

1 Der sich entwickelnde Mensch

Körper, Leben, Seele und Geist sind jedoch nicht schematisch wie übereinander gebaute Regale zu denken, sondern als *ineinander* wirkende Prinzipien, sodass keine Struktur und keine Funktion im Menschen als „bloß“ körperlich, „bloß“ lebendig, seelisch oder geistig zu denken ist, sondern stets im Zusammenhang und wechselseitiger Abhängigkeit dieser Qualitäten.

Peter Heusser [2015]

Wer bist du? Diese Frage lebt, oft fast unbemerkt in der ersten Begegnung mit dem Neugeborenen. – In jeder Patientenbegegnung kann diese Frage dem Arzt helfen, innezuhalten und für einen Augenblick staunend wahrzunehmen, welcher menschlichen Individualität er gegenübersteht. Dem Neugeborenen gegenüber ist diese Empfindung des ehrfürchtigen Staunens von besonderer Intensität. Unmittelbar wird hier seelisch wahrnehmbar, dass das Kind bereits eine menschliche Individualität ist – noch ehe sie aufblüht und sich zeigt, ist sie doch anwesend (eine Empfindung, die in der Begegnung mit schwer behinderten Kindern nie schwindet).

Ein Kind lebt in dem Bestreben, seine Individualität zur Erscheinung zu bringen. Den eingreifendsten Schritt auf diesem Wege hat das Neugeborene gerade vollzogen: die Geburt. Sie führt das Kind in die Nähe des Todes und die Mutter an den Rand dessen, was sie ertragen und was sie leisten kann. Im Normalfall geht der Impuls, der den Geburtsvorgang auslöst, vom Kind aus: Es will geboren werden! Worin liegt die innere Notwendigkeit dafür, dass sich die menschliche Geburt in solcher Dramatik vollzieht?

Die Antwort auf diese Frage hat für das Verständnis und den Umgang mit Krankheit und Krise in der Pädiatrie weit reichende Bedeutung. Denn das Ideal, das Kind an jeder Krankheit und Krise vorbei lenken zu wollen, wird im Anblick des Geburtsaktes sinnlos. Der Weg menschlicher Entwicklung ist offenkundig ein anderer: Eine tief gehende Krise ermöglicht zugleich eine eingreifende Neugestaltung und Individualisierung des Leibes und kann damit das „Embodiment“ der geistig-seelischen Individualität des Kindes im eigenen Leib entscheidend fördern. Die Aktivität, die Inkarnation dieser Individualität während der Geburt ist es auch, die in der Gegenwart des Neugeborenen so deutlich zu empfinden ist. Ähnlich kann das Erleben bei älteren Kindern sein, die eine schwere Krankheit oder Reifungskrise überwunden haben.

Es ist bezeichnend, dass heute in Ländern mit westlichem Lebensstil die Kaiserschnitt-rate dramatisch zunimmt. Problematisch ist nicht der Eingriff an sich, der für Kind und Mutter lebensrettend sein kann. Die Verdoppelung der Sectiorate in Deutschland seit 1990 auf derzeit 32 %, der Kaiserschnitt als Regelentbindung in brasilianischen Großstädten aber sprechen eine andere Sprache. Hier steht nicht mehr die medizinische Notwendigkeit im Vordergrund, sondern ein vermeintlich (medizinisch und juristisch) sicherer, reibungsloser, planbarer Ablauf, der zugleich zeitsparend, effizient und wirtschaftlich attraktiv ist. Es bedurfte erst der Mikrobiomforschung und der großen dänischen Studie

an zwei Millionen reif geborenen Kindern, um deutlich zu machen, welche nachhaltigen Folgen für das Kind insbesondere mit der primären Sectio verbunden sein können: „Children delivered by cesarean delivery had significantly increased risk of asthma, systemic connective tissue diseases, juvenile arthritis, inflammatory bowel disease, immune deficiencies and leukemia“ [Sevelsted et al. 2015]. Auch in Dänemark hat sich die Sectorate seit 1970 mehr als vervierfacht. Daten aus den USA und den Niederlanden zeigen, dass bereits die elektive Sectio in der 38. Schwangerschaftswoche einen erheblichen Anstieg von Morbidität und Mortalität (!) gegenüber Geburten zwischen der 39. und 41. SSW zur Folge hat [Poets et al. 2012]. Nur in enger Zusammenarbeit von Frauen- und Kinderärzten rücken diese Risiken überhaupt in den Blick.

Eine natürliche Geburt ist kein planbarer, sondern ein potenziell krisenhafter Prozess, dessen Begleitung durch Hebamme und Geburtshelfer Geduld, Flexibilität, Empathie, Erfahrung, Mut und Können und die wache Urteilsfähigkeit verlangt, wann welche Hilfe angemessen oder ärztliche Intervention notwendig ist. Geburtshilfe ist ihrem Wortsinne nach das Gegenteil industrieller Produktion und ein Urbild medizinischen Handelns. Sie bedarf des gegenseitigen Vertrauens aller Beteiligten und wird getragen von der Bejahung des Geschehens, dem gemeinsamen Vertrauen in den Sinn des Geschehens. Nicht nur leiblich, sondern auch seelisch ist es für das Kind von größter Bedeutung, wie es bei seiner Ankunft empfangen wird: „Alles Vertrauen in andere beruht letztlich auf diesem Urvertrauen der ersten Lebensjahre“ [Fuchs 2015a].

Jede Mutter, jedes Elternpaar will dem Arzt vertrauen können. Wenn ein Frauenarzt in der 12. Schwangerschaftswoche sorgfältig mit Ultraschall das Ungeborene untersucht und eventuell einen Bluttest oder weiter gehende, invasive Untersuchungen vorschlägt, erwartet jede Mutter im Unterbewusstsein, dass er demjenigen helfen will, den er untersucht. Es gehört zu den Grundlagen des Vertrauens in der Medizin, dass Diagnostik Teil einer ärztlichen Hilfeleistung ist. Allerdings gibt es kaum eine diagnostische Prozedur, die für den Untersuchten mit einem Sterblichkeitsrisiko von 1:170–1:200 verbunden ist, wie das für die Amniozentese gilt. Stellt dann der Arzt bei „positivem“ Befund die Frage eines Schwangerschaftsabbruchs in den Raum, erlebt sich die Mutter plötzlich „auf dem heißen Stuhl“ (wie es eine Betroffene ausdrückte). „Ich war überhaupt nicht vorbereitet, selbst darüber entscheiden zu müssen“, so eine betroffene 37-jährige Mutter, die noch nach sieben Jahren nicht darüber hinweg kam. Aus Sicht des Arztes handelt es sich um ein ganz normales und transparentes Vorgehen. Wie selbstverständlich rücken dabei Technik und körperlicher Befund in den Vordergrund. Im Erleben der Eltern aber öffnet sich eine Schere zwischen Verstand („Risikoschwangerschaft, Kontrolle notwendig, Fehlbildungsrisiko“) und Empfindung („Ich will, dass mein Kind lebt“). Die Mutter fühlt: Es geht nicht nur um einen körperlichen Befund, sondern um einen – vielleicht lange erwarteten – Menschen, der sich geborgen in ihr entwickeln will. Schon sehr früh im menschlichen Lebenslauf stellt sich also die Frage: Wie entsteht Vertrauen in der Medizin? Wie gelingt die innere Zuwendung zum Kind, die die Geste der Untersuchung verspricht?

Deutlich ist, wie untrennbar Eltern und Kind gerade im Lebensanfang miteinander verbunden sind, welche Aufgabe es deshalb bedeutet, den Eltern zugleich Klarheit und Sicherheit zu vermitteln, wie notwendig es ist, hinzuhören und nicht nur hinzusehen. Industrialisierte Produktionsweisen beruhen auf Sichtbarkeit, Messbarkeit, Planbarkeit – Verstehen, das Erfassen der Erlebniswelt aber erfordert Hinhören, innere Teilnahme. Giovanni Maio spricht von „gekonntem Zuhören“, das der Arzt braucht, um den Patienten zu verstehen, im Gegensatz zum optisch dokumentierten Befund, der ihn absichert:

„Man hört immer im Jetzt; das Gehörte lässt sich nicht „einfrieren“ wie ein Bild ...“ und warnt vor dem „Erblinden durch die Beschränkung auf das Sehen“: „Mit dem Auge durchforsten wir ein Gelände und suchen uns den Punkt aus, den wir genauer betrachten wollen. ... Das Sehen ist im Grunde ein distanzierender Sinn.“ [Maio 2016] Damit deuten wir auf das Dilemma der heutigen Pränataldiagnostik, die in tief greifender Weise das Urvertrauen von Mutter und Kind gefährden kann. Die steigenden Sectionsraten sind davon nicht unabhängig zu sehen. Angst, Perfektionismus (perficere [lat.] bedeutet: vollenden, töten), innerer Zwiespalt, der auch die Beziehung zum Partner belasten kann, das wachsende, allzu oft egozentrische Bedürfnis nach Kontrolle bedrohen eine Atmosphäre, die gesundes Wachstum, Vertrauen und damit auch die Meisterung von Krisen ermöglicht. Es kommt heute entscheidend darauf an, dass es gelingt, das Kind selbst, auch wenn es noch nicht geboren ist, seine Eltern und ihre gegenseitigen Beziehungen zu erfassen, diese Beziehungen zu fördern und zu stärken und Kind und Eltern innerlich nicht alleine zu lassen. In Zeiten von Flucht und Migration ist diese Aufgabe noch anspruchsvoller geworden. Begreift man, wie entscheidend bereits die Schwangerschaft das werdende Kind prägt [Soldner 2015a] und welche Herausforderung sie für viele Eltern darstellt, wird deutlich, dass die derzeitige, befundorientierte Praxis der Schwangerschaftsvorsorge sich verändern muss. Fruchtbar kann sich eine bürgerne, gemeindebezogene Zusammenarbeit auswirken von Frauen-, Kinder- und Allgemeinärzten mit Hebammen und allen, die qualifizierte frühe Hilfe leisten. Individuelle Pädiatrie beginnt vor der Geburt.

Die Frage: Wer bist du? stellt sich damit von Anfang an, beim Ungeborenen, in der Perinatalzeit und sie stellt sich später in Krisenzeiten des Kindes und Jugendlichen. Dabei erinnert sie immer wieder an jenen Augenblick, als das Kind geboren wurde: „Was haben Sie empfunden, welcher Gedanke kam ihnen, als Sie ihr Kind das erste Mal gesehen und in die Arme genommen haben?“ Viele Mütter können, nach einigem Zögern, ihre ursprüngliche Empfindung für ihr Kind zum Ausdruck bringen. – Die Erinnerung an die erste Lebensphase: Schwangerschaft, Geburt und Stillzeit hat für alle Krisenmomente der Kindheit wesentliche Bedeutung. Das Begreifen der inneren Notwendigkeit, mit der sich die Geburt vollzieht, ermöglicht es, später eigenständig nach dem Sinn, dem Entwicklungsmoment einer Krankheit oder gesundheitlichen Krise des Kindes zu fragen. Das natürliche Bestreben, Krankheit und Krise fern zu halten und zu unterdrücken, erfährt seine Korrektur an der Frage: Wo möchtest du jetzt hin? Welche medizinische, welche pädagogische Hilfe benötigst du, um deinen Weg gehen, diese Krise bestehen zu können? Was ist dir möglich, was kannst du selbst erreichen und wo muss dir im Augenblick etwas abgenommen werden?

Bemühen sich Arzt und Eltern um diese Fragen, diese Haltung, so verändern sie die Praxis der Kinderheilkunde.

1.1 Körper und Leib

Der kindliche Leib verändert, wandelt sich, anfangs von Tag zu Tag. Trinkt das Kind ausreichend? Wie wächst das Kind? Wächst es seinem Alter entsprechend? Täglich stellen sich dem Kinderarzt diese Fragen. – Ein akuter Durchfall mit starkem Flüssigkeitsverlust kann ein kleines Kind rasch in Lebensgefahr geraten lassen. Wie rasch verändert sich der Leib in solchen Situationen, verliert seine Rundungen, seine gesunde Farbe, wirkt schlaff und welk! – Die moderne, naturwissenschaftlich begründete Medizin hat in den letzten

100 Jahren ein geschichtlich beispielloses Wissen und Können entwickelt, Kindern in solchen Notfallsituationen zu helfen. Als Arzt ist man tief befriedigt, bereits durch eine Infusion Leben retten zu können. Der Erfolg aber verdeckt eine wichtige Frage: Was ist dieses Leben, dem man als Arzt dient, um das man kämpft? Was unterscheidet den lebendigen Leib von dem leblos gewordenen Körper?

Das Medizinstudium prägt ein Bild des menschlichen Körpers, das den Eindruck eines sehr komplexen technischen Apparats vermittelt, in dem alle Vorgänge in kausaler Weise voneinander abhängen: „Informationen“, „Befehle“, „Botenstoffe“ steuern ausführende Organe. *Der menschliche Körper wird aus diesem Denken heraus wahrgenommen, untersucht und therapeutisch verändert wie ein sehr komplizierter physischer Naturgegenstand.* Der therapeutische Erfolg bestätigt zunächst diese Sichtweise. Offenbar wird damit etwas von der menschlichen Wirklichkeit erfasst; die Pädiatrie verdankt dieser Erkenntnisemethode diagnostisch und therapeutisch sehr viel. Jeder, der Kinder ärztlich behandelt, sollte die Möglichkeiten der modernen Kinderheilkunde kennen und nutzen können. Sie beruht in ihrem wissenschaftlichen Fundament heute vorrangig auf den allgemeinen Naturgesetzen der Physik und Chemie, den Erkenntnissen der Physiologie und Biochemie; was sie vom Menschen erforscht, beschreibt, kann man seinen „physischen Leib“ nennen.

Aber begreift man damit das heranwachsende Kind? – Das Phänomen des *Wachstums* kann jeden erstaunen lassen, der es wirklich wahrnimmt. Offenkundig ist:

- Wachstum hat seinen *ursprünglichen Antrieb* in sich selbst.
- Der wachsende Organismus verhält sich wie *ein* Zusammenhang, der eine ihm eigentümliche (individuelle) *Gestalt*, eine *qualitativ bestimmte Grenze* anstrebt, ein Stadium der *Reife*.
- Wachstum begegnet uns als *Selbstveränderung in der Zeit*; wir überblicken ein lebendiges Wesen erst, wenn wir all seine Gestaltungen, die es in der Zeit annimmt, zusammenschauen (Lebewesen haben eine „Zeitgestalt“).
- Damit eignet einem wachsenden Organismus eine *Identität* in Raum und Zeit, die seinen ganzen Lebenslauf umspannt und über die Gestalt hinausweist, die der Leib gerade zeigt.
- Wachstum hängt zusammen mit *Regeneration*: Bei einer Verletzung z. B. ist ein wachsender Organismus bestrebt, seine Gestalt spontan wiederherzustellen.
- Alle lebendigen Organismen besitzen die Fähigkeit, sich Veränderungen der Umwelt in gewissem Maße *anzupassen und sich selbst entsprechend zu regulieren*. *Selbstregulations- und Anpassungsfähigkeit* charakterisieren wesentlich die Grundlagen eines modernen Begriffs von *Gesundheit* [Huber 2011].
- Je weniger ein Organismus „ausgewachsen“ ist, umso vitaler ist seine Regenerationsfähigkeit.
- Schließlich führt die Reifung lebendiger Organismen dahin, dass sie sich „fortpflanzen“: Mit Erlöschen ihrer eigenen Wachstumsdynamik erscheint diese neu in den Nachkommen.

Kennen wir ein solches Wachstum in der Welt der Technik? Kann eine „hochintelligente Maschine“ wirklich leiblich, körperlich wachsen? Erkrankten und aus sich selbst heraus gesunden? Kann sie sterben, das heißt mit Erlöschen ihrer Funktion zugleich als ganze in Auflösung übergehen?

Es kann einen Zugang zu dem in diesem Buch vertretenen Ansatz eröffnen, das Wachstum des Kindes als Phänomen ernst zu nehmen, sich immer wieder in Ruhe darauf zu besinnen. – In ihm begegnet der Arzt dem Lebendigen in ursprünglicher Form: in seiner Fähigkeit, einen *Leib* zu bilden, in dem jeder Prozess sinnvoll mit jedem anderen *gleichzeitig* zusammenspielt, der zeitlebens *ein Ganzes, eine Einheit* bildet, die eine bestimmte Gestalt anstrebt und eine Zeit lang verwirklicht. Diese Wirklichkeit ist mit der Vorstellung einer Maschine, eines Mechanismus, und sei er noch so intelligent, nicht zu begreifen. Sie ist von fundamental anderer Art, da „Leib“ eine innere Kohärenz und ein Eingebettetsein in die Welt impliziert: Kein Leibesteil funktioniert unabhängig vom Ganzen des Leibes und losgelöst von der Lebenswelt, in der er sich gebildet hat – auch das menschliche Gehirn nicht. Die durchgehende Kohärenz und wechselseitige Resonanz aller Lebewesen und Lebensprozesse hat der Heidelberger Philosoph und Psychiater Thomas Fuchs eindrucksvoll und überzeugend dargelegt [Fuchs 2008a, 2008b]. Sie sind für das Verständnis der leiblichen Dimension des reifenden Kindes von großer Bedeutung. Fuchs zeigt unter Einbeziehung zahlreicher Forschungsarbeiten gerade aus der Säuglings- und Bindungsforschung, wie sich der Organismus des Kindes in lebendiger Resonanz mit seiner Mitwelt bildet. Er spricht von einer „verkörperten Sozialisation“: Der Leib als „das Medium, durch das eine menschliche Person in der Welt ist“ [2008b, 295] entwickelt sich aus dieser Beziehung heraus, und auch das menschliche Gehirn ist kein genetisch gesteuerter Computer, sondern bildet sich als lebendiges „Beziehungsorgan“, das seine Feinstruktur und Funktion in Abhängigkeit vom und in Verbundenheit mit dem ganzen Leib und seiner Erfahrungswelt entwickelt.

Ebenso bedeutsam sind die Erkenntnisse der *Epigenetik*: Sie zeigen, dass die DNA als stabiles Erbgut nur in lebendiger Verbindung mit Proteinen (vor allem Histonen), d. h. als Chromatin überhaupt leiblich funktionsfähig ist. Im Laufe der leiblichen Entwicklung und Zelldifferenzierung wird die verfügbare Erbinformation in den Zellen vom Organismus in den verschiedenen Organen und Zellverbänden zunehmend und in differenzierter Weise (z. B. durch Methylierung von Gensequenzen) in ihrer „Lesbarkeit“, d. h. Wirksamkeit auf den Stoffwechsel, eingeschränkt. Bedeutend daran ist die Erkenntnis, dass die Erfahrungen, die erlebte Resonanz eines Lebewesens mit seiner Umwelt besonders in der Frühphase des Wachstums auf diese Prozesse einwirken und damit epigenetisch, also aus dem Leben heraus das physische Erbgut modifizieren können. Dieser Aspekt des Lebens ist für die Kinderheilkunde von großer Bedeutung, etwa für den Bereich der Allergieentstehung [Vercelli 2004]. So konnte tierexperimentell gezeigt werden, dass belastende Lebenserfahrungen in früher Kindheit die epigenetische Prägung (v. a. Methylierung) des Erbguts so verändern, dass zeitlebens die leibliche Fähigkeit zur Stressregulation bei den Betroffenen vermindert ist [Murgatroyd et al. 2009]. Es handelt sich hier nicht um eine psychologisch verankerte und nicht um eine von den Eltern vererbte, sondern um eine epigenetisch im Lebenszusammenhang erworbene, vom lebendigen Organismus ins Physische des Erbguts eingeprägte Qualität. Die zitierte Arbeit aus dem Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München versuchte, frühe leibprägende Einflüsse zu erforschen, die später zu depressiven Erkrankungen disponieren. Als Modell diente der prospektive Vergleich von Versuchstieren, die ungestört bei ihren Müttern bleiben konnten, mit Tieren, die täglich 3 Stunden in einem Käfig von ihren Müttern separiert wurden („Maternal separation stress“). Dieses Beispiel lässt ahnen, welche Bedeutung die Gestaltung der kindlichen Umgebung, das Verhalten und die Präsenz der Eltern einerseits, Vernachlässigung und Traumatisierung andererseits für die kindliche Entwicklung haben können.

Dabei gilt: Je früher die epigenetische Regulation des Erbgutes angesprochen wird, umso nachhaltiger sind die Auswirkungen.

Bereits 1906 spricht Rudolf Steiner (1861–1925) davon, dass frühkindliche Erfahrungen in die Organbildung eingreifen können und sie mitprägen: „Organbildend, für die physischen Organe von Bedeutung ist alles das, was in der Umgebung des Kindes vor sich geht, auch in moralischer Beziehung, und von dem Kinde wahrgenommen wird. ... Denn Freude und Lust begründen gesunde Anlagen, sind gesunde Organbildner; was anderes einfließt, kann zum Begründer von Krankheit werden.“ [Steiner 1983, 124.f.] Solche Äußerungen galten lange Zeit als „esoterisch“ und unwissenschaftlich – 100 Jahre später ist Steiners Aussage sogar tierexperimentell belegt worden. Wichtig an Steiners Aussage ist dabei die Betonung des kindlichen Erlebens für seine leiblichen Auswirkungen: Ein und das gleiche Ereignis kann je nach der Art und Weise, wie das Kind es erlebt, sich ganz unterschiedlich auf seinen Leib und damit auch auf die epigenetische Modifikation des Erbgutes auswirken.

Epigenetische Prägungen des Erbgutes – und das ist die zweite wesentliche Erkenntnis der Epigenetik – *können jedoch ihrerseits vererbt werden*: „Gerade in dieser Weitergabe über die Generationen hinweg, die man bis vor wenigen Jahren noch für ausgeschlossen hielt, liegt das ... Sensationelle“ [Kegel 2009, 82]. So konnten Anway et al. zeigen, dass eine Hormongabe an schwangere Versuchstiere zur Folge hatte, dass die Männchen aus der betroffenen Abstammungslinie über mehrere Generationen (!) von Weibchen gemieden wurden [Anway et al. 2005].

Mit dem Eintritt des Todes verliert der Leib seine alle Prozesse lebendig gestaltende Kohärenz: Die Stoffe des Körpers folgen jetzt den allgemeinen Naturgesetzen von Physik und Chemie, gehen ihre eigenen Wege. Der physische Körper wird erst mit dem Tod bestimmende Wirklichkeit; das Geschehen im lebendigen Leib hingegen folgt einer höheren Ordnung, die nicht vom Toten her zu begreifen ist. In diesem Buch wird auf dem Boden der Anthroposophischen Medizin und der Homöopathie der Ansatz vertreten, dass der lebendig-leibliche Aspekt des Menschen als ein durchaus eigenständiger aufzufassen ist; und zwar nicht in allgemeiner Form, sondern so, dass jedem Organismus in seinem Wachstum, seiner Lebensaktivität, seiner Leiblichkeit eine *eigene, arttypisch beschaffene „Lebensorganisation“* zugrunde liegt.

