

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 Sectioraten 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. Leeser [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 Lüdtko 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 Polyarthritiden [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 substanzial 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 Lebensereignisse („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-Sympathomimetika 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-Sympathomimetika. 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-Sympathomimetika 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-Sympathomimetika (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

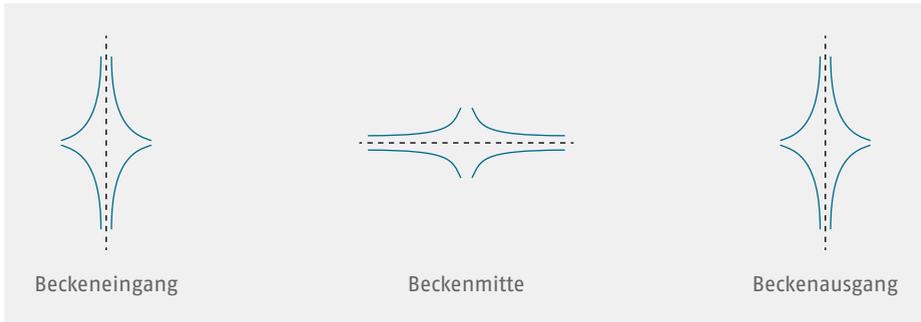
Später, beim Betrachten dieser Bilder, sah ich etwas, das ich in der Hektik nicht wahrgenommen hatte. Keine Spur von jenem niedlichen Gesicht, das wir bei einem Baby erwarten. Die Stirn gefurcht, der Mund leidvoll verzerrt. Da schaute mich ein Greis mit großen, wissenden Augen an. Wer war dieses Wesen? 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 *cranosacrale/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 cranosacralen 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-

nalmangel 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 verschleierte 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?

5 Entzündliche Erkrankungen

Perhaps the most convincing way to determine if fever is protective is to study its effects on morbidity and mortality. We believe that the evidence overwhelmingly points to the role of fever in enhancing specific and nonspecific immunity.

M. Kluger [2006]

Fever is a self-regulated phenomenon and does not, in a normal healthy patient with an acute infection, cause harm of itself. Going through a feverish illness may contribute to individual development and long-term health and should be accompanied in a way that fosters salutogenetic competencies. Since it is self-regulated, there is no temperature above which the natural fever of acute infections must be lowered per se in normal children [Sullivan u. Farrar 2011]. Antipyretics should be reserved for the cases in which the fever is endangering the patient, such as in severe sepsis or brain injury, where cooling is advantageous, or causing distress and malaise and alternative ways of easing their suffering fail or seem inadequate. Beware of the underlying causes of fever and carefully accompany fever instead of suppressing it.

D. Martin [2016]

In den zitierten Worten fasst David Martin, Pädiater und Inhaber des Lehrstuhls für Medizintechnik, Integrative und Anthroposophische Medizin der Universität Witten-Herdecke, seine umfangreiche Recherche zum Thema Fieber zusammen²⁷. Darin charakterisiert er in einer ersten These den hohen Stellenwert der Wärme und Wärmeregulation für die leibliche Verkörperung und prägende Wirksamkeit der menschlichen Individualität aus Sicht der Anthroposophischen Medizin. Anschließend prüft und belegt er ausführlich anhand von 159 Referenzen 12 Thesen zum Thema Fieber [Martin 2016, 3], von denen wir 10 in ihrer Prägnanz hier wiedergeben²⁸:

- fever may allow faster and / or more complete resolution of infections,
- fever may prevent recurrent infections,
- fever may assist immune maturation in children,
- fever may protect against developing allergic diseases,
- fever may help resolve allergic disease,
- fever offers a unique opportunity for caregivers to provide loving care²⁹,
- fever may facilitate individual development and creativity,

27 Nicht ohne im letzten Satz des Artikels auf 2 % der Bevölkerung hinzuweisen, die bei Fieber asymptomatisch Brugada-Syndrom-Zeichen im EKG aufweisen [Martin 2016, 8].

28 Zur jeweils zitierten Literatur vgl. den Originalartikel (open access).

29 Eine originelle, belegbare These – im Allgemeinen werden Tage zur häuslichen Pflege des fiebernden Kindes in der medizinisch-wissenschaftlichen Literatur oft einseitig negativ bewertet. Unter dem Gesichtspunkt der Vertiefung einer guten Eltern-Kind-Bindung kann das gerade bei unkomplizierten fieberhaften Infekten anders gesehen werden, sofern eine entsprechende, konsequente Pflege des Kindes erfolgt.

- febrile illness may help a developing child to take ownership of their body towards a better expression of their unique individuality and to overcome inherited (e.g. epigenetic) traits,
- febrile illnesses may be protective against cancer,
- antipyretics such as acetaminophen³⁰ and ibuprofen should be used sparingly: only if other means of relieving discomfort fail or if fever needs to be suppressed for other medical reasons.

Entzündung ist Leibesaktivität, ist Eigenaktivität des Kindes. Sie ist *wesentlich an die Wärme gebunden*; und ähnlich, wie starke, nach außen gerichtete Leibesaktivität die Körpertemperatur ansteigen lässt – beim Marathonläufer bis über 40 °C – so kann auch bei der auf den Leib selbst gerichteten Entzündungsaktivität die Körperwärme Temperaturen bis über 40 °C erreichen. Wir wissen aus der Physiologie („Temperatur-Sollwert“), dass beim Fieber diese Wärme nicht nur als „Nebeneffekt“ der Aktivität auftritt, sondern dass der Organismus hier bestimmte Wärmegrade anstrebt und erreichen will: „Fever is an example of a *regulated* change in homeostasis“ [Kluger 2006, Preface, Hvh. i. Orig.].

