behält auch seine Zulassung nur, wenn sein Nutzen seine Risiken deutlich übersteigt.

Wegen dieser Studien gibt es Antworten auf die oben angesprochenen Fragen. Nein, es gibt keinen erkennbaren Zusammenhang zwischen Impfungen und der Zunahme von Neurodermitis. Das Gleiche gilt für Impfungen und Aller-

gien. Das zeigen groß angelegte Studien und Metastudien, in denen weltweit Untersuchungen zum gleichen Thema ausgewertet und zusammengefasst werden. In der DDR herrschte – anders als in der Bundesrepublik Deutschland – eine gesetzliche Impfpflicht, die auch durchgesetzt wurde. Aber Allergien waren im Osten seltener als im Westen. Die Zahl der Allergien ist in Ostdeutschland seit der Wiedervereinigung angestiegen, während die Impfraten gesunken sind. Und für das atopische Ekzem, die Neurodermitis, gilt: Kinder, die darunter leiden, sollten unbedingt gegen Windpocken geimpft werden, weil die Kombination aus Neurodermitis und juckenden Windpocken für Kinder einfach unerträglich ist und sie der Gefahr schwerer Hautinfektionen aussetzt.

Nein, die Zahl plötzlicher Kindstode stieg – anders als zwischenzeitlich behauptet wurde – mit der Einführung der Keuchhustenimpfung keineswegs an. Sie ging *zurück*! Man muss annehmen, dass unter den Babys, die unbemerkt aufhörten zu atmen, Kinder waren, die schon unbemerkt an Keuchhusten litten.

Nein, es gibt keinen erkennbaren Zusammenhang zwischen Multipler Sklerose und Impfungen (wir vertiefen das ebenfalls im siebten Kapitel). Und über Autismus weiß man heute, dass die Prozesse, die diese Entwicklungsstörung hervorrufen, genetisch bedingt sind und bereits im Mutterleib beginnen – lange bevor ein Kind erstmals mit einem Impfstoff in Berührung kommt. Dazu noch sehr viel mehr im nächsten Kapitel.

Ja, die Zahl der Maserntoten ist schon zurückgegangen, ehe gegen die Krankheit geimpft wurde. Das begann in den Fünfzigerjahren, Impfungen waren erst ab Ende der Sechzigerjahre möglich. Aber das lag vor allem daran, dass Kompl-

kationen – oft bakterielle Infektionen, die sich auf die Masern »draufsetzen« und daher Super- oder Suprainfektionen genannt werden – mit Medikamenten besser zu behandeln waren. Erst mit Einführung der Impfungen (und der Impfpflicht in der DDR) sank die Todesrate auf fast null.

Man kann natürlich all diese Informationen anzweifeln. Man kann die befassten Wissenschaftler, die Mitglieder der Impfgremien für befangen halten. Man kann ihnen zu große Nähe zu den Impfstoffherstellern vorwerfen. Man kann daran erinnern, dass schon Mitglieder der STIKO zurücktreten mussten. Man kann behaupten, es gebe in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den anderen europäischen Ländern kein »unabhängiges Urteil« über Wirksamkeit und Gefahren von Impfungen. Dazu muss man dann allerdings alle kritischen, vielstimmigen, kontroversen Diskussionen in der Wissenschaft ignorieren.

Es gibt kritische Studien zur Wirksamkeit von Impfungen. Und es gibt Studien, die die vorgelegten Daten überprüfen. Die Autoren von Fachbeiträgen über Impfstoffe müssen heute ihre Verbindungen zur Impfstoffindustrie offenlegen. Hinter jedem Artikel gibt es einen Absatz, in dem mögliche Interessenkonflikte aufgelistet werden. Wissenschaftler mögen es nicht, wenn sie sich auf die Ergebnisse anderer Wissenschaftler nicht verlassen können. Und es gehört zu ihrem Job, anderen Wissenschaftlern Fehler nachzuweisen (manchen macht das sogar besonderen Spaß).