Diese Lebensorganisation ist nicht direkt sinnlich wahrnehmbar; ihre Tätigkeit aber wird in dem Augenblick erkennbar, in dem Natursubstanzen – in gelöster Form – aktiv in einen neuen Zusammenhang gebracht werden, in dem sie *neue Formen und Eigenschaften* annehmen. Leben erscheint hier in der *Neubildung von Substanzen*, die es so im Unbelebten nicht gibt und die dort spontan (in sinnvollem Zusammenhang) nicht entstehen. Das einfachste Beispiel stellt die Tätigkeit des Pflanzenblattes dar, durch die zuckerartige Substanzen, Kohlenhydrate, entstehen. Mit dieser Substanz schaffenden Tätigkeit des Lebens ist seine Gestalt bildende Aktivität untrennbar verknüpft; das flächige Pflanzenblatt bildet in dieser Hinsicht eine Urgestalt des Lebendigen. „Lebewesen lassen sich zunächst ... als Systeme auffassen, die sich bei fortwährendem *Wechsel ihres Stoffes* in ihrer *Form und Struktur* durch die Zeit hindurch erhalten. Dabei ist diese Erhaltung als *aktive Selbstorganisation* oder *Autopoiese* zu begreifen ... Dabei gewinnt der Stoff neue, emergente Eigenschaften, die ihm nur im systemischen Zusammenhang des Organismus zukommen. So verhält sich das im Hämoglobin gebundene Eisen grundlegend anders als mineralisch vorkommendes Eisen ...“ [Fuchs 2008b, 111].

Jedes Wachstum bedarf der *Ernährung*, der Anverwandlung fremder Substanz und Energie durch den lebendigen Organismus. Die Pflanze verkörpert das Lebendige in ursprünglicher Gestalt. Sie kommt nicht einfach durch Salze, Wasser, Luft und Sonne zustande, sondern sie bildet eine Organisation, die diese Elemente der Natur zu einer neuen Substanz und Gestalt metamorphosieren, verwandeln kann. Dabei nimmt sie aktiv Salze in gelöster Form auf (wobei sie selbst zur Lösung beitragen kann), trennt und verbindet Wasser und Gase der Luft, indem sie das Sonnenlicht in diese Substanzbildung durch das Chlorophyll (das Blattgrün) einbezieht. – Und sie verändert zugleich ihre Umwelt: den Boden, die Wasserzirkulation der Erde, die Erdatmosphäre, die Absorption von Sonnenlicht durch die Erde (der grüne Regenwald absorbiert über 80 % des einfallenden Lichts, die Eiskappen der Polregionen nur 10 %). Da alle Lebewesen, auch der Mensch, diese Zusammenhänge durch ihre Lebenstätigkeit immer beeinflussen, kann man auch in dieser Hinsicht sagen: Alle Lebewesen der Erde *bilden stets ein Ganzes*, in dem jedes in seiner Lebenstätigkeit, in seiner Lebensmöglichkeit vom anderen abhängt und darauf zurückwirkt.

1.2 Leben, Therapie und Lebensstil

Wer das Lebendige seinem Wesen nach verstehen will, muss die fest gewordene Vorstellung überwinden, dass es als Ursachenprinzip nur das kausale Nacheinander von Hammer und Nagel gibt (erst der Hammerschlag als Ursache, dann das Eindringen des Nagels als Folge), das Samuel Beckett im „Endspiel“ ad absurdum führt, in dem die Zentralfigur „Hamm“ im Stil des naturwissenschaftlichen Kausalprinzips mit seinen Mitspielern „Clov“, „Nagg“ und „Nell“ – drei sprachliche Analoga des deutschen Wortes „Nagel“ – zu kommunizieren versucht und damit völlig scheitert. Innerhalb lebendiger Organismen – und die ganze Erde ist ein Lebenszusammenhang, den Meteorologen heute bereits als Organismus beschreiben! – wirken alle Prozesse, alle Lebewesen gleichzeitig wechselseitig aufeinander ein wie zwei Menschen in einem gelingenden Gespräch: *Gleichzeitige Wechselwirkung, wechselseitige Resonanz, nicht kausales Nacheinander bestimmt das gesunde Zusammenspiel physiologischer Prozesse in lebendigen Organismen!* Im Lebendigen ist *das Prinzip der Kohärenz*, des sinnvoll geordneten, gleichzeitigen Wechselspiels von Prozessen beheimatet, das qualitativ grundverschieden ist von der Kausalität, die im Zentrum der neuzeitlichen Naturwissenschaft steht. Den „sense of coherence“ oder das „Kohärenzgefühl“ sah Aaron Antonovsky (1923–1994) als entscheidend an für die „Salutogenese“, für das Erreichen und Bewahren von Gesundheit. Lebendige Kohärenz umfasst Erde und Kosmos, nicht als esoterischer Abweg, sondern real: Jede Pflanze verbindet aktiv den sonnenlichterfüllten kosmischen Umraum mit den Substanzen der Erde. Pflanzliches Leben wird nicht von Erde und Kosmos bewirkt, sondern ist aktiv zwischen beiden tätig: Die aktive Korrespondenz (Wechselbeziehung, Wechselwirkung) des Lebendigen unterscheidet sich prinzipiell von der passiv-kausalen Bestimmtheit unbelebter Gegenstände: Lebendiges antwortet, Totes wird durch kausale Gesetze bestimmt.

Aktuell unterstreicht das Thema der rasch zunehmenden Antibiotikaresistenz diesen Zusammenhang. Das bakterielle Leben in der Natur, den Tieren und im Menschen ist eng miteinander verwoben. „Die Lebensgemeinschaft der Bakterien“ „steht am Anfang der Entwicklung des Lebens auf der Erde“ und es hat sich erwiesen, dass „alle Bakterienstämme seit der Frühzeit der Evolution des Lebens auf der Erde weitgehend lateralen

Gentransfer untereinander hatten und zum Teil heute noch haben“. [Schad 2005, 16] Das physische Genom von Bakterien ist weitaus instabiler und anpassungsfähiger als das höher entwickelter Organismen. Bakterien können Teile ihres Erbgutes austauschen und sich so rasch wechselnden Umweltbedingungen anpassen, aber auch Resistenzen gegen Arzneimittel entwickeln und weitergeben. Der Missbrauch von Antibiotika in der Tierzucht [Hardtmuth 2015] und der breite Einsatz von Antibiotika in der Humanmedizin hat in kurzer Zeit eine Resistenzentwicklung in der bakteriellen Welt hervorgerufen, die heute die klinische Medizin in ihrem Kern bedroht. Ob Sepsistherapie, ob Knochenmarkstransplantationen, ob Unfallchirurgie – die Wirksamkeit antibiotischer Substanzen gehört zu den Grundvoraussetzungen, um solche Behandlungen erfolgreich durchführen zu können. Die Medizin, die Gesellschaft insgesamt ist heute dringender als je zuvor auf ein *Verstehen und Bewahren des Lebendigen* angewiesen. Die in diesem Buch dargestellte, individualisierte Kinderheilkunde kann dazu einen wesentlichen Beitrag leisten. Erfahrungen zeigen, dass durch das konsequente Einbeziehen von Anthroposophischer Medizin und Homöopathie in der täglichen Praxis mehr als 80 % aller antibiotischen Behandlungen ohne Einbuße an Sicherheit vermieden werden können [Jeschke et al. 2006, 2009, 2011] – und damit ein aktiver Beitrag zur Arzneimittelwirksamkeit der konventionellen Medizin geleistet wird!

Samuel Hahnemann (1755–1843) sprach unbestimmt von der „*Lebenskraft*“ des Organismus. Die Anthroposophische Medizin nennt die individuelle Lebensorganisation eines Lebewesens „*Ätherleib*“ – ein Begriff, der darauf hinweist, dass Leben ohne Einbeziehung des „Äthers“, des sonnenlichterfüllten Umraums, nicht existieren kann. Die anthroposophische Forschung versucht, dem naturwissenschaftlichen Ansatz Goethes folgend, die Phänomene des Lebens eigenständig zu erfassen und die Bildungsgesetzmäßigkeiten des Lebendigen zu begreifen [vgl. z. B. Schad 1982, 1985].

Darüber hinausgehend war es das Anliegen R. Steiners, die Tätigkeit der Lebensorganisation, des Ätherleibes, im Organismus direkt anschauend wahrzunehmen und zu versuchen, diese Wahrnehmung mit angemessenen Begriffen zu beschreiben – wie sich z. B. der Chemiker bemüht, seine Beobachtung im Labor in Worte zu fassen. Steiners Ausführungen über die Lebensorganisation liegen solche Beobachtungen zugrunde. Er hat auch eine Methode angegeben, die es ermöglicht, selbst diese Beobachtungsfähigkeit zu erlernen [vgl. Steiner 1993].

Jede Wissenschaft, auch z. B. die Genetik, erfordert einen langen Schulungsweg, ehe der Student selbst zu „sehen“ beginnt, wovon ihm seine Lehrer zuvor nur berichtet haben [vgl. Fleck 1980]. Die Anthroposophische Medizin versucht, in dieser Weise gerade dem Phänomen des Lebens gegenüber einen neuen Weg zu gehen. Dieser Weg widerspricht nicht der naturwissenschaftlichen, kausalanalytisch orientierten Beschreibung, geht aber in der Erfassung von Ganzheiten und Gestalten des Lebendigen über sie hinaus. Entscheidend ist, dass sich die auf diese Weise gewonnenen wissenschaftliche Aussagen in der Praxis als fruchtbar erweisen und ihr Zustandekommen auf einer nachvollziehbaren Methodik beruht [Heusser 2016]. Dies gilt für alle wissenschaftlichen Richtungen gleichermaßen.

Jede Begegnung mit einem Kind kann das Interesse für das Lebendige neu erwachen lassen. Und in der Tat bewegt dies viele Eltern, und ihre Sorge gilt zunächst ganz vorrangig dem Leben ihres Kindes. Oft nehmen sie jetzt wahr, in welchem Umfang die Technik zu einer Bedrohung des Lebens geführt hat: Nahrungsmittelzusätze, die Allergien auslösen, Autoabgase, die einen Krupphusten begünstigen, und dergleichen mehr. Akupun-

tur, Naturheilkunde, Homöopathie und Anthroposophische Medizin gewinnen vor diesem Hintergrund Sympathien, weil sie mit dem Leben des Organismus als eigenständig wirkender Kraft rechnen. Die moderne Medizin wird demgegenüber immer wieder mit Skepsis gesehen, z. B. aufgrund der häufigen Nebenwirkungen chemisch synthetisierter Arzneimittel.

Die Anthroposophische Medizin kann hier dazu beitragen, eine fruchtlose und manchmal für das kranke Kind gefährliche Konfrontation zu vermeiden. Denn in Wahrheit rechnet jede Medizin mit der Eigentätigkeit des Lebendigen: Ein chirurgischer Eingriff ist ohne die aktive Wundheilung des Organismus zum Scheitern verurteilt; ein Antibiotikum rechnet auf die aktive Regeneration z. B. der Darmflora und Gleiches gilt noch für die Zytostatika der Onkologie, die so dosiert werden, dass die Grenze der Regenerationsfähigkeit des Organismus möglichst nicht überschritten wird. Und jedes „allopathische“ Medikament muss vom lebendigen Stoffwechsel schließlich aufgebrochen, aufgelöst und zur Ausscheidung gebracht werden. Ohne diesen gegenläufig antwortenden Prozess des Organismus würde es das Leben schließlich unwiderruflich vergiften. Andererseits ist das Ideal einer „giftfreien Medizin“ eine Illusion, wird es immer Situationen geben, wo nur eine massive Intervention von außen Leben retten kann, (z. B. eine Notfalloperation).

Die zugrunde liegende Wirklichkeit in der Medizin liegt darin, dass *Therapie* allgemein *zwei verschiedene Wege* in der Behandlung des Menschen einschlagen kann:

- Sie kann das Ziel verfolgen, dasjenige zu bekämpfen, zu zerstören, was als *Fremdprozess* den Zusammenhang des Organismus bedroht, z. B. die Erreger einer bakteriellen Meningitis. Ebenso können Verletzungen chirurgisch korrigiert, fehlende Stoffe ersetzt, bestimmte krankhafte Prozesse unterdrückt bzw. „eingestellt“ werden. Das *pathogenetisch entscheidende, krankmachende Moment* steht im Vordergrund; eine „Anti“-Maßnahme oder ein Ersatz wird ihm gegenüber gestellt („*contraria contrariis*“).

Diese Methode stößt vor allem dort auf Grenzen, wo offenkundig *das „Krankmachende“ der Organismus selbst ist*, z. B. eine gestörte Immunregulation bei Allergien (Neurodermitis, Asthma bronchiale) und Autoimmunkrankheiten (Zöliakie und Diabetes mellitus), die gleichermaßen dramatisch im Zunehmen begriffen sind. Offensichtlich ist es die Schwäche des Prinzips „*contraria contrariis*“, dass es lebensnotwendige Lernprozesse des Organismus nicht aktiv fördern und – ungewollt – auch nachhaltig schwächen kann (z. B. Schädigung der Darmflora durch Antibiotika).

- Der zweite therapeutische Weg besteht darin, die Eigentätigkeit des Organismus anzuregen, zu steigern, Impulse zur Veränderung seiner Selbstregulation zu geben, sodass der Organismus Lernprozesse durchlaufen und selbst zur Gesundheit zurückkehren kann (Salutogenese). Dieses Prinzip findet dort seine Grenzen, wo der Krankheitsprozess seine rechtzeitige Überwindung durch den Organismus nicht zulässt. Diese Grenze im konkreten Fall, in der aktuellen Situation zu bestimmen, ist eine wesentliche, durch Erfahrung reifende Fähigkeit des Arztes.

Die Kinderheilkunde wird immer *beide Wege der Therapie* benötigen, z. B. in der Notfallmedizin, in der der erste Weg („*contraria contrariis*“) mit Recht zur vorrangigen Therapieform geworden ist. In den Fällen, die den zweitgenannten Weg zulassen und in denen er wirklich begangen wird, sind andererseits die therapeutischen Resultate oft sehr viel nachhaltiger, befriedigender und nebenwirkungsärmer. Denn sie führen in der Regel

dazu, dass die Lebenstätigkeit selbst gefördert, angeregt wird und das Kind Lernprozesse durchläuft, von denen auf Dauer die Gesundheit am meisten abhängt. Damit ist dieser Weg *in der Therapie bereits präventiv wirksam*. Die Erfahrung, dass die Kinder (und Eltern) durch diese Behandlungsweise lernen, ihre Gesundheit immer besser selbst zu stabilisieren, schenkt eine tiefe Freude und Befriedigung in der Ausübung einer homöopathisch-anthroposophisch erweiterten Kinderheilkundepraxis, die im Zentrum dieses Buches steht.

Wenn heute viele Eltern nach einem „alternativen Weg“ suchen, so ist es dabei gut, von einer *Besinnung auf das Leben, der „Ehrfurcht vor dem Leben“* (Albert Schweitzer) auszugehen. Die stille Betrachtung einer Pflanze, das ruhige Verweilen im Anblick eines Säuglings kann bereits die grundlegenden Bedürfnisse jeder lebendigen Entwicklung deutlich werden lassen: *Leben braucht zunächst Ruhe*. Das gilt besonders für die ersten Lebensjahre und in der Schwangerschaft. Der Embryo schwebt in einer Wasserhülle, in der Schwerelosigkeit, in der an sich alle äußeren Bewegungen durch feine Gegenbewegungen ausgeglichen werden. Die Pflanze selbst verändert in der Regel zeitlebens den Ort ihres Wachstums nicht. Viele kindliche Regulationsstörungen haben ihre Ursache in mangelnder Ruhe während dieser ersten, so sensiblen Lebensphase des Kindes.

Weiter benötigt Leben Licht, reine Luft, Wasser guter Qualität und *ein angemessenes, nicht zu reiches Angebot stofflicher Nahrung, die die Eigentätigkeit des Organismus anregt und nicht ersetzt*. Damit gewinnt der *Lebensstil* und eine entsprechende *Beratung der Eltern und Jugendlichen* eine zentrale Bedeutung, wenn ein „alternativer Weg“ in Betracht kommen soll. Fast immer ist heute dieser Weg mit einer *Veränderung von Gewohnheiten* verbunden. Wer auf dem Gebiet der Ernährung und der Lebensgestaltung das Leben missachtet, kann nicht auf große Erfolge der Homöopathie und Anthroposophischen Medizin hoffen. *Medizin und Lebensstil sind untrennbar miteinander verknüpft*. Das konnte die Forschung inzwischen an dem Thema kindliche Allergien und anthroposophischer Lebensstil positiv belegen [vgl. die Studien von Alm u. Swartz 1999, Flöistrup et al. 2006]. In einer dreiarmigen prospektiven Studie konnte J. Swartz zeigen, dass auch Kinder aus Familien, die nur einige Elemente dieses Lebensstils übernommen hatten, bereits eine deutlich niedrigere Rate an allergischen Sensibilisierungen aufwiesen als Kinder aus einer konventionellen Vergleichsgruppe. Neben bekannten Charakteristika des anthroposophischen Lebensstils wie biologisch angebauten Nahrungsmitteln, wollene Kleidung etc. scheint die Betonung spiritueller Werte in diesem Lebensstil von messbarer Bedeutung für die gesunde Entwicklung der Kinder zu sein [Swartz 2014, 39 f.].

1.3 Therapie als Anregung der Selbstregulation

Jede Erkrankung, jede Verletzung fordert die Lebensorganisation des Kindes heraus; jeder Heilungsprozess ist auf sie angewiesen. Darin benötigt das Kind *Anregung*, „*Umstimmungsimpulse*“, damit der Organismus selbst einem Weiterschreiten des Krankheitsprozesses entgegenwirkt (soweit er dies kann), und andererseits *Unterstützung*, weil diese Eigentätigkeit der Lebensorganisation Kräfte kostet, die sich sonst in Wachstum und Ernährung betätigen können. „Die Heilmittel müssen daher so beschaffen sein, dass sie nicht nur den Krankheitsprozess zurückverlaufen lassen, sondern auch die sich herabstimmende Vitalität wieder unterstützen. Einen Teil der letzteren Wirkung wird man der Krankheitsdiät überlassen müssen“ [Steiner u. Wegman 1991, 98].

„Diät“ meint hier nicht nur Nahrungsmittel, die wenig Verdauungskräfte benötigen, geeignete Getränke und Flüssigkeitszufuhr usw., sondern auch Ruhe, Pflege, Anwesenheit des Erwachsenen, der sich darauf besinnt, das Leben seines Kindes zu unterstützen, seine Eigentätigkeit zu fördern. – Geeignete Heilmittel können in vielen Krankheitsfällen zunächst *äußere Anwendungen* sein: Schon ein Einlauf mit lauwarmem Kamillentee entspannt bei akut hohem Fieber sehr oft die Situation; und ein fachkundig durchgeführter Senfwickel kann bei einem sich anstauenden Entzündungsgeschehen wie einer Pneumonie unentbehrlich sein, will man eine Wende im Krankheitsprozess ohne Antibiotika, aus der immunologischen Eigenaktivität des Organismus heraus erreichen.

Eindrucksvoll ist in dieser Hinsicht die Wirkung des *Kamillendampfsitzbades* bei akuten und in der Prophylaxe und Therapie von chronisch rezidivierenden Harnwegsinfekten [Soldner u. Gnatz 2014; ▶ Kap. 5.5.]. Auf diesem Gebiet ist die Gefahr der Resistenzentwicklung besonders hoch. Es hat sich als postoperative Standardbehandlung nach Nierentransplantation selbst im Rahmen einer Universitätsklinik bewährt, die Anzahl der Harnwegsinfekte konnten in einer vergleichenden Beobachtungsstudie um 80 % verringert, der Klinikaufenthalt im Durchschnitt um zwei Tage verkürzt werden [Breg u. Fickler 2006]. In der eigenen Praxis ist diese wirkungsvolle und auch für Kinder (Mädchen) angenehme äußere Anwendung unentbehrlich geworden. Äußere Anwendungen wirken oft rasch und zuverlässig und vermitteln dem Kind und Jugendlichen zugleich das Gefühl von Halt und Sicherheit. Die Anthroposophische Medizin bietet hier eine Vielfalt bewährter Therapiemöglichkeiten (www.vademecum.org), deren Anwendung im Kindesalter in den einschlägigen Kapiteln dieses Buches beschrieben wird.

1.3.1 Homöopathische Arzneimittel

Die *Homöopathie* konzentriert sich als Therapiekonzept ganz auf die Frage, wie der menschliche Organismus durch eine *medikamentöse Therapie* so angeregt werden kann, dass seine lebendige Eigentätigkeit selbst die Heilung herbeiführt. Ausgangspunkt der homöopathisch-ärztlichen Tätigkeit ist ein phänomenologisch exaktes Erfassen der Krankheitssymptome des Patienten, nicht nur der krankheitstypischen Zeichen (z. B. Rasselgeräusche der Lunge), sondern auch der individuell eigentümlichen Begleiterscheinungen (z. B. Zeiten der Verschlimmerung, Bedürfnis nach Wärme oder Kälte usw.) und der *individuell-leiblichen Konstitution* (z. B. ein dünnes, zur Auskühlung neigendes bzw. ein dickes, schwitzendes Kind). Die Homöopathie kann damit die *ärztliche Wahrnehmungsfähigkeit anregen und schulen*. Jede *Therapiemethode*, auch eine schulmedizinische Behandlung, ist wirksamer, wenn sie aufgrund einer genauen Anamnese und Untersuchung verschrieben wird und der Patient sich vom Arzt wahrgenommen fühlt.

Krankheitssymptome entstehen überwiegend durch die Eigentätigkeit des Organismus (z. B. Fieber, Ausschlag, Absonderungen etc.). Sie geben ein *Bild* dessen, wie diese Tätigkeit durch den Krankheitsprozess verändert ist. Dabei gilt, dass in den Symptomen des Patienten eine einseitig verstärkte Aktivität des Organismus zum Ausdruck kommt, die ihrem Sinne nach bereits auf Heilung, Elimination von Fremdprozessen, Wiederherstellung der Ganzheit zielt, aber andererseits ohne äußere Unterstützung und Orientierung dieses Ziel verfehlen, ja selbst den Organismus weiter schädigen kann (z. B. durch entzündlich gesteigerte Auflösungsprozesse). Die *Kunst des Therapeuten* liegt darin, dem Organismus in seinem eigenen Bestreben zum Erfolg zu verhelfen, indem die *Selbstregulation* der vitalen Prozesse angesprochen, in der richtigen Richtung impulsiv und unterstützt wird: im Falle einer Lungenentzündung z. B. das abbauende akute Entzündungsge-

schehen zu begrenzen und ggf. nach außen abzuleiten, wenn es überschießend zu werden droht; die Kreislauffunktion anzuregen usw. Die Heilung soll von innen nach außen, von oben nach unten voranschreiten („Hering'sche Regeln“, benannt nach dem bedeutenden Schüler Hahnemanns C. Hering).

Der *Unterdrückung von Symptomen* (z. B. durch Antipyretika bei Fieber) stehen Homöopathie und Anthroposophische Medizin skeptisch gegenüber, da damit die an sich notwendige Selbsttätigkeit des Organismus, die z. B. das Fieber erzeugt, um die Krankheit zu überwinden, herabgemindert und behindert werden kann. In der Tat belegen Tierversuche einen Anstieg von Morbidität und Mortalität durch Fiebersenkung, hat sich die Wirksamkeit von Fieber gegenüber Erregern durch thermische und immunologische Effekte wissenschaftlich bestätigt (Aktivierung des zellulären und humoralen Immunsystems) und Fieber steigert auch den antibakteriellen Effekt von Antibiotika [umfangreiche Literaturnachweise bei Martin 2016]. Bei Masern in Ländern mit hoher Masernsterblichkeit wurde klinisch eine erhöhte Sterblichkeit bei Einsatz von Antipyretika beobachtet [Witsenburg 1992] und es gibt deutliche Hinweise für einen Zusammenhang zwischen Antipyrese im frühen Kindesalter und der Entstehung von Allergien [Flöistrup et al. 2006, Beasley et al. 2008].

Im Rahmen einer homöopathischen wie einer anthroposophisch-medizinischen Behandlung kann es angezeigt erscheinen, die Symptomatik kurzzeitig in Form einer „Erstverschlimmerung“ zu verstärken, um anschließend das „Zurückschwingen des Pendels zur Mitte“ zu ermöglichen: also z. B. durch Anregung von Fieber und Hautausschlag die Überwindung einer exanthematischen Viruskrankheit wie der Masern zu fördern. – Im Falle chronischer Krankheiten geht es oft um eine Akzentverschiebung innerhalb der Lebensorganisation (z. B. durch eine Verstärkung der abbauenden Verdauungsprozesse ein Ekzem zur Abheilung zu bringen); auch hier ist eine entsprechende Diät auf gewisse Zeit unentbehrlich, ersetzt aber nicht die arzneiliche Therapie des Organismus.

Dem Krankheitsbild stellt der Homöopath ein – qualitativ möglichst ähnliches – Arzneimittelbild gegenüber. Dieses wird durch Beobachtung dessen gewonnen, was eine Natursubstanz, z. B. eine Zubereitung aus der Tollkirsche oder einem Schlangengift, an *Reaktionen der Lebensorganisation* hervorrufen kann. Dabei wird diese Substanz – in der Regel bereits in feiner Dosierung – im Rahmen einer Arzneimittelprüfung gesunden Prüfpersonen gegeben: Dokumentiert wird, welche Reaktionen des Organismus dadurch (bei verschiedenen Prüfern) hervorgerufen werden. Es entsteht ein sehr viel feiner differenziertes Bild als das der gewöhnlichen Toxikologie, die ganz die kausal durch das Gift erzwungene (vergleichsweise oft einförmige) Veränderung des Organismus in den Vordergrund stellt. In einer wissenschaftlichen Studie konnte der Unterschied homöopathischer Prüfsymptome von Arsenicum album und Natrium muriaticum (C 30) gegenüber Placebo nachgewiesen werden [Möllinger et al. 2009].

In der homöopathischen Arzneimittelprüfung wird demgegenüber die Dosis bereits so gering gewählt, dass die Reaktionsmöglichkeit des Organismus erregt, aber nicht toxisch eingeengt und schließlich gelähmt wird: *Damit wird ein Korrespondenzprinzip zur Anwendung gebracht, in dem beide Seiten das entstehende Resultat bedingen.* Deshalb ist es notwendig, verschiedene, jeweils voll reaktionsfähige (gesunde) Prüfer heranzuziehen, da erst die Zusammenschau der verschiedenen Reaktionen ein tragfähiges Arzneimittelbild der verwendeten Natursubstanz ergibt. Dieses kann dadurch bedeutend erweitert werden, dass im klinischen Alltag beachtet wird, welche weiteren Reaktionen das Arzneimittel bei damit behandelten Patienten auslöst. Hilfreiche Beiträge zu einem differenzierten

homöopathischen Arzneimittelbild für die Lebensphasen des Kindes finden sich in der *Materia medica* des Standardwerkes von Pfeiffer / Drescher / Hirte [Hirte 2007, mit zahlreichen Literaturhinweisen] und den differenzialtherapeutischen Hinweisen von Hirte [2008], originelle, praktisch oft bewährte Anregungen für die pädiatrische Homöopathie bei Grandgeorge [2004].

Das Arzneimittelbild zeigt, in welcher Richtung eine Natursubstanz in feiner Dosierung die Eigentätigkeit des menschlichen Organismus verändern kann. Dieses Wissen wird nun entsprechend dem „*Simile-Prinzip*“ der Homöopathie therapeutisch genutzt. Dabei gilt, dass das Mittel, das beim Gesunden eine krankheitsähnliche spezifische Symptomatik hervorruft, dann, wenn diese Symptomatik beim Patienten vorliegt, einen Umschlag in der Tätigkeit der Lebensorganisation hervorrufen kann, der zur Heilung führt. Diese paradoxe Wirkung homöopathischer Arzneimittel beruht nicht auf einem streng kausalen Wirkprinzip, sondern darauf, dass der Organismus je nach seiner eigenen Verfassung auf diese potenzierten Heilmittel unterschiedlich antworten kann (Korrespondenzprinzip). – Ein vergleichbares Beispiel auf seelischer Ebene stellt die Technik der „paradoxen Intervention“ [Frankl] dar: Dieselbe Botschaft, die bei einem Gesunden u. U. eine tiefe Verstörung auslöst, kann beim Kranken eine heilende Wirkung, eine befreiende Erkenntnis und Veränderung zur Folge haben. – Homöopathische Arzneimittel sollen lebendige Antworten im Sinne einer „Umstimmung“ des Organismus auslösen, während sie wenig oder nicht geeignet sind, kausale, stofflich dosisabhängige Zwangswirkungen hervorzurufen. *Sie „korrespondieren“ mit dem lebendigen Organismus, zielen auf seine Antwort, auf leibliche „Resonanz“, nicht auf eigene, sich kausal durchsetzende Stoffwirkungen wie die allopathische Pharmazie.*

In der aktuellen homöopathischen Literatur gewinnt die *Stellung der Ausgangsstoffe homöopathischer Arzneimittel in der Natur* immer stärkeres Gewicht. Auf den, auch pädiatrisch inspirierenden Beitrag von Scholten „Homöopathie und Minerale“ [Scholten 1993] folgte das spekulative magnum opus des holländischen Homöopathen „Homöopathie und die Elemente“ [Scholten 1997] und aktuell das enzyklopädische Werk „Wunderbare Pflanzen“ [Scholten 2015]. Scholten hat damit der Homöopathie entscheidende Anstöße gegeben, sich differenziert mit den Naturreichen zu befassen, denen sie die Ausgangssubstanzen für ihre Arzneimittel entnimmt. Zugleich entwickelt er eine spekulative Systematik, die sich weit vom ursprünglichen Empirismus der Hahnemannschen Arzneimittelprüfung entfernt. Sankaran entwickelte in den letzten Jahren *eine klar in mineralische, pflanzliche und tierische Arzneimittel gegliederte Systematik* [Sankaran 2003, 2006, 2008, 2010]. Im Gegensatz zu der formalen Gliederung, die sich schon in dem großen Lehrbuch von O. Leleser [Stübler u. Krug 1987] findet, verknüpft Sankaran mit dieser Einteilung tief greifende Aussagen über die Indikation und Wirksamkeit der jeweiligen Mittel. Historisch findet sich eine systematische Einteilung in mineralische, pflanzliche und aus dem Tierreich stammende Arzneimittel und eine darauf aufbauende, qualitative Unterscheidung ihrer Wirksamkeit auf den menschlichen Organismus bereits 1924 bei R. Steiner [Steiner 1994, 227–229]. Als systematischer Ordnungsgesichtspunkt findet sie sich entsprechend früh [Husemann 1956, 310–418] in der Literatur der Anthroposophischen Medizin. Eine aktuelle, systematische Darstellung gibt L. Simon im *Vademecum Anthroposophische Arzneimittel* [Simon 2017].

Die Ausgangsstoffe homöopathischer Arzneimittel werden nach dem Prinzip der *Potenzierung* aufbereitet. *Ziel dieses Verfahrens ist es, die Natursubstanz dem Leben des Organismus anzunähern, sie bereits pharmazeutisch einer Art „Verdauungsprozess“ zu*

unterwerfen (zerkleinern, verreiben, in einer Flüssigkeit zu lösen, diese rhythmisch zu verschütteln usw.). Als Lösungsmittel verwendet werden z. B. Milchzucker (für Triturationen = Verreibungen), Wasser und Wasser-Alkohol-Gemische (für Dilutionen); Letztere können neu „koaguliert“, in feste Form zurückgeführt (und stabil haltbar) gemacht werden, wenn damit Zuckerstreukügelchen (Globuli) befeuchtet werden. Das Verhältnis von Substanz und Lösungsmittel ist festgelegt, entweder

- 1:10 (D-Potenzen),
- 1:100 (C-Potenzen),
- oder eine Kombination von 1:100 und 1:500 je Potenzierungsschritt (LM- bzw. Q-Potenzen).

Letztere entfalten in der Praxis oft eine sanfte und anhaltende Wirkung ohne ausgeprägte Erstverschlimmerung, was gerade bei sehr reaktionsanregenden Arzneimitteln (z. B. Phosphor, Sulfur) hilfreich sein kann.

Die *Arzneimittelwirkung homöopathischer Arzneimittel* wird niemand wirklich bestreiten, der persönliche Erfahrung auf diesem Gebiet hat. Die Aufsehen erregende Studie von Shang und Egger [2005], mit der die Zeitschrift „Lancet“ das „Ende der Homöopathie“ verkündete [Lancet 2005], beruht auf unzulässigen Vorannahmen und wissenschaftlich unhaltbaren statistischen Operationen, die u. a. von Albonico und Ferroni in der Schweizerischen Ärztezeitung [2006] systematisch aufgedeckt werden konnten [vgl. auch Lüdtkke u. Rutten 2008]. Seit 2010 hat sich in der Öffentlichkeit weltweit der „Homöopathiestreit“ bedeutend verschärft. Viele Publikationen der Presse beziehen sich auf die Homöopathiekritik von E. Ernst aus Exeter, über dessen Werdegang und Qualifikation der Leser Aufschlussreiches in einem Interview mit E. Ernst [2010] erfahren kann. In Deutschland hat insbesondere die Publikation „Der Glaube an die Globuli“ von Schmacke [2015] für Aufsehen gesorgt, die neben einer detaillierten Homöopathiekritik auch eine Kritik der Anthroposophischen Medizin von Ernst und Schmacke enthält. Auf die Homöopathiekritik antwortet ausführlich die Darstellung von Ammon, Baumgartner et al. [2016], die im Internet frei einsehbar ist. Die Kritik der Anthroposophischen Medizin dürfte weitgehend aus der Feder von Edzard Ernst stammen, was schon an dem insuffizienten Literaturverzeichnis deutlich wird. Aktuell ist darin die Bewertung der vergleichenden klinischen Studie, die eine deutliche Wirksamkeit anthroposophischer Misteltherapie bei fortgeschrittenem Pankreaskarzinom [Tröger et al. 2013] auf Befinden und Lebenszeit nachweisen konnte, die auch im Deutschen Ärzteblatt publiziert wurde [Tröger et al. 2014] und auf deutschen onkologischen Fachkongressen diskutiert wurde. Während derzeit der schwedische Staat eine kontrollierte, vergleichende klinische Studie zur Überprüfung der Ergebnisse von Tröger finanziert, behaupten Ernst und Schmacke, dass „die von Tröger und Mitarbeiter berichteten Ergebnisse“ sich „als besonders irrelevant“ erweisen und bescheinigen den Vertretern der Anthroposophischen Medizin, dass sie sich „weit außerhalb aller diskutablen Argumentationen bewegen“ [Schmacke, l. c., 156] Die Aggressivität dieser Formulierungen ist bemerkenswert und kennzeichnend für den Stil dieser Debatte.

Die empirisch wissenschaftliche Erforschung der Wirksamkeit homöopathischer Potenzen begann bemerkenswerterweise auf Anregung R. Steiners um 1920. Zusammenfassungen der Geschichte der Potenzforschung und des bisher erreichten Forschungsstandes bieten Righetti [1988], Husemann [1992; 2001; 2009, 137 f.] und aktuell Baumgartner [2016]. Die homöopathische Arzneiwirkung kann nicht aus dem Stoffgehalt

bezogen auf den Ausgangsstoff des jeweiligen Arzneimittels erklärt werden, der außerordentlich, ja verschwindend gering sein kann. Bereits Hahnemann selbst legte das Augenmerk sehr viel mehr auf das *Lösungsmittel*. Milchzucker und Wasser z. B. stellen keine „leere Materie“ dar, sondern weisen in sich durchaus ein hohes Maß an Ordnung auf. Im Verlauf des Potenzierens findet zunächst ein intensives Aufschließen der Oberflächen der Ausgangssubstanz (z. B. von Eisenphosphat, Ferrum phosphoricum) statt. Es kommt zu einer Wechselwirkung dieser Substanz mit dem Milchzucker oder Wasser bzw. Wasser- / Alkoholgemisch. Je weiter die Potenzierung voranschreitet, umso intensiver wird diese „Resonanz“, die die Ausgangssubstanz im Potenziermedium hervorruft. Klinisch beobachtet man, dass sog. „Hochpotenzen“ z. T. besonders starke und anhaltende Reaktionen des Organismus auslösen können. Homöopathische Arzneimittel werden nur begreiflich, wenn dieser Übergang vom Naturstoff in eine stoffspezifische (!) Veränderung des Lösungsmittels, seiner inneren Organisation und deren Wechselwirkung mit dem Organismus genauer erforscht und beobachtbar wird.

Der lebendige Organismus ist in vieler Hinsicht selbst mehr ein zusammenhängendes, kolloidal geordnetes Flüssigkeitssystem als ein fest konturierter Mechanismus. Dies gilt v. a. hinsichtlich der extrazellulären Matrix, die für die Gestalt und Funktion der zellulär aufgebauten Organanteile von übergeordneter Bedeutung ist und wesentlich den lebendigen Zusammenhang des Gesamtorganismus vermittelt [vgl. Hinrichsen 1990, 19 f.; Vogel 1997, 117 f.; von Laue 2011, 293]. Auf dem Weg von der aufgenommenen Nahrung bis zur Ausbildung kolloidal organisierter, lebentragender Flüssigkeiten „potenziert“ der Organismus selbst die Stoffe der Natur [vgl. von Laue 2004]! In kolloidal gelöster Form gewinnt z. B. Eisen als Transferrin oder in seiner Funktion in den Granulozyten (Freisetzung von Sauerstoffradikalen) ganz neue Eigenschaften für den Organismus – im Gegensatz zu seiner hochgiftigen Wirkung als freies Eisen. Es ist bemerkenswert, dass z. B. potenziertes Eisenphosphat Abwehrfunktionen anregen kann, die der Organismus mithilfe feinstverteilten Eisens realisiert, etwa die Abwehr einer bronchopulmonalen Infektion. In der extrazellulären Matrix tritt so der wägbare, chemisch analysierbare Aspekt der Stoffmenge ganz hinter der Frage zurück, in welcher Weise mitunter verschwindende Mengen des Stoffes lebendig organisiert werden und an der Fülle lebendiger Wechselwirkungen mitwirken, an denen die Matrix beteiligt ist. – Qualitativ entspricht der Prozess der homöopathischen Potenzierung damit einem Urbild, das im Organismus selbst verwirklicht ist.

1.3.2 Anthroposophische Arzneimittel

Die *Anthroposophische Pharmazie* stellt wie die Homöopathie die *aktive Antwort des Organismus auf das Arzneimittel* in den Mittelpunkt. Während ein allopathisches Arzneimittel so lange im Organismus wirksam ist, bis es diesem gelingt, das Mittel stofflich abzubauen und auszuscheiden, gewinnt das anthroposophische Arzneimittel seine Wirksamkeit durch den Prozess, mit dem der Organismus auf das Mittel reagiert. Das therapeutische Ziel ist es, die Eigenaktivität des Organismus anzuregen, herauszufordern oder auch in bestimmten Funktionsabläufen zu entlasten, zu unterstützen und zu harmonisieren [Simon 2017, 1184–1225]. *Jedes Arzneimittel stellt dem Organismus eine spezifische „Verdauungsaufgabe“, und der Prozess, den der Organismus zur Lösung dieser Aufgabe entfaltet, ist das Entscheidende für die Arzneimittelwirkung.* – Ein bekanntes Beispiel stellen anthroposophische Mistelpräparate dar. Diese können in hoher stofflicher Konzentration intratumoral injiziert werden und direkt zytotoxische und Apoptose auslösende Wirkun-

gen auf Tumorzellen ausüben [vgl. Schad et al. 1999, Stumpf et al. 1998] – wie ein allopathischer Wirkstoff. Zur parenteralen (intravenösen), intrathekalen und intratumoralen, hochdosierten Misteltherapie in der Kinderonkologie gibt es erste Publikationen [Zuzak u. Längler 2016]. In der Regel aber werden Mistelpräparate nicht in den Tumor, sondern in gesundes Gewebe subkutan injiziert oder sublingual angewandt. Dabei kommen sehr unterschiedliche Dosierungen zum Einsatz, die von stofflichen Konzentrationen bis hin zu höheren homöopathischen Potenzen reichen. Erstere zwingen den Organismus zu einer starken eigenen „Verdauungstätigkeit“ der Mistelsubstanz, die bis hin zu ausgeprägt fieberhaften Reaktionen reichen kann. Die dadurch ausgelösten immunologischen Prozesse im Organismus können gleichzeitig Abwehrprozesse gegenüber der Tumorerkrankung anregen [vgl. ausführlich Kienle u. Kiene 2003; neuere Literatur: www.misteltherapie.de]. – Feinere, homöopathische Potenzierungen der Mistel wirken nicht selten noch nachhaltiger auf die regulative Ordnung des Gesamtorganismus, die Wärmerhythmik, das immunregulatorische Gleichgewichts des Patienten. Diese Qualitäten sind ebenfalls von wesentlicher Bedeutung für den Verlauf einer Tumorerkrankung und das Befinden des Patienten; sie spielen auch bei Autoimmunerkrankungen eine Rolle (► Kap. 10.9). Es hängt vom Zustand und der Reaktionsfähigkeit des einzelnen Patienten ab, welche Dosierung im Einzelfall am wirkungsvollsten ist.

Anthroposophische Arzneimittel fordern die Eigenaktivität des Organismus in stofflich sehr differenzierter Weise heraus. Ihrer Herstellung und Anwendung folgt dem Vorbild des menschlichen Organismus, der fortwährend alle Natursubstanzen, die er in sich aufnimmt, „dynamisiert“, indem er sie so weit auflöst und neu formiert, dass sie ihre für die Außenwelt typischen Eigenschaften verlieren und neue, für die Funktion des Organismus wichtige Qualitäten annehmen. Eine aktuelle Übersicht über die anthroposophische Pharmazie bietet das von Meyer und Pedersen herausgegebene Lehrbuch [2016]. – Die Anthroposophische Medizin strebt eine konkrete Erkenntnis des Umgangs des Organismus mit Natursubstanzen an, in dem das eigentliche Vorbild dessen zu sehen ist, was der Pharmazeut mit dem Prinzip „Potenzierung“ erreichen möchte: Natursubstanzen so zu verwandeln, dass sie bis dahin verborgene, therapeutisch wertvolle Qualitäten im lebendigen Zusammenhang des Organismus freisetzen und hervorrufen können.

Charakteristisch für die Anthroposophische Medizin ist auch eine *differenzierte Arzneimittelapplikation* [Simon 2017, 1218–1220]:

- *Oral* als Dilutio, Verreibung (Trit.), Globuli oder Tabletten angewandt werden anthroposophische Arzneimittel vor allem dann, wenn eine Wirkung auf Verdauung und Stoffwechsel im Vordergrund steht.
- *Parenteral als Injektion oder Inhalation* werden Arzneimittel dann angewandt, wenn eine unmittelbare Wirkung auf Atmung und Kreislaufsystem erzielt werden soll. Diese Applikation ist auch geeignet, um rasch und wirksam hoch entzündliche Prozesse zu beeinflussen. Ein klassisches Beispiel, in dem anthroposophische Arzneimittel injiziert wesentlich wirksamer sind als rein orale Gaben ist die Behandlung der Pneumonie (► Kap. 5.1). Jeder Anwender wird diese Erfahrung aus eigener Anschauung bestätigen können.
- Eine wesentliche und für die Anthroposophische Medizin spezifische Anwendungsform der Arzneitherapie sind *Arzneimittelanwendungen über die Haut (Äußere Anwendungen, s. oben ► Kap. 1.3)*. Gemeint sind hier nicht nur durchwärmende oder abschwellende Maßnahmen, sondern auch solche, die auf eine stoffspezifisch ausge-

löste feine und nachhaltige Reaktion des Organismus zielen, wie die Oxalis-Bauchkomresse nach Schock, Metallsalbenauflagen oder der Ingwerwickel, der eine nachhaltige Wirkung auf die Wärmeorganisation ausübt. Da die Epidermis Teil des Ektoderms, des Keimblatts ist, aus dem das menschliche Nervensystem hervorgeht, kann man sich leicht klarmachen, welche differenzierte Antworten im menschlichen Organismus ausgelöst werden können, wenn man Arzneisubstanzen in Kontakt und „Zwiesprache“ mit der Haut bringt. Dementsprechend können durch äußere Anwendungen intensive Wirkungen auf das menschliche Nervensystem und auf die geistig-seelische Individualität des Menschen ausgeübt werden, die wiederum selbst eine entscheidend formende Kraft der menschlichen Lebensprozesse ist.

Im Unterschied zur Homöopathie betrachtet die Anthroposophische Medizin die menschliche Lebensorganisation nicht rein empirisch, sondern versucht für jedes Krankheitsbild zur Anschauung dessen zu gelangen, wie das Prozessgefüge des Organismus, z. B. beim Heuschnupfen oder bei einer Pneumonie, spezifisch gestört ist (Krankheitstypus). Die Therapie zielt dann z. B. beim Heuschnupfen darauf, dem Organismus mit „*typischen Heilmitteln*“ [Steiner u. Wegman 1991, Kap. XX, 126–136] Aufgaben zu stellen, durch deren Lösung er fähiger wird, seine Überreaktion auf den Pollenflug zu regulieren und abzubauen. Der Organismus des Kindes soll lernen, nicht selbst zu blühen, wenn die Natur blüht. Dazu dienen beim Heuschnupfen z. B. Zubereitungen aus der Zitrone, einer Frucht, in der „gestaltende, von außen nach innen wirkende Kräfte besonders stark tätig sind“ [Steiner u. Wegman, l. c., 133 f.]. Zur Vertiefung der therapeutischen Wirksamkeit wird arzneilich eine Komposition aus Zitronensaft und Quittenausüngen verwendet; die Quitte zeigt spezifische Fähigkeiten, Flüssigkeit durch eigene Pflanzenschleime zu binden und zu organisieren, also gerade nicht auszufließen wie der Pollinosepatient. In präklinischen Studien konnten Huber et al. [2012] und Gründemann et al. [2011] die antiallergische Wirksamkeit von Citrus/Cydonia-Präparaten nachweisen. Indem der Organismus Injektionen, Inhalationen und topische Anwendungen eines solchen Arzneimittels in Nase und Augen erhält, in durchaus noch quantitativ messbarer Konzentration, und auf diese Provokation des leicht zitronensauren Präparats antwortet, entwickelt er selbst eine zusammenziehende, die Integrität seiner Schleimhäute von Nase, Augen und Atemwegen bewahrende Fähigkeit (► Kap. 6.6). Dabei muss die angewandte Konzentration individuell dosiert werden; *die Wirksamkeit kann durchaus auch dadurch gesteigert werden, dass im Therapieverlauf stofflich stärkere Konzentrationen angewandt werden – während in der Homöopathie Wirksamkeitssteigerungen meist dadurch angestrebt werden, dass immer feinere Potenzierungen gegeben werden.* Dieses Prinzip der zunehmenden Herausforderung des Organismus in der Steigerung der Arzneimittelkonzentration ist z. B. für die anthroposophische Misteltherapie, das erwähnte Beispiel der Heuschnupfenbehandlung und die Behandlung erwachsener Patienten mit Polyarthrit [Simon 2014] spezifisch und veranschaulicht die hier skizzierte therapeutische Denkweise.