2017 hat der Bundesgerichtshof in Karlsruhe in einem Beschluss unter dem Aktenzeichen XII ZB 157/16 festgestellt, dass die Ständige Impfkommission sehr wohl Nutzen und Ri-

siken von Impfungen anständig beurteilen kann. Eine Mutter, die Impfen für das Ergebnis einer »unheilvollen Lobbyarbeit von Pharmaindustrie und Ärzteschaft« hielt, wollte ihr Kind nicht impfen lassen. Und das wollte sie allein entscheiden – ohne den Vater, der Impfen gut fand. Der von ihr getrennt lebende Mann beantragte daraufhin selbst »die Alleinübertragung der Gesundheitsorge«. Und bekam recht. Und zwar gerade deshalb, weil er sich an den Empfehlungen der STIKO orientierte. Diese Empfehlungen entsprächen dem »medizinischen Standard«, sagten die Richter. Den Wunsch der Mutter, ein unabhängiges Sachverständigengutachten erstellen zu lassen, lehnte der BGH ab. Die Feststellung, dass der Nutzen der Impfungen deren Risiken klar überwiegt, »beruht bereits auf sachverständigen Erkenntnissen der hierfür eingesetzten Expertenkommission«, heißt es in dem höchstrichterlichen Urteil. Mit anderen Worten: Die STIKO *ist* das unabhängige Gremium, das die Sache beurteilen kann.

Richter sind nicht unfehlbar. Auch oberste Bundesrichter nicht. Aber sie lassen sich ungern bei parteiischen Urteilen erwischen. Oder dabei, Fakten nicht ausreichend gewürdigt zu haben.

Die STIKO arbeitet seit 2008 nach einer Geschäftsordnung, die verhindern soll, dass persönliche Auffassungen, Interessenkonflikte oder Lobbyisten der Impfstoffhersteller Einfluss auf die Entscheidungen der Kommission nehmen können. Die STIKO trifft sich dreimal im Jahr – im März, im Juni und im November. Jedes der 18 Mitglieder muss vor jeder Sitzung aufs Neue einen 19-seitigen Fragebogen ausfüllen, um alle denkbaren Verbindungen zu Pharmakonzernen offenzulegen.



Und wenn Zweifel an der Unvoreingenommenheit in einer Einzelentscheidung bestehen, darf das betreffende Mitglied an der Beratung nicht teilnehmen. Das gilt für Mitglieder, die »durch einen Beschluss der Kommission einen wirtschaftlichen Vorteil oder Nachteil erlangen« können. Das gilt für Mitglieder, die mit jemandem verwandt sind, der von einer STIKO-Empfehlung profitieren könnte. Das gilt für jeden, der für ein Impfstoffunternehmen gearbeitet hat, der Gutachten im Auftrag eines solchen Unternehmens erstellt oder dort auch nur einen bezahlten Vortrag gehalten hat. Jeder kann sich auf der Internetseite des Robert Koch-Instituts für jedes der einzelnen Mitglieder genau angucken, ob Verbindungen zu Pharmaunternehmen existieren und wie diese gegebenenfalls aussehen.

Wir zitieren die Geschäftsordnung hier mal wörtlich: »Ein Mitglied, bei dem ein sonstiger Grund vorliegt, der geeignet ist, Misstrauen gegen eine unparteiische Amtsausübung zu rechtfertigen (Besorgnis der Befangenheit), darf insoweit nicht an der Beratung und Beschlussfassung der Kommission mitwirken.« Wenn jemand die Sitzung zu einem Tagesordnungspunkt verlassen muss, wird das im öffentlichen Protokoll vermerkt. Solche Fälle gibt es.

Pharmafirmen verdienen Geld. Auch mit Impfungen. Impfstoffe gehören allerdings nicht zu den sogenannten Blockbustern wie Cholesterinsenker, Gerinnungshemmer oder Arthritismedikamente, die von sehr vielen Patienten über lange Zeiträume eingenommen werden. Man kann dem ganzen Prinzip der profitorientierten Gesundheitswirtschaft kritisch gegenüberstehen. Und man kann sich wünschen, dass möglichst viele Menschen weltweit in den Genuss erschwing-

licher Gesundheitsleistungen kommen. Aber die Tatsache, dass Profite gemacht werden, macht Impfungen nicht weniger sinnvoll.

Wer trotzdem glaubt, alles sei Lug und Betrug, der ist in das Lager derjenigen gewechselt, die Dinge erst für plausibel halten, wenn eine weltweite Verschwörung dahintersteckt.