Charakteristisch für die Anthroposophische Pharmazie ist also die Herstellung „*typischer Arzneimittel*“ für typische Krankheitsprozesse (z. B. die Pollinose, die Tumorerkrankung, aber auch Funktionsstörungen des Herz-Kreislauf-Systems). Diese Mittel stellen substanzuell meist eine pharmazeutische Neuschöpfung, eine Komposition aus unterschiedlichen Natursubstanzen dar. Das gilt bereits für die bekannten Mistelpräparate, insofern diese aus einer von R. Steiner angeregten Synthese von Winter- und Sommersaft der Mistel hergestellt werden. Das Präparat erfasst dadurch die Mistel in ihrer „Zeitge-

stalt“, in ihrem jahreszeitlich unterschiedlichen Stoffgehalt; andererseits prägt der bei jedem Präparat anders durchgeführte Mischprozess die Qualität des Endprodukts, sodass der Organismus je nach Präparat unterschiedlich auf die Mistel reagiert. Dies kann therapeutisch ebenso genutzt werden wie die Varietät der Wirtsbäume und der davon abhängigen unterschiedlichen Mistelarten, die sich jeweils unterschiedlich für verschiedene Tumorarten und Konstitutionstypen eignen [vgl. Sommer u. Soldner 2000, Wilkens 2006].

Von Seiten der klassischen Homöopathie wird die Anthroposophische Pharmazie in der Hinsicht vielfach kritisch angesehen, dass sie in ihren Kompositionsmitteln verschiedene natürliche Ausgangssubstanzen kombiniert (an sich ist bereits jedes Mistelpräparat durch den jeweiligen Mistelwirtsbaum, der sich bis in die Stofflichkeit der Mistel bemerkbar macht, ein Kompositionsmittel aus Mistel und Wirtsbaum). Die klassische Homöopathie geht streng von chemisch definierten Mineralien oder solchen Substanzen aus, die durch ein Tier bzw. eine Pflanze gebildet werden (sog. „Einzelmittel“). Selbstverständlich ist eine Arnikapflanze in keiner Weise ein einfaches Einzelmittel wie Natrium chloratum, sondern ein komplexer, von der Arnika hervorgebrachter Stoffzusammenhang, der sich auch nicht auf eine chemische Leitsubstanz reduzieren lässt (wie man dies bei einer Giftpflanze wie Digitalis versucht). Insofern ist keine Pflanze chemisch betrachtet ein Einzelmittel. Hahnemann hat allerdings auch bei mineralischen Mitteln synthetische Neuschöpfungen gewagt, z. B. bei Causticum Hahnemanni, das aus komplizierten chemischen Umsetzungen der Ausgangssubstanzen Marmor, Pottasche und Schwefelsäure hervorgeht, die schließlich in einem Destillat münden, das als „Einzelmittel“ mindestens ebenso durch den (bis heute bei verschiedenen Herstellern unterschiedlichen!) pharmazeutischen Prozess mitbestimmt ist wie durch die Ausgangssubstanzen.

Die Anthroposophische Pharmazie wendet pharmazeutische Syntheseprozesse in breitem Umfang an: Sie komponiert bewusst bestimmte Pflanzen, Mineralien u. a., um dadurch erst den Substanzzusammenhang zu gewinnen, der in Beziehung zum Krankheitsprozess steht (wie es Hahnemann bei Causticum tat). *Anthroposophische Arzneimittelkompositionen (Kompositionsmittel) sind keine Gemische „bewährter Einzelmittel“, sondern in erster Linie pharmazeutische Neuschöpfungen, die auf bewusster Ratio beruhen und in typischen Krankheitssituationen in breitem Umfang anwendbar sind* [Meyer u. Pedersen 2016, 519–521]. Um die volle Wirksamkeit dieser Mittel zu erleben, ist es oft notwendig, sie ausreichend lange zu geben, weil sie eine Art „Trainingseffekt“ des Organismus bewirken, der oft erst nach Wochen deutlich zu bemerken, dafür aber nachhaltig wirksam ist (das gilt z. B. für die Anwendung von Gencydo® bei Pollinose (► Kap. 6.6) bzw. Cardiodoron® bei Regulationsstörungen des Herz-Kreislauf-Systems (vgl. Kasuistik in ► Kap. 10.1)).

Ein weiteres Beispiel kann das Prinzip beleuchten, dass in der Anthroposophischen Medizin der pharmazeutische Prozess, mit dem die Natursubstanz dem Organismus des Patienten angenähert, zu einem „Gesprächspartner des Organismus“ gemacht wird, für die Wirkung des Präparats ebenso bedeutsam ist wie die Natursubstanz selbst [vgl. Simon 2017, Meyer u. Pedersen 2016, Kap. 11 u. 12]! Man betrachte in diesem Zusammenhang die verschiedenen Aufbereitungen des Ackerschachtelhalms, Equisetum arvense (vgl. ausführlich dazu in ► Kap. 6.3.3.3), einer der drei ältesten Landpflanzen der Erde, die in sich eine sehr intensive Anreicherung der Kieselsäure in Opalfarm erzeugt und relativ schwefelreich ist:

- Als *frisches Decoct* kann Equisetum arvense Grenzflächen stärkend und Juckreiz lindernd in Salbenform bei Neurodermitis angewandt werden.
- Als rhythmisiert hergestelltes *Rh-Präparat oder Wala-Präparat* durchläuft Equisetum einen pharmazeutischen Prozess, der im wässrigen Mileu mit einem Kalt-Warm-Rhythmus und einer damit korrespondierenden, rhythmisch durchgeführten Exposition an Licht und Luft erfolgt. Dabei wird die geerntete Pflanzensubstanz in eine Art Verdauungsprozess geführt, in dem eine milchsäure Gärung wirksam wird. Dieser biologische Umsetzungsprozess führt zu einer neuen, in sich stabilen Grundsubstanz, aus der dann das Präparat in verdünnter Form oder nach mehreren Potenzierschritten für die orale Anwendung oder als Ampulle abgefüllt wird. Diese Präparate sind alkoholfrei.

Ein solcher Herstellungsprozess erweist sich insbesondere in der Kinderheilkunde als sehr wertvoll, nicht nur, weil er Alkohol vermeidet, sondern auch, weil er *die Bildung der selbstständig wirksamen Lebensorganisation des Kindes unmittelbar unterstützt*. Als rhythmisch geordneter, biologisch geführter Metamorphoseprozess der Pflanzensubstanz steht die Herstellung dieser Präparate in einer nahen Beziehung zur kindlichen Lebensorganisation, die sich in den ersten Lebensjahren erst von der Mutter emanzipiert und stabilisiert. Überempfindlichkeit, nässende Entzündungs- und Auflösungsprozesse der Haut gehen bei innerlicher Gabe dieses Basismittels bei frühkindlicher Neurodermitis zurück, gleichzeitig wird die Ausscheidungstätigkeit und formende Wirkung der Nieren auf den Organismus angeregt, die eine Grundlage zur Beherrschung ausfließender allergischer Entzündung schafft.

- *Düngt man den Ackerschachtelhalm mit einer Kieselsäurezubereitung*, so kann der Pharmazeut dadurch den Kieselsäure verarbeitenden Aspekt von Equisetum noch steigern und es entsteht ein Präparat (Equisetum Silicea cultum), das sehr stark formend-strukturierende Wirksamkeit entwickelt, z. B. bei *nässenden und dyshidrosiformen Ekzemen* (► Kap. 6.3.3). – In einem ähnlichen Verfahren wie hier die Kieselsäure werden Metalle in der anthroposophischen Pharmazie „vegetabilisiert“, also durch Düngung spezifischer Heilpflanzen mit Metalldünger von der Pflanze „potenziert“. Anschließend werden diese Pflanzenauszüge in 1-prozentiger (D 2) oder 0,1-prozentiger (D 3) Konzentration angewendet, erzielen jedoch die Wirkung einer fein wirkenden Metallpotenz.
- *Röstet man Equisetum arvense mit etwas Schwefelzusatz*, so kann man sowohl durch die Röstung wie durch den Schwefelzusatz die Wirkung auf die *ausscheidend-entgiftende Nierentätigkeit* (► Kap. 2.3.2) verstärken bis hin zu einer bei nativem Equisetum so nicht erreichbaren Wirksamkeit bei chronisch-entzündlichen Nierenerkrankungen (► Kap. 5.5.4, ► Kap. 5.5.5, ► Kap. 6.3.3) (E. *cum Sulfure tostum* [Vademecum 2017, 388 f.]).
- *Verkohlt man den Schachtelhalm*, kann man mit *Carbo Equiseti* ein Präparat gewinnen, das in D 15 injiziert *bei akuter Niereninsuffizienz* Erwachsener (bei Kindern bisher zu wenig Beobachtungen) in vielen Fällen (nach 2–3 Tagen einsetzend) zu einem Rückgang der Retentionswerte führt – während Equisetum-Tee, von den Patienten getrunken, in der gleichen Situation verschlechternd wirken kann! [von Lorenz 2007]
- *Verascht man den Schachtelhalm schließlich (Cinis Equiseti)*, so gewinnt man ein Präparat (D 6 Trit.), das einerseits *bei dialysepflichtiger Niereninsuffizienz* sich positiv auf

Vigilanz und Restausscheidung auswirken kann [Wilkens 2007], andererseits aber – wie andere Cinis-Präparate – auf die Lunge bezogen wirksam ist, insbesondere *bei obstructiven Atemwegserkrankungen*, und das außerdem bei *Ängsten und Zwängen* eingesetzt werden kann [Vademecum 2017, 316 f.].

Alle aufgeführten Indikationen haben sich bei verschiedenen Kollegen in der Praxis empirisch bewährt! Der Leser wird in den folgenden Kapiteln diesen und noch weiteren Varietäten von *Equisetum arvense* begegnen. – Um tiefer mit dieser noch jungen, lebendigen und differenzierten Pharmazie bekannt zu werden, sind als Literatur das von Meyer und Pedersen herausgegebene Lehrbuch *Anthroposophische Pharmazie* [2016], das Vademecum *Anthroposophische Arzneimittel* [4. Aufl. 2017] und die von Michaela Glöckler herausgegebene *Loseblattsammlung „Anthroposophische Arzneitherapie“* [Glöckler 2014] zu empfehlen und vor allem *die Teilnahme an einer Demonstration dieser Prozesse bei den jeweiligen Arzneimittelherstellern*: Die persönliche Erfahrung des pharmazeutischen Prozesses ist den Autoren eine wichtige Grundlage für ihr ärztliches Handeln und für die Anwendung anthroposophischer Arzneimittel geworden. Durch das Miterleben der Herstellung steigt die Fähigkeit des Arztes, in der Praxis die Indikation, den rechten Augenblick zur Gabe des Arzneimittels zu erkennen.

Zusammenfassend richten die Anthroposophische Medizin und die Homöopathie ihre Therapie primär auf die *Selbstregulationsfähigkeit des Patienten*, um ihn zur Überwindung seiner Erkrankung anzuregen. Der Verordner anthroposophischer und homöopathischer Arzneimittel rechnet mit der *Arzneisensibilität des Organismus* und löst mit der Arzneimittelgabe aktive Prozesse als *Antwort des Organismus* aus. *Die Arzneitherapie gewinnt dadurch den Charakter eines Dialogs mit dem kindlichen Organismus als einem lebendigen, individuell antwortenden Gegenüber*. Diese Form der Behandlung erfordert ein hohes Maß an Achtsamkeit und *fördert dadurch die Kultur des sensiblen Wahrnehmens und Zuhörens in der Arzt-Patienten-Begegnung* [Girke 2007]. Befund und Befinden des Patienten treten gleichberechtigt in die ärztliche Aufmerksamkeit; ohne seelische Empathie ist weder die Arzneimittel- und Dosisfindung noch die Beurteilung der Wirksamkeit sicher möglich. Die Anthroposophische Medizin verwendet zur Anregung der Selbstregulation von Anfang an verallgemeinerbare, diagnosebezogene Typenmittel und individuell konstitutionsbezogene indizierte Arzneimittel. Durch *die Komposition verschiedener Einzelsubstanzen* mittels spezifischer pharmazeutischer Prozesse gewinnen die anthroposophischen Typenmittel an allgemeiner *diagnosebezogener Anwendbarkeit*; demgegenüber eignen sich potenzierte *Monopräparate* mehr zur *individuellen Therapie*. Für die Autoren sind beide – Kompositions- wie Einzelmittel – therapeutisch berechtigt und in ihrer Synergie unverzichtbar.

Einen *Überblick zum Netzwerk und aktuellen Stand der klinischen Forschung in der Anthroposophischen Medizin kann man über die Website www.medsektion-goetheaneum.ch gewinnen*. *Historisch von Bedeutung* ist der im Auftrag der Schweizer Regierung entstandene hta-(health-technology-assessment-)Bericht von Kienle, Kiene u. Albonico [2006]. Zur Frage Anthroposophie und Wissenschaft ist die aktuelle Darstellung von Peter Heuser „*Anthroposophy and Science*“ [2016] zu empfehlen.

In diesem Werk nennen die Autoren in der Regel bei den Arzneimitteln Darreichungsform, Dosis und Hersteller der Präparate, mit denen sie in der Praxis behandeln. Ausdrücklich sei an dieser Stelle zum Ausdruck gebracht, dass bei allen Autoren kein Interessenkonflikt besteht. Die Angaben können den Nachvollzug der genannten, auf Erfahrung

beruhenden Angaben erleichtern, sollen aber keinen Leser davon abhalten, andere Arzneimittel, Darreichungsformen, Hersteller zu bevorzugen, mit denen seine eigene ärztliche Erfahrung und Anschauung verknüpft ist.

1.3.3 Chronische Krankheiten als Folge wiederholter Störungen der Selbstregulation des menschlichen Organismus

Neben den Grundlagen der Homöopathie [vgl. Hahnemann 1985] und ihrer Pharmazie [vgl. Daems 1993] ist *Hahnemanns Verständnis chronischer Krankheiten* heute besonders aktuell. Sehr vereinfacht sieht er einen wesentlichen Ursprung chronischer Erkrankungen darin, dass wiederholt durch ärztliche Maßnahmen eine akute Krankheitssymptomatik (z. B. eine Erkrankung mit Hautausschlag) unterdrückt, die Aktivität der Lebensorganisation herabgemindert wurde. Dies kann längerfristig zu einer grundsätzlichen Veränderung der Reaktionsweise des Organismus führen, oft in Form einer an sich zu *geringen Eigentätigkeit* (Anergie), die mit einer zunehmenden *Überempfindlichkeit* und *Überreaktion* auf äußere Belastungen (Klima, Erreger, Stress etc.) einhergeht. Diese unter dem Begriff der „Psora“ von Hahnemann zusammengefasste Schwächung des Organismus kann *über Generationen hinweg* nachhaltige Folgen haben und muss anders beantwortet werden als nur durch das akut passende Simile. Hier zielt die Therapie z. B. mit potenziertem Schwefel und anderen, vorzüglich aus dem Mineralbereich entwickelten „antipsorischen“ Arzneien darauf, erst einmal die volle Reaktionsfähigkeit des Organismus zu reaktivieren. – Hahnemanns Theorie, die lange Zeit naturwissenschaftlich als abstrus gelten musste, gewinnt durch die Erkenntnisse der Epigenetik und der immunologischen Forschung neue Aktualität, besonders dann, wenn sie auf das frühe Kindesalter bezogen wird. Für negative frühe Lebenserfahrungen („adverse life events“) konnte tierexperimentell ihre leibliche Auswirkung bis auf die epigenetische und damit in die Vererbung reichende Ebene belegt werden (►Kap. 1.1, ►Kap. 6.1).

Der Kinderarzt begegnet diesem Problem heute v. a. in Form der sogenannten atopischen Erkrankung (der Begriff der Atopie ist ähnlich unscharf wie der der Psora). Untersuchungen zum anthroposophischen Lebensstil und zu Kindern, die auf dem Bauernhof aufwachsen, [Alm u. Swartz 1999; Flöistrup et al. 2006; Swartz 2014; Gassner-Bachmann 2000] deuten darauf hin, dass bei einem Lebensstil, der die Eigentätigkeit der Lebensorganisation mehr herausfordert (sog. Bauernkinder) und sie weniger supprimiert (z. B. durch weniger Impfungen, Antibiotika und Antipyretika bei Kindern in Familien mit anthroposophischem Lebensstil) signifikant weniger Atopien auftreten – mit allen Konsequenzen auch für die nachfolgenden Generationen (►Kap. 6).

Hahnemann selbst war Arzt und keineswegs nur „klassischer Homöopath“. Sehr viel Zeit verwandte er auf die Diätetik und Lebensberatung seiner Patienten, z. B. hinsichtlich der Wohnraumgestaltung, körperlichen und geistigen Aktivität etc. Ihm entging auch nicht, dass ein anderer, für den Menschen wesentlicher Aspekt ebenso Bedeutung für Gesundheit und Krankheit hat wie die Lebensorganisation: „Doch die häufigste Aufregung der schlummernden Psora“ – i. S. chronischen Krankseins – „so wie die häufigste Verschlimmerung schon vorhandener chronischer Uebel im Menschen-Leben entsteht von Gram und Verdruß. Ununterbrochener Kummer oder Ärgerniß erhöht ja selbst die kleinsten Spuren noch schlummernder Psora ... ja mit weit weniger Beeinträchtigung der Gesundheit kann der unschuldige Mensch zehn Jahre in der Bastille oder auf der Galeere körperlich qualvoll verleben als etliche Monate, bei aller körperlichen Bequemlichkeit, in einer unglücklichen Ehe oder mit einem nagenden Gewissen“ Hahnemann 1983, 139 f.).

2 Störungen der Schwangerschaft, Geburt und Neonatalperiode

Unter Mitarbeit von Benedikt Huber

2.1 Störungen der Schwangerschaft und ihre Folgen

Umstände der Schwangerschaft, der Geburt, die Situation der Ehe der Eltern damals, die Lebensverhältnisse (ländlich/städtisch) etc. ergeben insgesamt ein Bild von der Ausgangssituation eines Menschen, das oft mit erstaunlicher Klarheit bereits davon spricht, was sich später an Lebensthemen herausstellt. ... Die Anfangssituationen sagen, worum es geht. Sie sprechen vom Sinn eines Ereignisses, noch bevor es sich entfaltet hat.

Matthias Wais

Selten erfährt der Arzt das Wesentliche, wenn er die Frage stellt, „ob in der Schwangerschaft etwas Besonderes war“. Andererseits zeigt es sich bei Kindern mit chronischen Problemen wie z. B. einem Asthma bronchiale (► Kap. 6.5), die man längere Zeit behandelt und bei denen der Arzt dann im Elterngespräch noch einmal bis zur Schwangerschaft zurückfragt, dass sich sehr oft z. T. gravierende Störungen in dieser Zeit oder noch vor ihr (!) ereignet haben, die bis in die Gegenwart herein ihren Schatten werfen – deren Erkenntnis andererseits aber therapeutisch fruchtbar werden kann. Die Schwangerschaftsanamnese gehört zum Intimbereich der pädiatrischen Anamnese; man darf mit ihr nicht wie mit der Tür ins Haus fallen; ihre Erhebung bedarf eines geeigneten Rahmens, andererseits aber auch der offenen und gezielten Frage.

Es ist in der Sprechstunde oft hilfreich, die Fragen in umgekehrter Reihenfolge – von der Geburt an rückwärts, von äußerlichen Faktoren (Beruf, Umzug) bis zu den persönlichen und partnerschaftlichen Verhältnissen zu stellen. Manche Fragen kann man nur im Rahmen eines Elterngesprächs ohne Kind stellen. Die folgende Darstellung folgt der Übersichtlichkeit halber einer systematischen Reihenfolge:

- Trat die Schwangerschaft spontan ein?
- War die Schwangerschaft ein ungewollter / ungeplanter „Zufall“?
- War die Schwangerschaft „geplant“?
- Wurde die Schwangerschaft evtl. medizinisch manipulativ herbeigeführt?
- Ging ihr eine längere Phase der Kontrazeption voraus?

- Wie lange nahm die Mutter zuvor die „Pille“ (Leberbelastung, hormonelle Störungen der Mutter)?
- Gab es in der Vorgeschichte Schwangerschaftsabbrüche oder kam es zum Abort?
- Wurde die Zeugung und die Zeit der Schwangerschaftsfeststellung als Trauma, als Glück oder sehr ambivalent erlebt?
- Wie stellte sich der Vater, wie die Mutter zur Schwangerschaft?
- Wurde die Beziehung der Eltern durch oder während der Schwangerschaft erschüttert, aufgelöst oder gefestigt?
- Wie hat die Mutter die Schwangerschaft gelebt und erlebt?
- Wie war die soziale Situation und insbesondere die mütterliche Berufstätigkeit während der Schwangerschaft?
- Wurden während der Schwangerschaft Medikamente eingenommen, Nikotin, Alkohol, Drogen?

Kasuistik

Die Eltern des Vierjährigen kommen immer gemeinsam, wirken nüchtern. Der Junge betritt das Arztzimmer wie ein Clown, ein Kobold. Wenn er nicht will und extrem schreit, muss der Vater ihn festhalten. Die Mutter bleibt gerade in ihrer Gestik sehr verhalten. Der Junge wirkt hyperaktiv, distanzlos. Große Augen erfassen rasch, was alles an interessierenden Gegenständen im Zimmer ist. Er kommt das erste Mal hinkend, um dann gleich durchs Zimmer zu sausen.

Die zuvor angeforderte schriftliche Anamnese liest sich bezogen auf die Schwangerschaft so: „Scheidenpilz 15. SSW, Schwangerschaftsverlauf normal, Schw. beschwerdefrei, Geburt 38. SSW sehr schnell, Dammschnitt + Scheidenriss.“ Auf Nachfrage ergibt sich zunächst, dass der ältere Bruder des Patienten als Sectio geplant war, aber zu schnell und mit erheblichen Verletzungen der Mutter auf die Welt kam. Dies beleuchtet bereits die Worte der schriftlichen Anamnese, wo von der früheren, prägenden Erfahrung der Mutter keine Rede ist.

Der Junge wird wegen einer rheumatischen Oligoarthritis vorgestellt (vollständige Fall-darstellung ► Kap. 10.9). Aufgrund der Diagnose vermutet der Arzt, dass sich hinter der glatten Oberfläche der Schwangerschaftsanamnese mehr verbirgt. Nach behutsamer Nachfrage im Elterngespräch ergibt sich: Der Hund des Bruders des Vaters biss den ersten Sohn, den Bruder unseres Patienten, in den Kopf, als die Mutter im 6. Monat schwanger war. Dies geschah vor ihren Augen. Seither wurde der Kontakt zum Schwager abgebrochen. Der Vater des Jungen berichtet: „Mein Bruder ist sehr dominant und es funktioniert nur, wenn ich andackele (!)“. Der Bruder des Vaters wohnt in der Nähe der Familie. Er meldete sich nicht, als der Patient geboren wurde. Ein Jahr später wird der Vater wegen Panikattacken psychotherapeutisch behandelt. Jetzt erfolgt noch einmal die Nachfrage nach der Lebensgeschichte des Vaters. Sie ergibt: „Die Angst begleitet mich ein Leben lang. Als Kind habe ich 8 Jahre lang an Albträumen gelitten und bin in dieser Zeit (1.–8. Lj.) mit Barbituraten behandelt worden. Mein Vater war Alkoholiker und ist selbst als Kind schwer misshandelt worden. Meine Mutter stammt aus der DDR, wuchs ihrerseits getrennt von ihrem Vater in Westdeutschland auf. Sie hat ihren Vater erst 15 Jahre nach der Wende kennengelernt. Es stellte sich dabei heraus, dass sie jahrelang 2 km von ihm entfernt gelebt hatte.“

Grundlegend für eine gelingende Schwangerschaft ist das Zusammenspiel des kindlichen und mütterlichen Organismus. Dieses Zusammenspiel setzt Offenheit füreinander und ein gewisses Gleichgewicht voraus. Es wird sehr stark von dem seelisch-leiblichen Zusammenspiel im mütterlichen Organismus mitbestimmt – und in dieses gehen wiederum gegenwärtige und frühere *seelische Erlebnisse der Mutter* mit ein.

So erschließt sich auch der Sinn der oben formulierten Fragen: Wurde die Konzeption von der Mutter als „Empfängnis“ erlebt – was bedeutet, dass sie sich einerseits mit dem Vater, andererseits mit dem Kind in einem gewissen Gleichgewicht erlebt und für beide offen ist – oder sind ihre Gefühle zwiespältig (z. B. weil der Vater die Schwangerschaft ablehnt oder weil ihre Seele stark ein anderes Ziel, z. B. beruflich, verfolgt) bis ablehnend? Oder lebt sie – z. B. bei In-vitro-Fertilisation – in Angst vor einem Scheitern der Schwangerschaft, vor Komplikationen? Belastet sie ein früherer Schwangerschaftsabbruch mit Schuldgefühlen? Besteht ein übersteigerter Kinderwunsch, während zuvor lange Zeit eine Schwangerschaft abgelehnt wurde? In jedem Fall ist das Gleichgewicht gefährdet, welches das kindlich-mütterliche Zusammenspiel braucht, und diese Problematik endet nicht mit der Geburt.

Ohne diese Sicht dem Leser aufnötigen zu wollen, vertreten die Autoren die Anschauung, dass sich im Geschehen der Zeugung von den Eltern her ein Leib bildet, in den sich eine eigenständige seelisch-geistige Individualität allmählich inkarniert (► Kap. 1.5.1). Je nachdem, wie die Antwort auf die genannten Fragen ausfällt, trifft diese Individualität auf jeweils andere Inkarnationsbedingungen, sind die mütterlichen Hüllen leiblich-seelisch unterschiedlich aufnahmebereit.

Ungewollte Kinder kämpfen oft um ihre Inkarnation; Frühgeburten und Mangelgeburten treten bei ihnen gehäuft auf; sie benötigen meist verstärkt unsere Hilfe. Innerlich finden wir u. U. eine starke Dynamik, über die Eltern hinausgehen und die Hüllen der Blutsverwandschaft abstreifen zu wollen – in Ambivalenz dazu nehmen sie nach der Geburt ihre Eltern oft stark in Anspruch, z. B. durch rezidivierende Krankheiten.

Gewollte Kinder haben es im Vergleich „bequemer“, ihr Heranwachsen vollzieht sich meist harmonischer. Umso mehr muss man wachsam sein, wenn sie erkranken – es war ja vorher so bequem! Die Fähigkeit zur Überwindung einer akuten Erkrankung, die zusammenfällt mit der Fähigkeit, den von den Eltern ererbten Leib z. B. im Fieber ein Stück weit abzubauen und – von diesem „Modell“ ausgehend – ihn in individualisierterer Gestalt neu aufzubauen, kann bei diesen Kindern zunächst noch wenig entwickelt sein. – Gerade nach dem Abstillen, mit dem die Leihimmunität durch die Muttermilch allmählich abklingt, können diese Kinder eine dramatische Akuterkrankung durchmachen. Diese kann man als Aufforderung verstehen, jetzt auch die kämpferische Seite leiblich-seelisch auszubilden, wie sie z. B. im Fieber und den damit verknüpften Stoffwechselaktivitäten ihren Ausdruck findet.

Heute liegt oft der Fall vor, dass sich die Mutter / die Eltern durchaus positiv zum Eintritt der Schwangerschaft stellen, aber in der Folgezeit – subjektiv zum Teil ganz unbewusst – die Mutter sich leiblich und seelisch nicht auf die Schwangerschaft einstellt, sondern in ihrer Aktivität und ihrem Erleben ständig vom Kind abgezogen wird, z. B. im Rahmen einer stressreichen beruflichen Tätigkeit. Nicht selten führt hier erst der Eintritt von Komplikationen zu einer Richtungsumkehr, z. B. vorzeitige Blutungen, vorzeitige Wehen, die eine Krankschreibung und mehr Ruhe erzwingen.

Ruhe, Vertrauen, achtsames Verhalten, das die achtsame Wahrnehmung des Ungeborenen, des eigenen Leibes, der eigenen Bedürfnisse und des Partners einschließt, fördern

die Entwicklung des Kindes besonders nachhaltig. Die epigenetische (►Kap. 1.1) und immunologische Forschung (►Kap. 6.1 bis ►Kap. 6.3) bestätigen, wie weitreichend der Einfluss der Schwangerschaft auf den sich bildenden Leib des Kindes ist – ganz zu schweigen von der schon länger bekannten schädlichen Wirkung von Alkohol und Nikotin. Demgegenüber wirken sich Stress und Angst in der Schwangerschaft negativ aus – auf allen angesprochenen Ebenen, sei es die Regulation des Erbguts, die spätere Fähigkeit zur Selbstregulation, die plazentare Durchblutung, die seelische Bindung zum Kind oder das Risiko vorzeitiger Wehen. Aus kinderärztlicher Sicht ist es wichtig, die Vorsorge für die Schwangere an diesen Zielen zu orientieren, die Eltern-Kind-Beziehung zu stabilisieren, das achtsame Verhalten der Mutter zu unterstützen. Leider erfährt die heute ausgeübte Vorsorgepraxis in dieser Hinsicht keine Evaluation, fehlt häufig der Dialog von Frauen- und Kinderärzten. Die Autoren konnten feststellen, dass die Einrichtung einer regelmäßigen *Zusammenarbeit von Pädiatern und Frauenärzten* sich in dieser Hinsicht positiv auswirken kann – viele Frauenärzte haben sich noch nie mit der Frage konfrontiert, ob z. B. Verhaltensauffälligkeiten des Säuglings von der Art und Weise der durchgeführten Vorsorge in der Schwangerschaft beeinflusst sein könnten (und wie dem vorgebeugt werden könnte).

Wird die Vor-Sorgeuntersuchung in der Schwangerschaft vorrangig auf die Frühentdeckung von Defiziten und Anomalien des Ungeborenen ausgerichtet, ohne gleichzeitig die Stabilisierung der Beziehung von Mutter (und Vater!) zum Kind als Zielsetzung zu verfolgen, so kann sie selbst zu einer bedeutsamen Quelle von Angst und Stress in der Schwangerschaft werden. Die immer früher und perfekter mögliche, in Deutschland besonders häufig durchgeführte Ultraschalldiagnostik z. B. kann nicht selten Mutter und Vater ungewollt in eine Lage bringen, welche sie zunächst seelisch überfordert und Schockerlebnisse auslöst.

Kasuistik

Eine 26-jährige Studentin ruft in der kinderärztlichen Praxis an. Als 10-Jährige war sie an Leukämie (ALL) erkrankt. Jetzt ist sie schwanger, in der 12. Schwangerschaftswoche. Gerade kommt sie zurück von der frauenärztlichen Vorsorge. Blutuntersuchung und Ultraschall, so wurde ihr mitgeteilt, ergeben für ihr Ungeborenes ein statistisches Risiko von 1:168, eine Trisomie 21 aufzuweisen. Man riet ihr ohne längeres Gespräch zu einer weiterführenden Diagnostik. – Das Risiko einer Fehlgeburt durch eine Amniozentese oder Chorionzottenbiopsie liegt jedoch bei 0,5–1% und damit im gleichen Wahrscheinlichkeitsbereich wie das Trisomierisiko.

Um die Situation auffangen und halten zu können, erfolgt noch am gleichen Tag ein längeres Gespräch mit Mutter und Vater in der Praxis. Erst jetzt tritt das Risiko der vorgeschlagenen Diagnostik im Verhältnis zum angenommenen Risiko voll ins Bewusstsein, entsteht für die Eltern die Möglichkeit abzuwägen, die eigene Einstellung zu einer möglichen Behinderung des Kindes gemeinsam zu reflektieren und zu einer Entscheidung zu finden.

Solche Vorkommnisse sind in der eigenen Praxis in den letzten 15 Jahren immer häufiger geworden. Gleichgültig, ob der Wunsch nach Perfektion, nach möglichst früher Gewissheit, nach Ausschluss aller Risiken von den werdenden und oft unerfahrenen Eltern oder vom Arzt ausgeht, die Folgen von Angst und Stress fallen auf das Ungeborene zurück. Der große Gewinn, den z. B. der Ultraschall in der Planung der Geburt, der Erkennung eines

Missverhältnisses zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken etc. bedeutet, wird global überschattet von Formen der Vorsorge und Schwangerendiagnostik, die nicht primär am Leben des Kindes, sondern an Vorstellungen anderer orientiert sind: Sei es der Geschlechterwunsch der Eltern in asiatischen Ländern, sei es der Wunsch nach dem perfekten Kind, der hierzulande häufig anzutreffen ist. Wie immer sich Eltern und Arzt entscheiden und verhalten, wichtig ist es, Entscheidungen zur Vorsorge-Diagnostik im Bewusstsein möglicher Folgen und persönlich zu treffen und mit der Möglichkeit der Nicht-Intervention abzuwägen. Denn jede Diagnostik ist bereits ein Durchbrechen der Hüllen, von denen der menschliche Fetus umgeben ist, jede diagnostische Maßnahme kann bereits auf die Mutter-(Vater-)Kind-Beziehung weitreichende Folgen haben. Deshalb ist es so wichtig, dass sich alle Beteiligten Systemzwängen widersetzen und sich Zeit nehmen zum Dialog.

In der pädiatrischen Praxis und Klinik ist eine eingehende Befragung nach Ereignissen, die die Mutter-Kind-Beziehung in der Schwangerschaft belastet, verunsichert haben, sehr wichtig:

- *Partnerschaftskonflikte*, schwierige Elternbeziehungen, Überforderungen durch die bereits bestehende Familie wirken besonders stark auf das Ungeborene.
- Beruflicher *Stress* (vor allem bei Erstlingschwangerschaften), z. B. lange Bildschirmarbeit, häufiges Autofahren, große Verantwortung und Zeitdruck ziehen die Kräfte der Mutter nach außen ab und begünstigen placentare Unterversorgung und (postnatal) kindliche Unruhe. Gerade hier liegt das, was eine Frau (und ein Mann) heute als normal empfinden, oft sehr weit entfernt von dem, was angemessen wäre. Gleiches gilt für den – so häufigen – Wohnungswechsel während der Schwangerschaft.
- Wichtig ist die Frage nach Stimulanzien wie Nikotin und Kaffee, die einerseits wiederum anzeigen, dass die Mutter leiblich-seelisch zum Teil vom Kind abgezogen ist, und die das kindliche Nervensystem (und das Atmungssystem) negativ beeinflussen, z. B. anhaltende Schlafstörungen post partum nach sich ziehen können. In einem solchen Fall hilft diese Angabe, das Kind gezielt homöopathisch zu behandeln (► Kap. 7.1).
- Vorzeitige Wehen und Gestose zielen letztlich – unbewusst – auf eine Abstoßung bzw. Frühgeburt des Kindes. Sie können z. B. durch eine kindliche Infektion ausgelöst und so für Mutter und Kind sinnvoll sein; Aborte sind häufig durch kindliche Missbildungen bedingt. Sie können auch Ausdruck einer Schwäche der mütterlichen Lebenskräfte oder physischen Konstitution sein, die nicht ausreichen, die Schwangerschaft ganz auszutragen. Schließlich kann sich darin auch eine unbewusste Antipathie oder Ambivalenz gegenüber der Schwangerschaft manifestieren. Hier besteht die Gefahr, dass diese nicht erkannt wird und damit noch lange nach Geburt als krank machender Faktor in der Familie weiterwirkt.

Zwei, einander polar gegenüberstehende Medikamente werden bei den erwähnten Komplikationen der zweiten Schwangerschaftshälfte bevorzugt eingesetzt: Beta-Sympathikomimetika (z. B. Partusisten®) und Magnesiumsulfat. Beta-Sympathikomimetika entsprechen ihrem Wesen nach Substanzen, die der tierische und menschliche Organismus zur Stressregulation bildet (z. B. Adrenalin). Sie erhöhen den Stresszustand des Organismus so, dass ein bestimmtes „Stressprofil“ erzwungen wird: Bronchusdilatation, Tachykardie, Stilllegung der glatten Muskulatur zugunsten maximaler Aktivitätsbereitschaft der quer gestreiften Muskulatur. Das Herz hat diesen Gegensatz zu ertragen und

zu ermöglichen: Die gefährlichste Nebenwirkung dieser Medikamente ist das akute Herzversagen durch einen Zusammenbruch der rhythmischen Ordnung der Herzaktion. Beta-Sympathikomimetika führen zu einer Erschlaffung der Uterusmuskulatur; gleichzeitig wird aber sowohl der mütterliche wie der kindliche Organismus in einen Stresszustand versetzt, der seinem ursprünglichen Sinn nach der Abwehr einer von außen kommenden Gefahr dient. Bei Mutter und Kind ist als Stresssymptom eine Tachykardie festzustellen, die auch für die Medikamentendosierung als Maß mit herangezogen wird (bzw. als Dosisgrenze).

Demgegenüber spielt Magnesium eine zentrale Rolle im pflanzlichen Stoffwechsel. Die Wirkung von Magnesiumsulfat zielt eher dahin, den Organismus „pflanzlicher“ zu machen, die seelische Agitation im Leibe zu paralysieren: Entsprechend führt die Magnesiumintoxikation in einen hypothermen Schlafzustand; die Substanz ist grundsätzlich sehr viel weniger toxisch als Beta-Sympathikomimetika. Neugeborene, deren Mütter vor Geburt viel Magnesium erhalten haben, können durch Untertemperatur, Muskelhypotonie und Schläfrigkeit auffallen. Es wurde diskutiert [Mittendorf et al. 1997, 1517], ob die Gabe von Magnesiumsulfat postnatal mit erhöhter Sterblichkeit (durch SIDS) einhergeht. – Andererseits fallen Kinder nach einer Tokolyse mit Beta-Sympathikomimetika nach der Geburt oft durch Unruhe auf und neigen nach Beobachtung der Autoren vermehrt zu Asthma bronchiale. Dies kann damit zusammenhängen, dass solche Situationen, welche vorzeitige Wehen auslösen – z. B. Schockerlebnisse der Mutter – sich zugleich schädigend auf den heranwachsenden kindlichen Organismus, z. B. im Respirationstrakt, auswirken [Steiner 1989, 204]; vielleicht liegt aber auch eine direkte Wirkung der Tokolyse dem beobachteten Phänomen mit zugrunde. Es ist jedenfalls bemerkenswert, dass nun beim Kind eine Erkrankung auftritt, welche die Medizin wiederum mit Beta-Sympathikomimetika (suppressiv) behandelt.

Therapeutisch ist oft ein eingehendes und einfühlsames Gespräch mit der Mutter bzw. den Eltern selbst bereits eine wesentliche Hilfe: Schuldgefühle und Ängste können abgebaut werden, aber auch die Wahrnehmung der Beteiligten sensibilisiert werden, z. B. im Blick auf eine weitere Schwangerschaft. Hier wird jeder Arzt individuell sehr Unterschiedliches leisten können.

Medikamentös ist potenziertes Kupfer

■ Cuprum met. praep. D6–D20 Verreibung Weleda

1 Msp. tgl. abends

das wichtigste Heilmittel bei gestörter Schwangerschaftsanamnese für das Kind.

Es ist dann indiziert, wenn das Zusammenspiel von mütterlichem und kindlichem Organismus dahingehend gestört war, dass es bei der Mutter zu plazentaren Vasospasmen, vorzeitigen Wehen kam, u. U. auch zu extremer Übelkeit und Gewichtsverlust in der Frühschwangerschaft. Besteht diagnostisch ein Anhaltspunkt dafür, dass in solchen Störungen ein wesentlicher Auslöser der zu behandelnden kindlichen Pathologie liegt, und vor allem bei scheinbarer Therapieresistenz dieser Pathologie kann Cuprum, vorzugsweise abends, gegeben werden. Dabei wird die Potenz umso höher gewählt, je länger die Schwangerschaft zurückliegt und je intensiver beim Kind selbst eine psychosomatische, oft durch eine ambivalente Mutterbeziehung geprägte Problematik vorliegt. Die Behandlungsdauer beträgt 3 bis 6 Wochen.

Ein therapeutisches Problem stellt heute nicht nur die Zunahme der Frühgeburten, sondern die erwähnte Zunahme diagnostischer Eingriffe während der Schwangerschaft dar, die sogar einen dadurch ausgelösten Abort in Kauf nehmen und oft die Frage beinhalten, ob die Schwangerschaft überhaupt ausgetragen werden soll. Damit beinhaltet z. B. eine Amniozentese nicht nur eine Verletzung der kindlichen Hülle, sondern auch eine tiefgehende Ambivalenz der Schwangerschaft selbst gegenüber. Es ist naiv, anzunehmen, dass dies ohne Folgen bleibt.

Therapeutisch kann hier

- Amnion GI D8–D12–D30 Amp. Wala
tgl. 0,3–0,5 ml abends per os

hilfreich sein, z. B. bei vermehrten Unruhezuständen und Schlafstörungen nach der Geburt. Es bestehen darüber hinaus gute Erfahrungen, 1 Amp. Amnion D8 nach Amniozentese der Mutter s. c. zu verabreichen [Vademecum 2017, 72].

Schockerlebnisse in der Schwangerschaft, insbesondere dann, wenn sie zu Komplikationen oder gar zur Frühgeburt geführt haben, können mit Aconitum, Opium, Argentum / Rohrzucker, Oxalis-Salbe behandelt werden (► Kap. 2.3.3).

Toxische Belastungen können ebenfalls bedeutsam sein: Amalgambelastung, aber auch -entfernung können z. B. bei Säuglingsekzemen und Unruhezuständen von pathogener Bedeutung sein; hier ist evtl. die Gabe von

- Hepar sulfuris D6 Verreibung Weleda
1 Msp. tgl.

ausleitend wirksam sowie die Gabe von

- Silberamalgam D30 Glob. (Sonderanfertigung)
1 × wöchentlich 5 Glob.

Abschließend sei Natrium muriaticum als ein wichtiges und tief greifendes Heilmittel erwähnt:

- Natrium muriaticum LM/Q 6 (div. Herst.)

Es stellt, v. a. bei Mädchen, das wichtigste Heilmittel dar, wenn aus Belastungen der Schwangerschaft und Neugeborenenperiode heraus eine depressive Entwicklungshemmung des Kindes resultiert. Bemerkenswert ist, dass die Vorliebe für salzigen Geschmack (Keynote für Natrium muriaticum) korreliert mit niedrigem Geburtsgewicht! [Stein et al. 2005]

Kasuistik

Ein 2½ Jahre altes Mädchen, ehemaliges Frühgeborenes der 27. SSW, wird in der Praxis vorgestellt wegen Inappetenz, Obstipation, Minderwuchs und chronisch-obstruktiver Bronchitis. Verspätetes Laufen mit 18 Monaten (korrigiertes Alter). Die Mutter ist Sekretärin, Französin; der Vater ihr ehemaliger Vorgesetzter, der Mutter und Kind zwar mehrmals im Monat besucht, aber eine eigene Familie hat und seine Vaterschaft nach außen hin verbirgt. Die Mutter wollte die Schwangerschaft und erhebt verbal keinen Vorwurf gegen-

über dem Vater, doch fällt bei Mutter und Kind ein trauriger Gesichtsausdruck auf; zudem fällt es der Mutter nicht leicht, in ihrer jetzigen Lage sich in einer deutschen Stadt zurechtzufinden. Real trägt sie nach wie vor schwer an ihrem Schmerz, dass der Vater sich nicht zu ihr und seinem Kind stellt und bekennt. – Daraufhin wird Natrium muriaticum LM 6, 5 Tr. tgl. morgens verordnet: Als erstes hellt sich die Stimmung des Mädchens deutlich auf, der Appetit nimmt zu, und vor allem die zuvor über mehr als 9 Monate therapieresistente bronchopulmonale Symptomatik heilt innerhalb von 3 Wochen vollständig und dauerhaft aus (Nachbeobachtungszeit 2 Jahre). Die Obstipation (bis zu 7 Tage kein Stuhlgang!) normalisiert sich. In der Nachbeobachtung im Alter von 18 Jahren – das Kind war in der Zwischenzeit nicht in der Praxis – zeigt sich ein stabil gesundes, 152 cm großes Mädchen (die Mutter ist ebenfalls von geringer Körpergröße), das inzwischen wieder mit seiner Mutter in Frankreich lebt, dort erfolgreich das Gymnasium absolvierte, nachdem es aufgrund seiner Schulleistungen eine Klasse übersprungen hat. Das Verhalten ist zurückhaltend und gehemmt, die Bindungen an Gleichaltrige sind nicht so tief, wie es sich das Mädchen wünschen würde.

Natrium muriaticum, potenziertes Kochsalz, ist vor allem da angezeigt, wo ein schweres seelisches Erlebnis nicht trauernd überwunden werden kann, sondern die seelische Schwingungsfähigkeit nachhaltig erstarren lässt. Man denkt vielleicht an die Frau des Lot, die sich umwandte und zur Salzsäule erstarrte: Der Blick zurück lässt sie nicht mehr los und hindert sie, rechtzeitig in die Zukunft zu gehen [Coulter 1989, 433 ff.].