Ein Wort zu Verschwörungstheorien (auf die wir auch im nächsten Kapitel noch einmal zurückkommen): Wenn Sie sich jemals an einer Verschwörung beteiligt haben, wissen Sie, worin das Problem besteht – Verschwörungen fliegen zu leicht auf. Das ist nicht nur eine historische Erfahrung, das hat der irische Physiker, Krebsforscher und Wissenschaftserklärer David Robert Grimes sogar vorgerechnet. Je mehr Leute an einer Verschwörung beteiligt sind, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass nicht alle dorthalten. Irgendjemand verquatscht sich. Und je länger eine Verschwörung läuft, desto mehr Gelegenheiten gibt es, sich zu verquatschen. Mal abgesehen davon, dass die Bernsteins und Woodwards dieser Welt (das sind die, die den Watergate-Skandal aufgeklärt haben) immer mehr Zeit haben, mit *Deep Throat* (dem Hauptinformanten) zu sprechen, die Verschwörung aufzudecken und in der *Washington Post* darüber zu berichten.

Denn es ist ja nicht so, dass es keine Verschwörungen gäbe: Weltberühmt sind die Fälle, als ein US-Präsident seine Gegner abhören ließ, als Geheimdienste die eigenen Bürger und befreundete Staaten ausspähten, als Menschen ohne ihr Wissen für medizinische Versuche missbraucht wurden, als Polizisten Beweise fälschten. Nur, all diese Fälle sind irgendwann aufgefliegen. Die Versuche der Vertuschung schlugen früher oder später fehl. David Robert Grimes verwendet

diese Beispiele, um anhand der Zahl der Beteiligten und der Dauer bis zur Enthüllung Formeln aufzustellen, mit denen sich die Wahrscheinlichkeit oder Lebensdauer einer Verschwörung kalkulieren lassen.

Nun sagt der Verschwörungstheoretiker, die Tatsache, dass in der Vergangenheit Verschwörungen aufgefliegen sind, bedeutet ja noch lange nicht, dass es aktuell keine gibt. Das stimmt. Aber die Annahme, eine Verschwörung könnte so groß sein, dass buchstäblich *alle* daran mitwirken, führt sich selbst ad absurdum. Doch genau das behaupten die härtesten Impfgegner: Praktisch alle Regierungen der Welt – wenigstens die der westlichen Industrieländer plus Russland, Indien, China – und die WHO wirken zusammen mit den Impfstoffherstellern, den Überwachungsämtern, den Universitäten und Forschungsinstituten sowie den Medien an einer großen Verschwörung mit und vertuschen wahlweise die Wirkungslosigkeit oder die Gefährlichkeit von Impfungen. Alle halten dicht. Zehntausende, wahrscheinlich Hunderttausende von Menschen! Und das nicht nur seit Jahrzehnten, sondern seit Jahrhunderten!

Wenn das nächste Mal jemand behauptet, die Wahrheit über Impfungen werde geheim gehalten, dann lachen Sie laut. Oder besser: Erinnern Sie ihn daran, dass es oft nicht mal gelingt, klitzekleine Ausreden in der eigenen Familie aufrechtzuerhalten. Irgendwann erzählt einer von dem schönen Wochenende an der Ostsee. Und Tante Marianne, deren Geburtstag man geschwänzt hat, sagt mit gespielter Erstaunen: »Ach! Und mir habt ihr erzählt, die ganze Familie liegt mit Grippe im Bett!«

So, jetzt haben wir bereits sehr vieles abgearbeitet: Kinderangst und Elternsorge, Nebenwirkungen und falsche Warnungen, Persönlichkeitsentwicklung und Überforderung des Immunsystems, Ignoranz und Zögerlichkeit, Trittbrettfahrei und soziale Verantwortung, Schulmedizin und die Unabhängigkeit von Wissenschaft und Justiz. Wir haben uns mit Allergien, Autismus, Multipler Sklerose und leider auch mit dem plötzlichen Kindstod beschäftigt. Und alles, was wir gehört haben, spricht für das Impfen.

Es kann sein, dass trotzdem eine Unsicherheit bleibt. Ein Unbehagen. Die Antwort darauf ist: Das wird man vielleicht auch nicht vollständig los. Es kostet wirklich Überwindung, das eigene, wunderbare, hübsche und unberührte Baby mit einer Nadel stechen zu lassen. Das gilt übrigens für Mütter wie für Väter – auch für solche, die einen Dr. med. vorm Namen tragen. Und es lässt sich nicht ändern: Es besteht eine geringe Wahrscheinlichkeit, dass man selbst oder das eigene Kind eine Impfung schlecht verträgt. Aber diese Effekte, von denen wir hier sprechen, sind in der Regel vorübergehend und harmlos. Auf die Gefahr hin, dass wir uns wiederholen: Dieses sehr kleine Risiko einzugehen ist vernünftig. Das Risiko, dass es bei einer Erkrankung zu ernststen Folgen kommt, ist viel gravierender.