2.2 Störungen des Geburtsverlaufs und ihre Folgen

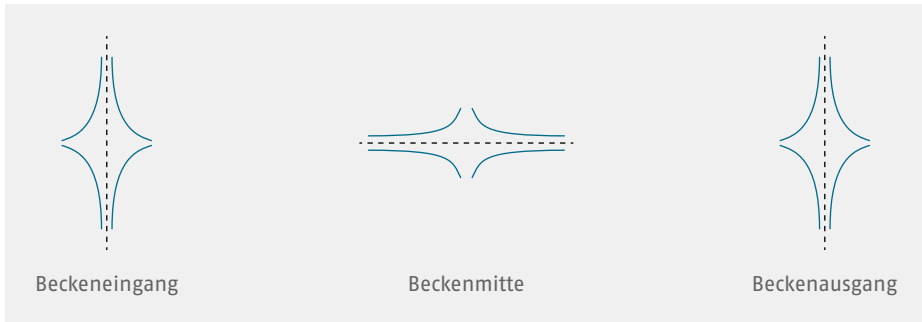
Später, beim Betrachten dieser Bilder, sah ich etwas, das ich in der Hektik nicht wahrgenommen hatte. Keine Spur von jenem niedlichen Gesicht, das wir bei einem Baby erwarten. Die Stirn gefurcht, der Mund leidvoll verzerrt. Da schaute mich ein Greis mit großen, wissenden Augen an. Wer war dieses Wesen? Woher kam es? Was fühlte es? Was wusste es? Ich wurde neugierig.

Walter Schels, Das offene Geheimnis

In der Dramatik des Geburtsaktes verbirgt sich ein enges Zusammenspiel des kindlichen und mütterlichen Organismus. Jede Störung dieses Zusammenspiels kann unmittelbar oder langfristig die Entwicklung des Kindes gefährden. Deshalb ist es nicht nur in der Neonatologie, sondern *in jeder pädiatrischen Anamnese von Bedeutung, Abweichungen vom natürlichen Geburtsverlauf wahrzunehmen bzw. zu erfragen.*

- Erfolgte die Geburt spontan oder wurde sie eingeleitet?

Jede eingeleitete Geburt bedeutet für das Kind einen Übergriff. Denn im Normalfall löst das Ungeborene – ausgehend von der Plazenta (► Kap. 1.5.1.1, ► Kap. 1.5.2.1) – selbst den Geburtsakt aus und orientiert gleichzeitig seinen eigenen Stoffwechsel auf den bevorstehenden Geburtsstress [Smith 2007]: Es will geboren werden! Der Zeitpunkt der Geburt wird durch das erwartete Kind mitbestimmt, was sich auf hormoneller Ebene manifestiert. Woher weiß das Kind, dass die Zeit für die Geburt gekommen ist? Sicher ist jeden-



● **Abb. 2.1** Große Fontanelle in Höhe des Beckeneingangs, der Beckenmitte und des Beckenausgangs

falls, dass sich zwischen Mutter und Kind eine Zwiesprache über den rechten Zeitpunkt der Geburt entwickelt, in der das Kind ein gewichtiges Wort mitredet, mit „wählt“ [Martinus 1997]. *Wird die Geburt von außen ausgelöst, so kann dies für das Kind einen Schock bedeuten*, das normale Zusammenspiel von kindlichem und mütterlichem Organismus stören und die Stresstoleranz des Kindes beeinträchtigen. Dieses Beispiel verdeutlicht den Unterschied, ob ein Prozess durch das Eingreifen der kindlichen Individualität oder durch einen medizinischen Eingriff ausgelöst wird. Im ersten Fall verbindet sich die seelisch-geistige Individualität dadurch positiv mit dem leiblichen Geschehen, während im anderen Fall eine nicht ganz stimmige, eine labile Verbindung des Seelischen mit dem Leiblichen die Folge sein kann. Aber auch für die Mutter bedeutet es einen Unterschied, ob eingeleitet werden muss oder nicht. Der Wahrnehmung, Diagnose und Therapie solcher potenziellen Schockereignisse kommt eine große Bedeutung zu, weil dadurch langfristig wirksame Krankheitsdispositionen aufgehoben werden können.

Das Gesicht dieser gebärenden Frau berührte mich tief. Einen solchen Ausdruck – mit so viel Schmerz, aber auch Energie und Entschlossenheit – hatte ich nie zuvor in einem Gesicht gesehen. ... Ich war hingerissen von der Veränderung in ihrem Gesicht. Soeben noch verzerrt in der Anstrengung – jetzt gelöst, schön, zufrieden.

Walter Schels

■ Erfolgte die Geburt auf natürlichem Wege oder durch Kaiserschnitt?

Die Austreibungsphase durch den mütterlichen Geburtskanal ist für das kindliche und das mütterliche Geburtserlebnis von grundlegender Bedeutung. Im Gegensatz zum Kaiserschnitt sprengt das Kind selbst seine Hüllen, indem sich der Kopf, der normalerweise vorangeht, in einer kreuzförmigen Bewegung durch das kleine Becken nach unten schraubt (● Abb. 2.1) [vgl. dazu den Gedankengang bei Husemann 2009, 245–254].

Mit dem Blasensprung treten zunächst klare Amnionflüssigkeit und Blut aus dem Geburtskanal aus. Während der kindliche Thorax zusammengepresst und die Nabelschnur-zirkulation zunehmend unterbunden wird, nähert sich das Kind physiologisch dem Zustand der Asphyxie. Mit dem Austritt der Gliedmaßen setzt dann die entscheidende Gegenbewegung des Kindes ein: der erste Atemzug. Er wird durch das vorangehende Geschehen vorbereitet und herausgefordert.

Das Kind, das durch Kaiserschnitt entbunden wird, erwacht anders in der Geburt. Leiblich manifestieren sich die Folgen oft im Bereich der Atmung [Jain u. Dudell 2006], z. B. im Syndrom der „nassen Lunge“. Die Folgen im Seelischen werden seltener beachtet. Je nachdem, ob es sich um eine primär geplante oder eine im Geburtsverlauf notwendig werdende Sectio handelt, können die Konsequenzen für das Kind sehr unterschiedlich sein. Grundlegend verändert ist auch die Erfahrung der Mutter, die ihr Kind nicht selbst zur Welt bringen konnte. Ihr Vertrauen in die eigene Leiblichkeit wird – zumal im Blick auf weitere Geburten – geschwächt; die Verbindung mit dem Kind wird durch die Operations- und Anästhesiefolgen während der Zeit des Wochenbetts belastet. Eine Vollnarkose oder die Gabe starker Analgetika während der Geburt ist für den Aufbau der Mutter-Kind-Bindung von erheblicher Bedeutung [Righard u. Alade 1990; ► Kap. 1.5.3] und sollte einen therapeutischen Ausgleich erfahren.

- War der Geburtsverlauf überstürzt oder verzögert? Waren Hilfsmittel (z. B. Vakuumentextraktion) oder geburtshelferische Eingriffe (z. B. Kristellern) notwendig?

Ein überstürzter Geburtsverlauf kann das Kind ebenso traumatisieren wie der Einsatz von Zange oder Vakuumentextraktion. Während äußere Verletzungen und Frakturen leichter zu erkennen sind, wird eine mögliche Läsion der Wirbelsäule seltener in Betracht gezogen. Insbesondere der atlanto-occipitale Übergang und die Halswirbelsäule können betroffen sein (z. B. Atlasdislokation) [Deeg et al. 1998, 597–602; Upledger u. Vredevoogd 2000, 304–309].

Dies muss keine unmittelbar erkennbaren Folgen haben und ist deshalb schwer zu diagnostizieren. Die Erfahrung in der Praxis zeigt aber, dass bei einem Teil der Kinder, die

- ausgeprägte Trimenonkoliken,
- eine gastroösophageale Refluxkrankheit,
- eine verzögerte Entwicklung der Motorik,
- expressive Sprachentwicklungsstörungen,
- Störungen der Aktivität und Aufmerksamkeit (ADHS)

zeigen, solche v. a. *geburtsbedingte Störungen des kraniozervikalen Übergangs* eine ursächliche Bedeutung haben. In erhöhtem Umfang gilt dies für Neu- und Frühgeborene, die nasotracheal intubiert wurden. – Therapeutisch ist eine früh einsetzende *craniosacrale/osteopathische Behandlung* durch einen erfahrenen, zertifizierten Therapeuten oft von evidenter Wirksamkeit (signifikante Besserung bereits nach 1–3 Behandlungen). Das Prinzip dieser Therapie und der Beginn ihrer Anwendung bei Säuglingen wird in der autobiografischen Darstellung von Upledger anschaulich beschrieben [Upledger 2002, 48 ff.]. Die umfassende physiologische Bedeutung des zervikookzipitalen Übergangs – embryonal entspringt hier u. a. das intramurale Nervensystem des gesamten Magen-Darm-Trakts, was die Bedeutung dieser Region bei Reflux und abdominalen Koliken einsichtig werden lässt – kommt in der Darstellung von B. Christ zum Ausdruck, die darin gipfelt, „die cervico-occipitale Übergangsregion als ein ‚vitales Zentrum‘ des Menschen anzusehen“ [Christ 1990, 831]. Man kann dabei darauf aufmerksam werden, dass der Kopf fundamental andere Bildungsprinzipien aufweist als der übrige Körper – er entsteht ganz aus dem äußeren Keimblatt, dem Ektoderm [Rohen 2000, 350] – und dass der ungestörte *Übergang zwischen Kopf und Leib* anatomisch und funktionell (z. B. für die Koordination aller Bewegungsprozesse) in der frühen Kindheit von vitaler Bedeutung ist. Die *Indikation* zu einer craniosacralen Therapie ergibt sich aus der o. g. Anamnese und dem

Untersuchungsbefund, in dem Asymmetrien (z. B. feine Seitendifferenzen im Bereich der oberen Halswirbelsäule; Schiefhals), Tonusunregelmäßigkeiten v. a. der Rumpfmuskulatur und Störungen des Bewegungsflusses von Bedeutung sind [zum Erfassen der cranio-sacralen Bewegung vgl. Upledger u. Vredevoogd 2000, 49–62]. Sie sind von neurologisch definierten Krankheitsbildern zu unterscheiden.

Allgemein bekannte Folgen eines erschwerten Geburtsverlaufs sind die Asphyxie und – vor allem bei Frühgeborenen – intrakranielle Blutungen.

- Erfolgte die Geburt zu früh oder war das Kind übertragen?
- Wie war das Geburtsgewicht?

Begreift man die Schwangerschaftsdauer in Abhängigkeit vom Kind und die Bildung der Leibessubstanz als Eigenleistung der kindlichen Lebensorganisation in der Zeit, dann kommt diesen Anamnesefragen eine grundlegende Bedeutung für die Erkenntnis der kindlichen Konstitution zu. Abweichungen von der normalen Schwangerschaftsdauer (Frühgeburt [Raju 2012] (►Kap. 2.3.6.1) oder Übertragung (►Kap. 2.3.6.2) und von der regulären leiblichen Entwicklung, die sich im Geburtsgewicht ausdrückt (Mangelgeburt, ►Kap. 2.3.7, oder Makrosomie), sind die Folge von Störungen des Zusammenspiels des kindlichen und des mütterlichen Organismus während der Schwangerschaft. Sie widerspiegeln die intrauterinen Wachstums-, Lebens- und Entwicklungsbedingungen und können für das Erfassen der kindlichen Konstitution wertvolle Hinweise geben.

2.3 Störungen in der Neonatalperiode und ihre Folgen

Nähern wir uns dem Geburtserlebnis des Kindes, können wir mehrere Dimensionen unterscheiden [vgl. Hassauer 1995]:

- ein Enthüllungserlebnis, ein Erleben der Kühle der Außenluft,
- ein Atemerlebnis,
- ein Schmerz- und Zeiterlebnis,
- ein Raum- und Schwereerlebnis.

Ohne auf das kindliche Erleben unmittelbar Bezug zu nehmen, finden sich diese Gesichtspunkte in der heutigen Betreuung neugeborener Kinder berücksichtigt. So beachtet die neonatologische Erstversorgung allgemein folgende Reihenfolge:

1. Wärme,
2. Atmung,
3. Zirkulation,
4. Ernährung, stoffliche Substitution.

Diese Reihenfolge beruht zunächst auf therapeutischer Erfahrung. Sie kann aber zugleich zu einem tieferen Verständnis des kindlichen Wesensgefüges führen (►Kap. 1.1, ►Kap. 1.5). An ihr orientiert sich darum auch die Gliederung der Darstellung von kindlichen Störungen der Neonatalperiode und ihrer Folgen.

3 Krankheitsprophylaxe

Sinn kann nicht gegeben, sondern muss gefunden werden.

V. Frankl

Dass wenigstens einige der vom Leben gestellten Probleme und Anforderungen es wert sind, dass man Energie in sie investiert, dass man sich für sie einsetzt und sich ihnen verpflichtet, dass sie eher willkommene Herausforderungen sind als Lasten, die man gerne los wäre.

A. Antonovsky

Mit diesen Worten beschreibt A. Antonovsky das Gefühl von Sinnhaftigkeit, Bedeutsamkeit, aus dem, verbunden mit dem Gefühl von Verstehbarkeit und Bewältigbarkeit der Welt, das „Kohärenzgefühl“ eines Menschen erwächst. Wovon hängt es ab, ob sich ein Mensch im Laufe seines Lebens gesund entwickelt oder nicht? Bekannt ist die mögliche krank machende, pathogenetische Bedeutung der sozialen und hygienischen Verhältnisse, infektiöser und genetischer Krankheitsursachen u. a. Dem steht die Beobachtung gegenüber, dass die gesunde Entwicklung des Individuums nicht allein von diesen Umständen abhängt, sondern von der inneren Fähigkeit, die eigene Gesundheit aufrechtzuerhalten. Diese hat eine leibliche, seelische und individuell geistige Dimension.

Autoren wie Frankl oder Antonovsky erkannten an Menschen, die trotz extrem widriger Lebensumstände gesund geblieben bzw. wieder gesund geworden waren, dass dabei ihre Fähigkeit, „dem Leben einen *Sinn* zu geben“ (Frankl), von ausschlaggebender Bedeutung ist. *Das Gefühl der Kohärenz, des Vertrauens* in das eigene Verstehen- und Bewältigenkönnen der Welt und eines möglichen sinnvollen Zusammenhangs im Leben, im Schicksal, in der Gestaltung der eigenen Biografie kann ausschlaggebender sein als die Summe krank machender Einflüsse: Die Kräfte der *Salutogenese* werden aus einem rein pathogenetisch orientierten Denken und Handeln heraus nicht erfasst.

Die Fähigkeit zur Aufrechterhaltung der menschlichen Gesundheit ist offensichtlich verknüpft mit der geistigen Individualität, dem Ich des Menschen. Die Herausforderung [Antonovsky 1997, 36], dem Leben einen Sinn zu geben, in ihm sinnvolle Zusammenhänge zu erkennen und selbst zu bilden, betrifft kein Lebewesen der Natur, sondern ist eine spezifisch menschliche [Frankl 1992a, 56 ff.]. In vollem Umfang dazu befähigt ist erst der erwachsene Mensch. Doch formen sich seine Fähigkeiten dazu in entscheidendem Maße in der Kindheit, jede Individualität bringt dazu bereits individuelle Voraussetzungen mit.

Gefördert wird eine positive kindliche Entwicklung einerseits durch die Zuwendung und das Vertrauen, die man dem Kind entgegenbringt, durch eine positive Sinnorientierung der Erzieher, andererseits aber auch durch die Verfügbarkeit von Widerständen, die das Kind bewältigen lernen kann. Das Fehlen dieser Widerstände und Herausforderungen kann die Entwicklung gesund erhaltender Kohärenz, des inneren Zusammenhalts der Individualität nachhaltig schwächen. [Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Was erhält den Mensch gesund? 1998, 31]

Die Entwicklung des Kindes spielt sich im Zusammenhang mit der Herausbildung des eigenen Leibes ab, des physischen, vitalen und seelischen Leibeszusammenhangs, Zusammenhänge, die in der Anthroposophischen Medizin klar unterschieden werden [Steiner u. Wegman 1991, 7–19]. Auf all diesen Ebenen kann das Kind lernen, Widerstände zu überwinden und dabei notwendige, individuelle eigene Fähigkeiten zu erwerben. Anschaulich wird dieser Prozess besonders im Akt des sich Aufrichtens, in der aktiven Überwindung der Schwerkraft, dem Erringen des aufrechten Gangs, der durch die leibgebundene Aktivität des menschlichen Ichs errungen wird [Steiner u. Wegman 1991, 29]. Dabei wird zugleich bemerkbar, dass jedes Kind zu einem anderen Zeitpunkt diesen Schritt vollzieht; darin liegt eine Qualität, die seine Individualität ebenso charakterisiert wie seine leiblichen Anlagen. In Momenten der Krise, etwa im akuten Fieber, kann sich die leiblich wirksame Aktivität der Individualität, die unmittelbar in der menschlichen Wärmeorganisation ihren Ausdruck findet, weit über das normale Maß hinaus steigern – und entsprechend nicht nur die Elimination von Krankheitserregern intensivieren, sondern auch die von den Eltern ererbte Leiblichkeit umgestalten, ihr neue Züge verleihen, neue Fähigkeiten abringen. Nicht selten wird diese *Eigenaktivität* – bis hin zur Pubertätskrise – vonseiten des Erwachsenen selbst als das zu lösende Problem, als eigentlich sinnlos und überflüssig erlebt. Viel zu wenig ist diese Dimension des Fiebers Eltern und Ärzten bewusst. [Reckert 2011, Martin 2016]. Gleiches gilt für die Tatsache, dass nur der Mensch eine Pubertätskrise durchläuft und diese sinnvoll und notwendig ist, damit eine wirkliche, innere Selbstständigkeit gegenüber den Eltern erreicht werden kann. Demgegenüber mündet die tierische Entwicklung mit der Geschlechtsreife in einen Nachvollzug des elterlichen Lebens. Die singuläre Bedeutung und Ausdehnung der Kindheit [Kipp 1980] des Menschen wird erst dann verständlich, wenn die gegenseitige Durchdringung des seelisch-geistigen Aspekts mit dem leiblich-physischen erfasst wird. *Das „Kohärenzgefühl“, von dem Antonovsky im Zusammenhang mit Salutogenese spricht und das sich in Kindheit und Jugend entscheidend formt, entspricht keiner rein intellektuellen, sondern einer seelisch-leiblichen Realität. Das Kind individualisiert sich aktiv in dem Maße, wie es ihm gelingt, seinen Leib bis in das immunologische Geschehen, bis in die Ausformung von Hand und Gesicht hinein zum Ausdruck seiner Individualität zu machen.* Der von den Eltern ererbte Leib bietet dazu die Möglichkeit und stellt zugleich einen Widerstand dar, ebenso wie auf seelischer Ebene die Familie. Menschliche Entwicklung beruht nicht auf einer Konservierung des Vererbten; dem Kind muss vielmehr genügend Gelegenheit gegeben werden, die erblichen Voraussetzungen seiner Existenz umgestalten und neu formen zu können. Dieser Prozess der Ablösung und Neugestaltung gelingt nicht ohne krisenhafte Momente, Krankheit und Krise sind notwendige Begleiter der menschlichen Individualisierung.

3.1 Fördern Geburtshilfe und Pädiatrie heute die individuelle immunologische Reifung in früher Kindheit?

Das menschliche Immunsystem veranschaulicht in besonderer Weise *den Zusammenhang von Individuation und Gesundheit*. Es ist ein lernendes System, das über das genetisch Vererbte in seiner Entwicklung immer weiter hinausgeht. In der Entwicklung der T- und B-Lymphozyten wird vom Organismus aktiv in das Erbgut eingegriffen [„Rearrangement“, Wahn et al. 2005, 52] und so die notwendige Vielfalt von Antikörpern und

Lymphozytenoberflächen einerseits, ihre Kohärenz in Gestalt der immunologischen Individualität und Identität des Organismus andererseits entwickelt [Hinrichsen 1990, 351 f.]. Die Qualität der „Ich-Organisation“ kommt in diesem Prozess deutlich zum Ausdruck. Das Immunsystem repräsentiert einen Zusammenhang leiblicher Kohärenz, der alle Organe umfasst und durchdringt. Die Unterscheidungsfähigkeit zwischen dem, was zum „Selbst“ gehört und was diesem fremd ist, stellt eine zentrale Qualität und Kompetenz des gesunden menschlichen Immunsystems dar. Zugleich wird daran deutlich, dass dieser Individualisierungsprozess nur auf der Basis radikaler Abbauprozesse möglich ist – nicht nur (wie im Verdauungssystem, das zugleich das Hauptbetätigungsfeld des Immunsystems ist) gegenüber der äußeren Natur, sondern auch gegenüber der erblich von den Eltern übernommenen Substanz. Die Epigenetik hat diesen Gesichtspunkt in den letzten Jahren immer breiter erforscht und deutlich gemacht, in welchem Umfang während der Schwangerschaft und frühen Kindheit der kindliche Organismus den „Vererbungsleib“ umformt und wie sehr die spätere Fähigkeit des Menschen zur Selbstregulation des Organismus – und damit seine Gesundheit – von diesen frühen Lernprozessen abhängt. Die Frage nach der Krankheitsprophylaxe muss primär diese Dimension menschlicher Entwicklung im Auge haben, und die Kinderheilkunde muss sich der Frage stellen: Nimmt die Zahl der Kinder, die im Schulalter über eine gute Selbstregulationsfähigkeit (seelisch wie leiblich) verfügen, zu oder nimmt sie ab – und wie hängt dies mit der praktizierten Form der Krankheitsprophylaxe und -therapie zusammen?

Auf allen Ebenen des menschlichen Immunsystems findet man Gleichgewichte von in sich gegenläufigen Prozessen. Die *Immunregulation* als „Dirigent“ dieser Abläufe hat deshalb überragende Bedeutung für die Frage von Gesundheit und Krankheit; sie stellt einen eigenständigen, aktiven Prozess des Individuums dar. *Die Pathologie vieler Kinder in Ländern westlichen Lebensstils ist heute davon geprägt, dass die Entwicklung der Immunregulation in zunehmendem Maße Störungen zeigt: Chronisch-entzündliche, allergische Erkrankungen und Autoimmunerkrankungen wie der kindliche Diabetes mellitus entspringen einer gestörten Individuation auf leiblicher Ebene, einer unsicheren, labilen Identität, in der die sichere Unterscheidung von „selbst“ und „fremd“ nicht gelingt.* Fremdes aus der Umwelt, z. B. bestimmte Eiweiße, kann die Grenzflächen des Organismus durchdringen, am „falschen Ort“ im Inneren des Organismus erscheinen und Irritationen hervorrufen; gleichzeitig beginnt der Organismus, eigene Strukturen immunologisch anzugreifen und aufzulösen, z. B. die eigenen Grenzflächen oder auch vital notwendige innere Organe wie die Inselzellen des Pankreas.

3.1.1 Geburt und Mikrobiomentwicklung

In den letzten Jahren ist die Bedeutung der menschlichen *Darmflora, des Mikrobioms*, in diesem Zusammenhang allgemein erkannt worden (► Kap. 4). Das Mikrobiom nimmt eine zentrale Rolle ein in der gesunden Entwicklung des menschlichen Immunsystems, die menschliche Immunregulation entwickelt sich wesentlich im „Dialog“ mit der Darmflora [Ichinohoe et al. 2011]. Diese wird in ihrer „Komposition“ (dieser Begriff hat sich allgemein für das menschliche Mikrobiom durchgesetzt) bereits maßgeblich vom Zeitpunkt und den *Umständen der Geburt* geprägt. Schon die Plazenta des Ungeborenen entwickelt ein eigenes Mikrobiom [Aagaard et al. 2014] und die Muttermilch übt auf die Entwicklung des kindlichen Mikrobioms im Verdauungstrakt einen entscheidenden Einfluss aus [Gonia et al. 2015]. Dabei unterscheidet sich das Mikrobiom der Muttermilch von Müttern, die durch elektive Sectio entbunden haben, nachteilig von Müttern, bei

denen das (reife) Kind die Geburt induziert hat – auch wenn im Geburtsverlauf sekundär eine Sectio notwendig wurde [Cabrera-Rubio et al. 2012]. Die Studie von Sevelsted et al. [2015, ▶ Kap. 1] hat eindrücklich deutlich gemacht, *wie nachhaltig bereits ein Kaiserschnitt die Gesundheitsentwicklung von Kindern verändern kann*. In dieser Studie an 1,9 Mio „reif“ geborgenen Kindern – ein Begriff, der für die elektive Sectio nicht zutreffen muss – ergab sich ($p < 0,001$) eine Zunahme der Wahrscheinlichkeit eines Asthma bronchiale im Alter von > 5 Jahren von 16 %, im Kleinkindesalter von 20 %. Die Rate chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen scheint sich in ähnlichem Maße zu erhöhen und selbst das Leukämierisiko könnte dadurch erhöht werden. Schwere Immundefekte zeigen sogar eine Zunahme um ca. 40 % ($p < 0,001$)! Diese Ergebnisse korrelieren u. a. dem heutigen Wissen, wie sich das Mikrobiom des Darmes je nach Geburtsmodalität unterschiedlich etablieren und entwickeln kann (▶ Kap. 4.1). Sie bestätigen aber auch die von den Autoren vertretene Auffassung der Anthroposophischen Medizin, dass Entwicklungskrisen – die vaginale Entbindung stellt eine maximale Entwicklungskrise dar – für die gesunde Entwicklung der menschlichen Individualität notwendig sind und dass der Versuch, sie medizinisch, wie bei der elektiven Sectio zu umgehen, Nachteile bergen kann (auch wenn er bei bestimmten kindlichen oder mütterlichen Erkrankungen, bei einem Missverhältnis Mutter-Kind u. a. richtig und lebensrettend sein kann). Die elektive Sectio kann für das Ungeborene einen „Überfall“ bedeuten, einen plötzlichen Verlust des leiblichen mütterlichen „Mantels“ – genau die Geste, die in ▶ Kap. 6.5 als eine spezifische Auslösesituation des Asthma bronchiale beschrieben wird.

Der Mensch ist daraufhin veranlagt, sich immunologisch ebenso zu individualisieren wie z. B. in seinem Denken. Dieser Prozess erfordert wie das Erlernen des Denkens eine zeitliche Ordnung, erfordert *die richtige Herausforderung zum richtigen Zeitpunkt*. Eben dieser Zeitpunkt wird bei der elektiven, in der Regel zu früh erfolgenden Sectio verfehlt, die ja gerade dem Einsetzen der Wehen und damit der Eigenaktivität des kindlichen und mütterlichen Organismus zuvorkommen will. Auf diese Eigenaktivität aber kommt es in der gesunden Entwicklung der menschlichen Individualität gerade an. Das gilt ebenso für akut entzündliche Erkrankungen im Kleinkindesalter. Das Durchlaufen und aktive Überwinden einer intestinalen Parasitose (z. B. Oxyuren) kann das immunologische Lernen fördern; das Fehlen akuter Infekte und sog. Kinderkrankheiten begünstigt z. B. die Allergieentwicklung ebenso wie von chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen oder von Leukämien [Parodi et al. 2013]. Es zeigt sich hier ein gleichsinniger Effekt, wie wir ihn bei Manipulationen des Geburtsverlaufs sehen.

3.1.2 Spezifische und unspezifische Effekte von Impfungen in früher Kindheit

Im Rahmen akut-entzündlicher Erkrankungen wird das Immunsystem adäquat aktiviert: Unspezifisches und spezifisches Immunsystem, zelluläre und humorale Antwort werden gleichermaßen aktiv, und so kann der Organismus offensichtlich auch die Regulation des Geschehens am besten erlernen. *Totimpfstoffe im Säuglingsalter hingegen zeigen den gegenteiligen Effekt*: Sie aktivieren einseitig die humorale Immunantwort, während die zelluläre nicht entsprechend „geschult“ wird, wirken einseitig auf das spezifische Immunsystem, obwohl für einen zeitlich richtig geordneten Lernprozess die vorhergehende Aktivierung des unspezifischen Immunsystems erfolgen müsste. Aktuelle Studien aus Entwicklungsländern zeigen, dass diese Impfungen zwar in der Lage sind, frühzeitig eine spezifische Immunität zu induzieren – dass aber gleichzeitig die Mortalität der so geimpften Kinder

höher ist als die der Nichtgeimpften! [Aaby et al. 2014, 2016 und die dort zit. Lit.]. Man spricht in dieser Hinsicht inzwischen von einem „non-specific effect of vaccination“, der für Totimpfstoffe im Säuglingsalter aus den dargelegten Gründen negativ zu bewerten ist. Der Pädiater und Impfexperte Stephan Nolte kommt zu dem Schluss: „Es kann heute mit ziemlicher Sicherheit gesagt werden, dass DPT keine ideale Impfung für Säuglinge ist. Dasselbe könnte möglicherweise auch für die Impfstoffe gegen Polio (IPV) und Hepatitis B und Kombinationsimpfstoffe gelten, die noch mehr Bestandteile enthalten, wie etwa unsere Fünf- oder Sechsfachimpfstoffe.“ [Nolte 2015a, 465]

Individuelle Entwicklung zeichnet sich dadurch aus, dass jeder Mensch andere Herausforderungen zur Ausbildung seiner Individualität benötigt; und die ärztliche Erfahrung lehrt, dass Kinder einerseits epidemisch, andererseits in ganz individueller Weise, jedes „zu seiner Zeit“ erkranken können. Gleiches gilt für seelische Reifungskrisen. – *Kollektive Krankheitsprophylaxe* ist verbunden mit der Tendenz, die Wahrnehmung der kindlichen Individualität auszublenden und den Respekt vor ihrer Entwicklung, ihren zeitlichen Gesetzmäßigkeiten zu verlieren. Das gilt für die epidemieartig sich ausbreitende Praxis der Frühentbindung durch elektive Sectio – in Deutschland hat sich die Rate seit 1990 verdoppelt, ein ähnlicher Trend ist in vielen Ländern westlichen Lebensstils zu beobachten – und das gilt sehr wahrscheinlich für viele Impfungen im Säuglingsalter (► Kap. 3.6).

Zuzugeben ist andererseits, dass die „*unspezifischen Effekte*“ von Impfstoffen auch *positiv die Reifung des Immunsystems anregen können*, wie dies v. a. für die *Masernimpfung* der Fall zu sein scheint. Hier handelt es sich um eine Impfung mit abgeschwächten Lebendviren, die Impfung löst – in abgeschwächtem Maße – eine Auseinandersetzung des Immunsystems mit dem Impfvirus aus, die bis zu sog. „Impfmasern“ reichen kann. Geimpfte Kinder, gerade unter extrem armen, lebensbedrohenden Verhältnissen scheinen von dieser Impfung in höherem Grade zu profitieren, als es alleine der Schutzeffekt gegen Masern erklären könnte, und dieser Effekt tritt bereits bei sehr früher Impfung auf [Higgins et al. 2016, Do et al. 2017]. Da gleichzeitig die Sterblichkeit an Masern in diesen Ländern sehr hoch ist, stellt die Masernimpfung gerade in armen Ländern eine sehr sinnvolle, gesundheitsfördernde Maßnahme dar. Gleichwohl gilt auch hier für Kinder in Mitteleuropa, dass das Durchmachen von Masern wahrscheinlich einen Schutzeffekt gegen Allergien hat, der so bei der Impfung nicht beobachtet werden kann. [Rosenlund 2009]. Diese Beobachtung steht auch im Einklang mit der epidemiologischen Studie von Alm und Swartz zur Allergieprävention durch „anthroposophic lifestyle“ [1999; vgl. ► Kap. 6.1).

3.1.3 Langfristige Aspekte der Krankheitsprophylaxe

... we propose the formulation of health as the ability to adapt and self manage

M. Huber³

Nicht jede Impfung mit einem „Totimpfstoff“ ist deshalb problematisch, auch wenn der Impfzeitpunkt ein problematischer sein kann, und nicht jede Impfung mit einem „Lebendimpfstoff“ ist bereits identisch mit der Förderung der immunologischen Reifung des Kindes. Das macht auch die zunehmend – mangels Alternativen – erzwungene Verwendung von Mehrfach-Impfstoffen problematisch. Eine Impfung z. B. gegen Mumps mit zwölf Monaten, kombiniert mit manipulierten Masern-, Röteln- und Windpockenviren

3 Huber, M. et al.: How should we define health? BMJ 343, d4163 doi: 10.1136/bmj.d4163

und Konservierungsstoffen, ruft andere Lernprozesse hervor als das aktive Durchlaufen der Mumpserkrankung, das z. B. nach Beobachtung der Verfasser eine positiv lösende Wirkung bei einem vorbestehend zu engen Mutter-Kind-Verhältnis entfalten kann (► Kap. 5). In Studien konnte nachgewiesen werden, dass *das Durchmachen von Mumps im Kindesalter, im Gegensatz zum Durchmachen der Mumps-Impfung, für Mädchen das Risiko, später an einem Ovarialkarzinom zu erkranken, um ca. 20 % senkt*. Dieser Zusammenhang war bereits seit einer der ersten Fall-Kontroll-Studien zum Ovarialkarzinom bekannt [West 1966] und wurde in 6 weiteren Studien bestätigt [u. a. Newhouse et al. 1977]. Im Jahr 2010 konnten die Zusammenhänge nachgewiesen werden, die begründen, warum das Durchmachen von Mumps, nicht aber der Mumps-Impfung vor Ovarial-Karzinom schützen kann [Cramer et al. 2010]. Der Mumps-Verlauf bei Kindern ist leicht [Speer u. Gahr 2009, 372], eine Gefahr für das Leben besteht nicht, extrem seltene Risiken wie Innenohrschwerhörigkeit wiegen das Risiko eines Ovarial-Karzinoms in keiner Weise auf. Die Mumps-Impfung im frühen Kindesalter ist in der Tat nur schwer begründbar und hat das typische Erkrankungsalter heute in die Gruppe der 16- bis 24-Jährigen verschoben, in dem 30 % der betroffenen Männer eine Orchitis entwickeln, die es im Kindesalter noch nicht gibt. Ovarial-Karzinome sind bei Frauen häufig, alleine in Deutschland erkranken jährlich mehr als 8000 Frauen, und ihre Prognose ist schlecht: Zwei Drittel der Betroffenen sterben innerhalb von 5 Jahren nach Diagnosestellung. Man könnte also durch Weglassen der Mumpsimpfung bis zu 20 % dieser Patientinnen vor einem Ovarialkarzinom bewahren, doch bis heute findet sich diese Erkenntnis nicht auf Homepages und in medizinischen Standardwerken. Warum wird eine Impfung wie die Mumpsimpfung im Kindesalter kritiklos als notwendige Krankheitsprophylaxe empfohlen, wenn die Erkrankung nicht lebensbedrohlich verläuft, Komplikationen sehr selten sind und seit über 40 Jahren nachgewiesen ist, dass Mumps im Kindesalter vor späterer Mumps bei Männern mit dem Risiko der Hodenentzündung und vor allem viele Frauen vor einem Ovarialkarzinom schützen kann? Wer nun andererseits sein Kind im frühen Kindesalter gegen Masern, aber nicht gegen Mumps impfen will, hat immer größere Probleme, noch an einen verfügbaren Maserneinzelimpfstoff zu gelangen.

Die Angst vor dem malignen Melanom ist allen Eltern und bereits vielen Kindern im Bewusstsein und trägt zunehmend dazu bei, die Haut des Kindes gegenüber der Wirkung des Sonnenlichts präventiv durch Sonnencreme schützen zu wollen. Die Mortalität am malignen Melanom bei Frauen in Deutschland pro Jahr beträgt ca. 20 % der Mortalität am Ovarialkarzinom⁴. Das bedeutet aber, dass der mögliche Schutz, wenn alle Frauen als Kinder Mumps durchmachen würden, rechnerisch annähernd so viele tödlich verlaufende Ovarialkarzinome verhindern könnte wie tödlich verlaufende Melanome bei Frauen pro Jahr auftreten! In allen Medien wird verlautbart, dass Kinder ohne Sonnencreme nicht mehr unter freiem Himmel spielen sollen, da bei einem Sonnenbrand das Risiko für ein späteres malignes Melanom drastisch ansteige. Lichtschutzfaktoren um Faktor 50 gelten als selbstverständlich für Kleinkinder. Wahr ist, dass ein ausgedehnter Sonnenbrand beim Kind wahrscheinlich durch die damit verbundene kurzfristige

4 Die Abteilung Epidemiologie des Deutschen Krebsregisters Heidelberg weist im Jahr 2008 [dkfz Krebsatlas für die 20 häufigsten Krebstodesursachen in Deutschland, 2010] für Ovarialkarzinome einen Anteil von 5,9 % an der Krebssterblichkeit von Frauen in Deutschland aus, für das maligne Melanom einen Anteil von 1,3 %. Der Anteil für Frauen mit Gebärmutterhalskrebs an der Krebsmortalität liegt im gleichen Jahr bei 2,2 %.

Immunsuppression (!) die spätere Entstehung von malignen Melanomen fördern kann, ohne dass es bis heute einen klinischen Beleg dafür gibt, dass die Anwendung von Sonnencremes bei Kindern eine Abnahme von malignen Melanomen beim Erwachsenen bewirkt. Unstrittig ist, dass es wichtig ist, ausgedehnte Sonnenbrände bei Kindern zu verhindern. Dies kann auf vielerlei Weise geschehen, durch vernünftige Zeitregelungen, Textilschutz und die tägliche begrenzte Sonnenexposition, die über Melaninbildung und die Ausbildung einer sog. „Lichtschwiele“ einen erheblichen Lichtschuttfaktor der Haut aufbauen kann (bei fast allen Hauttypen bis auf den rotblonden Hauttyp I, den in Deutschland 2% der Bevölkerung aufweisen).

Dass andererseits bereits eine Sonnencreme mit Lichtschuttfaktor 10 die Vitamin-D-Bildung des Kindes am Sonnenlicht um 95% reduziert (bei LSF 15 sind es 99%), davon ist im Allgemeinen nicht die Rede. Es ist im Übrigen gerade das Ovarialkarzinom, für das der Mangel an Sonnenlicht und Vitamin D wahrscheinlich einen erheblichen Risikofaktor darstellt [Klein 2007, 152]. Aber auch für das maligne Melanom selbst konstatieren Tremezaygues und Reichrath in „Der Hautarzt“: „Neuere Literaturdaten sprechen für einen ungünstigeren klinischen Verlauf der Melanomerkrankung bei Vorliegen niedriger 25(OH)-Vitamin-D-Serumspiegel. ... Epidemiologische Untersuchungen zeigen, dass mit zunehmender Entfernung des Wohnorts vom Äquator das Risiko ansteigt, an verschiedenen malignen Tumoren (u. a. Mamma-, Ovarial-, Colon- und Prostatakarzinom) zu versterben“ [Tremezaygues u. Reichrath 2010, 484]. Während Sonnenlicht von Dermatologen aktuell als „komplettes Karzinogen“ [Krutmann 2001] bezeichnet wird, muss unter dem Gesichtspunkt der Krankheitsprävention betont werden: *Sonnenlicht (das wirklich aufgenommen werden kann) und die davon abhängige Vitamin-D-Synthese sind für den Menschen und gerade für Kinder von unersetzlicher Bedeutung, z. B. für eine intakte Infektionsabwehr und sehr wahrscheinlich als Schutzfaktor gegenüber einer Vielzahl unterschiedlicher Karzinome.* Karzinome, die sehr viel häufiger sind und häufiger einen zum Tode führenden Verlauf zeigen als das maligne Melanom. Dies bestätigt eine Übersichtsarbeit im deutschen Ärzteblatt [Zeeb u. Greinert 2010] zur „Bedeutung von Vitamin D in der Krebsprävention“. Was die Autoren in der Praxis beobachten, ist ein zunehmend irrationales, von Angst geprägtes Verhalten dem Sonnenlicht gegenüber, das in Wahrheit eine unentbehrliche Grundlage für die Entfaltung auch der menschlichen Lebensorganisation darstellt. Jedes Kind ist für seine gesunde Entwicklung auf eine adäquate Aufnahme von Sonnenlicht angewiesen [Soldner 2011].

Was ebenfalls nicht diskutiert wird, sind die *Nebenwirkungen von Sonnencremes* insbesondere mit hohen Lichtschuttfaktoren [Schlumpf et al. 2008, Schlumpf u. Lichtensteiger 2017]. Warum werden Sonnencremes kritiklos in hohen Lichtschuttfaktoren empfohlen, wenn führende Dermatologen zugleich zugeben müssen, dass der Beweis dafür, dass Sonnencremes vor malignen Melanomen schützen, „noch aussteht“? [Wolf 2009, 292] und sich gleichzeitig die Belege mehren, dass der Vitamin-D-Mangel bereits im Jugendalter stark verbreitet ist [Reckert 2009, 583]? Eine Beobachtung, die wir durch zahlreiche eigene Blutspiegelbestimmungen an Jugendlichen bestätigen können.

Um nun den Kreis zu schließen, beachte man die Prognose von Melanompatienten im Gegensatz zur Prognose von Frauen mit Ovarialkarzinom: Es ergibt sich, „dass Patienten mit einer Tumordicke von < 1,5 mm statistisch im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung eine gleiche oder sogar bessere (TD < 0,75 mm) Lebenserwartung haben“ [Braun-Falco et al. 2005, 1320]. Jeder zweite, bei dem in Deutschland ein Melanom diagnostiziert wird, weist eine Tumordicke < 0,75 mm auf! Das bedeutet in der Konsequenz, dass für die

Mehrzahl der Melanompatienten die Lebenszeitprognose nicht eingeschränkt ist. Auch dies wird den Patienten in der Regel so nicht vermittelt.

In diesem Zusammenhang darf auch an die *prophylaktische Bedeutung des Fiebers* erinnert werden. Für das maligne Melanom hat Kölmel [1999] die präventive Wirkung des Fiebers gegenüber der Melanomhäufigkeit herausgearbeitet, die Übersichtsarbeit von D. Martin [2016] gibt einen aktuellen Überblick über den Stand des Wissens zur präventiven Bedeutung akuten Fiebers z. B. auf die Allergiehäufigkeit – und den negativen Einfluss von Antipyretika.

Der Begriff der „Evidenz“ wird heute gerne vom Mainstream der Medizin für sich in Anspruch genommen. Er kann und darf gemäß dem Begründer der evidenzbasierten Medizin David Sackett nicht die individuelle ärztliche Urteilskraft zur Seite drängen [Sackett et al. 1996]. Sofern sich der Arzt auf wissenschaftliche Argumente und eigene Beobachtungen stützen kann, ist er berechtigt und gehalten, diese als gleichwertige Erkenntnisquelle neben die jeweils aktuelle evidenzbasierte medizinische Leitlinie zu stellen [Kienle u. Kiene 2010] und den Dialog zur Krankheitsprophylaxe mit den Patienten bzw. deren Eltern ergebnisoffen und tolerant zu führen. Individuelle ärztliche Urteilskraft gehört ebenso zu den notwendigen Grundlagen eines „shared decision making“ wie die „beste verfügbare Evidenz“ im Sinne des jeweils etablierten medizinischen Standards.

Medizinisch gesehen erreichen heute in Europa und USA immer weniger Kinder eine immunologisch befriedigende Reifung. Prophylaxe in der Medizin müsste heute auf diese neue Herausforderung antworten und dabei auch selbstkritisch die Frage stellen, *ob das Vorgehen der Pädiatrie in entwickelten westlichen Ländern nicht selbst Teil eines falschen „immunologischen Lehrplans“ ist*. Besonders deutlich geworden ist die am negativen Einfluss einer *antibiotischen Therapie im frühen Kindesalter* auf die Entwicklung des kindlichen Mikrobioms, die die ersten drei Lebensjahre umfasst. Antibiotikagaben in dieser Zeit haben nachhaltig negative Effekte, u. a. was die Förderung z. B. von Nahrungsmittelallergien [Love et al. 2016] und Übergewicht [Schwartz et al. 2015] angeht (vgl. auch ▶ Kap. 4). Es gibt eine deutliche Evidenz, dass im Rahmen einer integrativen Medizin z. B. durch Einbeziehung der Anthroposophischen Medizin und Homöopathie, wie sie in diesem Buch vertreten wird, die deutliche Mehrzahl von heute noch üblichen Antibiotikaverschreibungen in West- und Mitteleuropa vermieden werden kann [Hamre et al. 2014, 2016].

Die Rolle des Wohlstands in Verknüpfung mit einem vereinseitigt naturwissenschaftlichen Denken ist am Beispiel der Säuglingsernährung bereits erkannt worden: Der Ersatz der lebendigen, sich ständig den Bedürfnissen des Säuglings anpassenden Muttermilch durch standardisierte industrielle Fertignahrung, in der angeblich „alles drin ist“, hat für die Reifung des Kindes schwerwiegende Nachteile. Messbare Einbußen des kognitiven Entwicklungspotenzials (▶ Kap. 4.1), ein Verlust an seelischer Wärme im Erleben des Stillens korrelieren mit den bekannten Nachteilen für die Entwicklung des kindlichen Stoffwechsels, das Adipositasrisiko und anderes mehr. Schon länger bekannt ist, dass akute Infektionen wie bakterielle Meningitis und Otitis media ohne Stillen um ein Mehrfaches gehäuft auftreten. Dass Stillen für die gesunde Reifung, das „early programming“ des Immunsystems im frühen Säuglingsalter eine wertvolle Funktion hat, wird etwa am Beispiel des Morbus Crohn deutlich: „Niemals gestillte Kinder hatten ein mehr als 3-fach erhöhtes Risiko, einen Morbus Crohn zu entwickeln, als Kinder, die Muttermilch erhalten hatten“ [Koletzko 2010, 760] Es gibt zu denken, wenn in einem Land wie Kanada chronisch-entzündliche Darmerkrankungen in der Altersklasse unter 9 Jahren zwischen 1993

und 2005 um 33% zugenommen haben! [Benchimol et al. 2009] Koletzko spricht von einer „Kehrseite unserer Zivilisation“, doch Fragen der Ernährung, Umgang mit Wurm-Infektionen (deren rigorose Vertreibung wahrscheinlich mit einer Zunahme von chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen korreliert, während die Gabe von Wurmeiern (*Trichuris suis*) Verläufe von Colitis ulcerosa und M. Crohn zu bessern vermochte [Summers et al. 2005]), der Beeinflussung der intestinalen Flora durch Antibiotika und Zuckerkonsum etc. betreffen durchaus die kinderärztliche Praxis und nicht nur die Zivilisation als (unbeeinflussbares) Ganzes. Obwohl die Verdachtsmomente zunehmen, dass gerade der häufige Einsatz von Antipyretika und Antibiotika in der Therapie sowie die Dichte und der frühe Impfzeitpunkt von Schutzimpfungen die Entwicklung und Individuation des Immunsystems negativ beeinflussen können, und andererseits positive Effekte auf die Inzidenz von Allergien bei einem anthroposophischen Lebensstil (einschließlich wesentlich zurückhaltenderen Gebrauchs der o. g. medizinischen Maßnahmen) wissenschaftlich nachzuvollziehen sind [Alm u. Swartz 1999, Flöistrup et al. 2006], verläuft der Hauptstrom in der Pädiatrie nach wie vor in die Richtung, immer mehr leibliche Fähigkeiten des Kindes zu substituieren bzw. in der Entwicklung zu manipulieren. Wobei der Gewinn dieser Maßnahmen für das einzelne Kind immer fragwürdiger wird, während Impfstoff- und Säuglingsnahrungshersteller bei steigenden Umsätzen die medizinische Forschung und Entwicklung zunehmend beeinflussen.

Perfektionierte Krankheitsbekämpfung kann aktive Gesundheitsentwicklung nicht ersetzen. Die lebenslange Entwicklung und Aufrechterhaltung von Gesundheit ist ein aktiver Prozess, der langfristig vom Individuum selbst, seinen leiblichen und seelischen Lernprozessen abhängt. Diese sollten zum richtigen Zeitpunkt erfolgen: Auf immunologischer Ebene kommt hier der Eigenaktivität des kindlichen Immunsystems in den ersten Lebensjahren, dem Erringen der Fähigkeit, dieses Immunsystem auszubalancieren und zu regulieren, entscheidende Bedeutung zu. Der Horizont der Prophylaxe umfasst nicht nur die Kindheit, sondern die gesamte Lebenszeit.

Für die heutigen Kinder wird als Erwachsene das Karzinom als Todesursache an erster Stelle stehen. Prophylaktisch gibt es für den Wert akut-fieberhafter Erkrankungen in der Karzinomprophylaxe empirisch gesicherte Belege [aktuelle Übersicht bei Girke 2012, 546; Albonico 1996a]. Das oben ausgeführte Beispiel Mumps – Ovarialkarzinom unterstreicht diesen Zusammenhang.

Krankheitsprophylaxe darf nicht gleichgesetzt werden mit isolierten, spezifischen und teuren Maßnahmen gegen einzelne Krankheiten (vgl. das „Wuppertaler Manifest“ [Hirte et al. 2010]). Der Gesichtspunkt der *Salutogenese*, der Nachhaltigkeit muss vielmehr bei jeder medizinischen Intervention geprüft werden: Was bedeutet diese Intervention langfristig für die Fähigkeit des Organismus zur aktiven Erhaltung seiner Anpassungsfähigkeit und Selbstregulation – im Sinne der Definition von Gesundheit, die M. Huber 2011 publizierte und die wir diesem Abschnitt vorangestellt haben? Auf diesem Gebiet klafft heute ein großer Widerspruch zwischen Evidenz und gelebter Realität in Therapie und Prophylaxe. Die noch immer häufige Gabe z.B. von Antipyretika, Antibiotika u. Ä. *schwächt nachweislich* die Fähigkeit des Organismus zur Selbstregulation und Gesunderhaltung und führt zu einem gesteigerten Allergierisiko [Flöistrup et al. 2006] (► Kap. 6.1). Vielfach können solche Medikamente ersetzt werden durch ein Vorgehen, das primär die Eigenaktivität des Organismus beachtet, anregt, lenkt und unterstützt. Der direkte, „zwingende“ allopathische Eingriff bleibt so auf den Fall beschränkt, wo Eigenregulation nicht möglich bzw. in hohem Maße fraglich geworden ist.

Der therapeutische Ansatz der Anthroposophischen Medizin und Homöopathie, wie er hier vertreten wird, orientiert sich durchgängig an dem Grundsatz, in der Therapie vorrangig *die Eigenaktivität des Organismus zu fördern*. Damit gehen Krankheitsbehandlung und -prophylaxe unmittelbar ineinander über; dementsprechend wird der Leser *in allen Kapiteln dieses Buches Gesichtspunkte zur Krankheitsprophylaxe finden*. Erfolgreiche Gesundheitsförderung auf längere Sicht wird unter den Lebensverhältnissen westlicher Industriestaaten sich immer weniger in technisch standardisierter, manipulativer Krankheitsverhinderung erschöpfen können. Diesem Vorgehen liegt ein veraltetes Feindbild (die akute Entzündung als Feind des Kindes) zugrunde, das in seiner Einseitigkeit selbst dazu beiträgt, dass neue, manipulativ nur mehr unbefriedigend beherrschbare Erkrankungen in großem Umfang auftreten. Das rasch zunehmende Problem der *Antibiotikaresistenz* ist selbst Folge dieses Feindbildes (und unverantwortbarer Zustände in der Tierzucht) und bedroht inzwischen die Möglichkeit medizinisch notwendiger Interventionen z. B. in Intensivmedizin, Traumatologie und Onkologie. Die Medizin muss neben der Suppression, Manipulation und Substitution des Organismus die Kunst erlernen, den lebendigen Organismus anzuregen, zu unterstützen, ihm notwendige Impulse zu geben, was ein Verständnis lebendiger Individualität, das Eingehen auf den richtigen Zeitpunkt, das individuell Notwendige erfordert. – Vor diesem Hintergrund werden Arzt und Eltern in der pädiatrischen Praxis stets von neuem die Frage beantworten müssen, welcher Weg der Krankheitsvorsorge für das Kind individuell der am ehesten angemessene ist.

3.2 Ärztliche Beratung und individuelle elterliche Entscheidung in der pädiatrischen Prophylaxe

Gesundheitsförderung ist ... ein Grundprozess, der allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit ermöglichen soll, um sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen sowie ihre Kompetenz zu fördern, die Umwelt gesund zu gestalten.

WHO [1986]

Die Autoren stehen nicht auf dem Standpunkt, dass die Gabe von Vitamin K oder D, von Fluoriden bzw. die Durchführung von Impfungen generell abzulehnen sei. Eine solche Haltung verfehlt den Schritt zur individuellen Freiheit und Verantwortung und tritt gegenüber dem Kind und seinen Eltern ebenso vereinfachend und autoritär auf wie diejenige Haltung, die eine gleichartige (standardisierte), generelle Vitamin-, Spurenelement- und Impfprophylaxe als *Pflicht* für Arzt und Familie auffasst und propagiert. In der Tat glauben heute viele Eltern und Kollegen, dass sie zur Durchführung all der genannten Maßnahmen grundsätzlich verpflichtet seien. Es geht hier darum, das Sorgerecht der Eltern für ihre Kinder auf der Basis der Freiheit des Menschen und seines Rechtes auf Leben und körperliche Unversehrtheit (Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland, Artikel 1 und 2) zu verteidigen, das die freie Selbstbestimmung von Prophylaxemaßnahmen einschließt. Die freiheitlich-demokratische Grundordnung kennt den *Grundsatz der Therapiefreiheit*, und dies gilt im Besonderen auf dem Gebiet der *Krankheitsprophylaxe*, vor allem wenn sie ärztliches Eingreifen am gesunden Patienten einschließt. Der Sorgfaltspflicht für Eltern und Arzt in der Ausübung ihrer Verantwortung steht hier klar die

Freiheit ihrer Entscheidung gegenüber. – Diese Freiheit bleibt jedoch abstrakt, wenn sie von einer der beiden Seiten allein ausgeübt werden soll oder muss. In Wirklichkeit fehlen den oft jungen und mit ihrer neuen Verantwortung kaum vertrauten Eltern die notwendigen Entscheidungsgrundlagen – hier sind sie auf ein faires, zeitlich angemessenes und freilassendes Gespräch mit dem Arzt und auf schriftliche Informationen angewiesen. Die notwendigen Entscheidungen sollten *in zeitlichem Abstand* zu dem ärztlichen Gespräch von den Eltern gemeinsam getroffen werden können. – Andererseits ist der Arzt selbst im Normalfall nicht berechtigt, auf dem Gebiet der Krankheitsprophylaxe eine Entscheidung zu treffen und in die Tat umzusetzen. Die Rechtsordnung hält ihn verbindlich dazu an, ins Gespräch einzutreten, darin die aktuellen Prophylaxeempfehlungen wie ihre Risiken darzustellen und damit den Eltern eine individuelle Abwägung zu ermöglichen, welcher Weg für ihr Kind der richtige, angemessene und ausreichende ist. Ziel der folgenden Ausführungen ist es, an ausgewählten Themen der pädiatrischen Krankheitsprophylaxe deutlich zu machen, wie eine *Urteilsgrundlage* für die notwendigen Entscheidungen geschaffen werden kann. Die Autoren führen diese Beratungsgespräche vor allem im Zusammenhang mit den Vorsorgeuntersuchungen im 1. Lebensjahr, U2 bis U6, durch. Doch bleiben die Themen Impfen und Vitamin D/Sonnenlicht während der ganzen Kindheit und Jugend aktuell. Dabei ist es wesentlich, Mutter *und* Vater in diesen Prozess einzubinden (sofern die rechtlichen Voraussetzungen für beide Eltern gegeben sind) und schließlich den Jugendlichen selbst. Nur eine Entscheidung, der alle Beteiligten zustimmen können, ist auf Dauer tragfähig! Im Ergebnis resultieren bei einem solchen Vorgehen in der Praxis der Autoren *unterschiedliche, individualisierte Wege der Prophylaxe*.

3.3 Vitamin D, Rachitisprophylaxe, Sonnenlicht und Sonnenschutz

... die gesunde Gestaltbildung kann nur im Bereiche der Ich-Organisation erfolgen

R. Steiner, I. Wegman

Vitamin-D-Mangel ist eben auch weitgehend unserer Zivilisation geschuldet, die Glas, Glühbirne und Sonnencreme erfunden hat, die sich vor dem Sonnenlicht weitgehend abschließt und Innenräume bildet ...

T. Reckert

Wir konnten kürzlich zeigen, dass konsequente UV-Protektion zu Vitamin-D-Mangel führen kann.

L. Tremezaygues, J. Reichrath

Wir haben in den letzten Jahren Muttermilch untersucht und konnten darin sechs von insgesamt acht analysierten UV-Filtern nachweisen, einige davon mit östrogen-ähnlicher Wirksamkeit.

Margret Schlumpf

„Wir brauchen zum Leben das Himmelslicht. Nicht nur als in der Natur bereits in den Stoff gebundenes Licht in der Nahrung (z. B. in Form der aus der Photosynthese hervorgegangenen Kohlenhydrate); wir brauchen es auch direkt. Fehlt es uns, in der durch unsere Erdatmosphäre wohl abgestimmten Dosierung, werden wir krank. Ein Kind

bekommt im Extremfall Rachitis“ [Reckert 2009, 578]. Mit diesen Worten beginnt der anthroposophische Pädiater Till Reckert seine gründliche Arbeit „Sonnenlicht, Vitamin D, Inkarnation“, der dieses Kapitel wichtige Impulse verdankt. Mit dieser Einleitung nimmt Reckert seinen Ausgangspunkt auf der Ebene des Lebens: Leben auf der Erde basiert auf seiner abgestimmten Kohärenz mit dem Sonnenlicht (► Kap. 1.1). „Kohärenzgefühl“ (Antonovsky) als Ausdruck der Gesundheit beruht auf dieser Wirklichkeit, dass jeder lebendige Organismus auf eine stimmige Kohärenz mit seiner irdischen und kosmischen Umwelt angewiesen ist, dass die leibliche Lebensorganisation, der Ätherleib in dieser Kohärenz lebt. Erblickt man im Lichtstrahl das Urphänomen der Geraden in der Natur – wie man im Wassertropfen das Urphänomen der Sphäre sehen kann – so wird sehr leicht intuitiv verständlich, dass das Ausbilden kristalliner Substanz im Dienste der eigenen Aufrichtung, die Skelettbildung gerade vom Sonnenlicht abhängig ist. Dieses trennt ja auch in der Natur Wasser und Salz und es ermöglicht auch in der Natur diejenigen Prozesse, die der irdischen Schwerkraft entgegengesetzt sind. R. Steiner hat die „Absorption von Sonnenkräften“ als zentral für die kindliche Leibbildung in den ersten Lebensjahren bezeichnet [Steiner 1994, 55 f.]

Wie anders begegnet das hier angesprochene Thema in der veröffentlichten Meinung: Der Angst vor dem Sonnenlicht und der allgegenwärtigen Empfehlung von Sonnencreme (gerade dem UV-B, das für die Vitamin-D-Bildung in der Haut die notwendige Grundlage ist) steht aktuell die Empfehlung hoher Vitamin-D-Gaben als „Food Supplement“ und die erneut praktizierte Gabe von Vitamin-D-Stößen z. B. an Heimbewohner in Altersheimen gegenüber. Im letzteren Fall „steigt das Hüftfrakturrisiko [in 2 voneinander unabhängigen Studien] unter Verum sogar signifikant an ... Die Gründe für diesen paradoxen Effekt sind unklar. Er könnte durch das Therapieregime mit einer einmal jährlichen Hochdosis bedingt sein“ [arznei-telegramm 2010]. Deutlicher lässt sich eine rein stofforientierte und in diesem Falle lebensblinde Sichtweise nicht auf den Punkt bringen: Weil keine Zeit oder Möglichkeit besteht, dass diese „älteren im Heim lebenden Frauen“ und Männer ausreichend sich am Sonnenlicht bewegen, soll ihnen das „Fertigprodukt“ einmal jährlich intramuskulär injiziert werden. Die Folgen zeigen, dass eigene Bewegung am Licht und unphysiologisch hohe Substitutionsdosen sich unterschiedlich auswirken können – was generell gegenüber der Verabreichung ultrahoher Vitamin-Dosen vorsichtiger stimmen kann. Die gleiche Praxis von Vitamin-D-Stößen bei Säuglingen wurde zu Beginn der 1950er Jahre von dem anthroposophischen Kinderarzt zur Linden in ihren zum Teil verheerenden Auswirkungen (Hyperkalziämien und Gefäßverkalkungen) kritisiert; Vitamin-D-Substitution wurde in der Anthroposophischen Kinderheilkunde möglichst vermieden, mit der Folge, dass immer wieder Rachitisfälle unter so betreuten Kindern auftraten.

3.3.1 Sonnenlichtanamnese

Wird man als Kinderarzt aufmerksam auf dieses Thema und erhebt bei all seinen Patienten – analog einer Ernährungsanamnese – eine *Sonnenlichtanamnese*, so kann man zunehmend beunruhigende Erfahrungen machen:

- Viele Mütter finden gerade im Winterhalbjahr kaum Zeit, in den Mittagsstunden mit ihren kleinen Kindern ausreichend lange ans Tageslicht zu gehen.
- Kinder mit Behinderungen, die untertags in Einrichtungen betreut werden und häufig in der eigenen Körperbewegung eingeschränkt sind, kommen oft aufgrund von Perso-

nal-mangel bzw. erkranktem Personal nicht ausreichend ans Tageslicht (die Vorschriften für Strafgefangene sind strenger).

Kasuistik

Eine 15-jährige, schwer sehbehinderte Patientin besucht eine Ganztagschule für blinde und sehbehinderte Kinder. Die Mehrzahl der Schultage besuchen die Kinder den Pausenhof nicht. Auf die Bitte des Kinderarztes, die Schule möge dies sicherstellen, erfolgt von der Schulleitung über die Mutter die Antwort, dass der Kinderarzt begründen möge, warum die Schülerin untertags unbedingt ans Freie müsse, was aktuell personell für die Schule nicht zu leisten sei.

- Schüler an weiterführenden Ganztagschulen erleben im Winterhalbjahr unter der Woche nur kurze Zeiten das Himmelslicht und kommen wenig dazu, sich dabei kräftig zu bewegen. Demgegenüber finden Fußballtrainings für Jungen in Herbst und Frühjahr oft zu Zeiten der Dämmerung bei Flutlicht statt. Die in eigener Praxis gemessenen Vitamin-D-Spiegel der Jugendlichen korrelieren mit wissenschaftlichen Daten, die für Pariser Jugendliche im Spätwinter einen durchschnittlichen Vitamin-D-25(OH)-Spiegel von 8,2 ng/ml ergaben [Grant u. Hollick 2005], wobei sich alle Experten darin einig sind, dass Werte unter 10 ng/ml pathologisch sind und mit der Gefahr einer Rachitis bzw. Osteomalazie in jedem Lebensalter korrelieren. Bedenkt man, dass das Jugendalter für den Skelettaufbau eine für das ganze Leben entscheidende Phase bildet, so ermisst man die Bedeutung der dargestellten Befunde. Aber auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen nehmen bei so niedrigen Spiegeln deutlich zu, das Risiko für plötzlichen Herztod war in einer Studie [Pilz et al. 2008] bei einem Spiegel unter 10 ng/ml auf das 6- bis 7-fache erhöht gegenüber Spiegeln über 30 ng/ml. – Es ist bemerkenswert, dass gerade das Herz-Kreislauf-System auf Bewegung und Aufnahme von Sonnenlicht essenziell angewiesen ist!
- Schwangere Frauen stehen häufig unter hohem Stress und sehen häufig für sich nicht die Möglichkeit, sich unter der Woche ausreichend am Tageslicht zu bewegen. Besonders schwierig ist die Lage für Mütter mit Migrationshintergrund aus islamischen Ländern: „Es konnte gezeigt werden, dass Mütter rachitischer Säuglinge häufig selbst einen deutlichen Vitamin-D-Mangel haben und behandelt werden sollten [Dawodu u. Wagner 2007]. Andererseits sind schon Neugeborene von Müttern mit Risikofaktoren gefährdet: In Rotterdam hatten Neugeborene verschleierter oder dunkelhäutiger Mütter zu 63 % einen Vitamin-D-25(OH)-Spiegel unter 10 ng/ml verglichen mit 16 % der Neugeborenen von Müttern ohne diese Risikofaktoren“ [Dijkstra et al. 2007, zit. nach Reckert 2009, 584].
- Jedem Arzt sei empfohlen, sich durch eine gezielte Anamnese ein Bild der real gelebten *Kohärenz mit dem Sonnenlicht* zu machen und gleichzeitig damit die Aufmerksamkeit des Patienten bzw. seiner Eltern auf dieses Thema zu lenken.

3.3.2 Vitamin-D-Mangel und Sonnenschutz in Schwangerschaft und Stillzeit

Die fötale Entwicklung in der Schwangerschaft und das erste Lebensjahr sind geprägt vom *Aufbau* des Leibes. Verwandertes, leiblich aufgenommenes Sonnenlicht bildet eine Grundbedingung der menschlichen Inkarnation. R. Steiner gab am 29.08.1924 – vor der

Synthese des Vitamin D von Windaus 1932 – folgende, damals für seine Zuhörer sicher kaum nachzuvollziehende Charakterisierung des Zusammenhangs von Sonnenlicht und Uterusfunktion: „Da kommt man dazu, zu studieren, wie der Mensch in der Embryonalzeit hereintritt aus der geistigen Welt in die physische Welt, und da findet man, dass eine besondere Relation besteht zwischen den Kräften, die im Phosphor und in den Phosphorverbindungen vorhanden sind, und denjenigen Kräften, die im Uterus vorhanden sind. Wären diese Kräfte im Uterus nicht vorhanden, so würde einfach bei jedem Menschen Rachitis eintreten. Der Uterus ist zu gleicher Zeit ein fortwährender Arzt gegen die Rachitis.“ [Steiner 1994, 242] „Phosphor“ bedeutet Lichtträger, und die innere Sonne des menschlichen Leibes, seine Wärme und Dynamik, beruht wesentlich auf dem Stoffwechsel energiereicher Phosphate. Der Zusammenhang von Uterus, Schwangerschaft und Vitamin D ist naturwissenschaftlich erst in jüngster Vergangenheit aufgeklärt worden [Evans et al. 2006]: denn das stoffwechselaktive Vitamin-D₃-1,25(OH) wird nicht nur in der Niere gebildet und reguliert, sondern auch „vor Ort“ in einzelnen Organen. „Eines der ersten Gewebe nach der Niere, in dem der Vitamin-D-Rezeptor und die 1-alpha-Hydroxylase nachgewiesen werden konnten war die Plazenta. ... Mäuse, die keine 1-alpha-Hydroxylase bilden können, sind unfruchtbar (auch wenn man die Folgen für den Calciumstoffwechsel ausgleicht). Man vermutet heute, dass lokal in der Plazenta gebildetes Vitamin D₃ für eine lokale Immuntoleranz und die Einnistung des Feten wichtig ist.“ [Reckert 2009, 586]

Was R. Steiner intuitiv mit den Worten ausdrückt: „Dann würde bei jedem Menschen Rachitis eintreten“, kann heute physiologisch bestätigt werden. Ohne autonome Vitamin-D₃-Bildung in utero käme wahrscheinlich die menschliche Schwangerschaft gar nicht zustande. Da der *regulative Schritt des Vitamin-D-Stoffwechsels mit der Aktivierung des Vitamin-D₃-25(OH) zum Vitamin-D₃-1,25(OH) verknüpft ist, bedeutet diese Entdeckung, dass die Plazenta selbst (ausreichendes Angebot an Vitamin D vorausgesetzt!) den aktiven Vitamin-D₃-1,25(OH)-Spiegel des Feten reguliert.*

Die Forschung hat zeigen können, dass ein Vitamin-D-Mangel der Schwangeren nachhaltig den leiblichen Aufbau des Ungeborenen beeinträchtigen kann: Intrauterine Wachstumsverzögerung, Small-for-Date-Geburten, arterielle Hypertonie der Mutter, vorzeitige Wehen, Zunahme an Amnioninfektionssyndromen, erhöhte Sectionrate und Zunahme von Th1-vermittelten Autoimmunerkrankungen wie Diabetes mellitus Typ 1 korrelieren mit Vitamin-D-Mangel der Mutter. Die Asthmahäufigkeit des Kindes steht in deutlichem (inversen) Zusammenhang mit dem Vitamin-D-Spiegel im Nabelschnurblut [Camargo et al. 2011]. Das Neugeborene kann eine Neugeborenenrachitis mit Hypokalzämie entwickeln. – In einer globalisierten Welt ist es deshalb als Arzt besonders wichtig, auf Folgendes zu achten:

- Weist die Mutter einen dunklen Hauttyp auf, der die Vitamin-D-Synthese in der Haut bis zu zehnmal langsamer ablaufen lässt als bei einem sog. „keltischen Hauttyp“ mit heller Haut und rötlichem Haar?
- Zeigt sich die Mutter aus kulturellen Gründen am Tageslicht meist verschleiert oder geht sie z. B. aus beruflichen Gründen oder Gründen des Lebensstils in der Schwangerschaft nur selten unter freiem Himmel?
- Besteht eine mütterliche Adipositas, die das Risiko eines Vitamin-D-Mangels aus Lebensstilgründen und aufgrund des veränderten Stoffwechsels für fettlösliche Substanzen erhöht?