Jede Eigenaktivität kann, ja muss – im Gegensatz zu einem nur von außen bewirkten Eindruck – auf ihren *Sinn* hin befragt werden; Fieber, Entzündung allgemein ist „zu etwas gut“ und nicht bloße „Folge von“, die vom Arzt – ohne dies zu hinterfragen – zu „normalisieren“, zu unterdrücken ist.

Beschränkt man sich zunächst auf die reine Wahrnehmung eines Entzündungsprozesses, z. B. im Bereich der Haut oder der Tonsillen, so beobachtet man die klassischen Qualitäten

- Calor,
- Dolor,
- Tumor,
- Rubor.

In der *Wärme* wird der *Grad an Eigenaktivität des Organismus* wahrnehmbar, ja messbar, die im entzündeten Bereich gesteigert ist. – Im Schmerz, der nicht von außen, sondern der nur vom Patienten im Seelischen wahrnehmbar ist, drückt sich eine *verstärkte seelische Wahrnehmung des eigenen Leibes* aus: eine verstärkte Anwesenheit des Seelischen in der entzündeten Leibesregion. Im Extremfall kann der Schmerz alles Seelische in seinen Bann ziehen, an der Leiblichkeit fixieren (z.B. im Zahnschmerz). – Mit „*Tumor*“ ist ursprünglich eine (flüssig halb feste) Schwellung gemeint: Ausdruck *gesteigerter vitaler Stoffwechselprozesse* in der Entzündung, gesteigerter Ex- und Transsudation. Wo solche überwärmt-schmerzhaften Schwellungen auftreten, drohen andererseits *Auflösungsprozesse*, der Verlust von bereits ausdifferenzierten Strukturen und Geweben. Jede Entzündung löst mehr oder weniger zunächst etwas von der gewordenen Leiblichkeit auf. – Im „*Rubor*“ drückt sich die Hyperämie aus, die vermehrte Durchblutung, die Vorbedingung wie Folge jeder erhöhten Eigenaktivität im Leibe ist. Der Leib errötet besonders da, wo er von außen droht, überwältigt zu werden: im seelischen Erröten ebenso wie im Bereich des Mundes, der Schleimhäute, dort, wo eine intensive Auseinandersetzung von Innen und Außen erfolgt.

³⁰ Paracetamol

Vergleichen wir damit – nur scheinbar weit ab vom Thema – das in der Kindheit sehr seltene, doch beim Erwachsenen heute so häufige Karzinom:

- *Die Wärme fehlt dem Karzinompatienten:* So fand Witzel [1970] bei 150 Patienten, dass das relative Karzinomrisiko um das 11,4-Fache gegenüber einer Kontrollgruppe erhöht war, wenn sie in den letzten fünf Jahren niemals Fieber über 38,5 °C entwickelt hatten; Abel [1986, 1991] am Krebsforschungszentrum in Heidelberg hält die Risikoassoziation von fehlenden fieberhaften Infekten und Karzinomentwicklung „obschon nicht einmal unter Krebsforschern allgemein bekannt,“ für „gut begründet; die Evidenz erfüllt die wichtigsten erkenntnistheoretischen Kriterien, die zur Absicherung von Risikoassoziationen aufgestellt worden sind.“ [Vgl. Hobohm 2005; Kienle u. Kiene 2004, 174–193]
- Das Karzinom selbst entwickelt sich – allzu lange – schmerzlos, vom Seelischen un bemerkt; sehr oft ist die Beziehung zur Leiblichkeit bei Patienten mit Karzinom gelockert oder gestört, sei es durch Ängste und Antipathien der eigenen Leiblichkeit gegenüber oder / und durch ein zu stark seelisch nach außen hin engagiert und abgezogen sein.

Demgegenüber führt die akute Entzündung zu einer Konzentration der eigenen Kräfte und Wahrnehmungen nach innen und verstärkt dadurch die Verbindung von Seele und Leib, wenn dem Krankheitsgeschehen Raum und Stille eingeräumt wird.

- Die Schwellung, der Tumor beim Karzinom drückt keine vitale Eigenaktivität des Organismus aus, keine Auflösungs- und Verdauungsaktivität des Gesamtorganismus, sondern stellt primär eine harte, unverschiebliche, dem Organismusganzen gegenüber resistente Masse dar, die nun ihrerseits den Leib durchwächst und seine Strukturen zur Auflösung bringt, anstatt von ihm aufgelöst zu werden.
- So fehlt auch der Rubor, der Ausdruck der wachsam immunologischen Eigenaktivität des Organismus ist.

Vor diesem Hintergrund betrachtet – auch hier muss der Pädiater die Grenze seines fachärztlichen Gebietes überschreiten, um die Folgen seines Tuns ermessen zu lernen – stellt sich heute mit großem Ernst die Frage, wie Entzündung zu begreifen und welches der angemessene Umgang mit Entzündungen im Kindesalter ist. Dabei ist die Unterscheidung der

- fieberhaften *akuten* Infektionskrankheiten von
- *chronisch* verlaufenden Infektionskrankheiten und chronisch-entzündlichen Erkrankungen (z. B. der Colitis ulcerosa)

von wesentlicher Bedeutung. Das zeigt sich empirisch wiederum deutlich an der Frage der Prävention eines Karzinoms: Während fieberhafte Infektionen bei Kindern und bei Erwachsenen das Risiko zumindest für bestimmte Malignome nachweislich senken, können chronisch-entzündliche Erkrankungen mit einem erhöhten Tumorrisiko einher gehen [Hoption et al. 2005].

Manifestiert sich nicht in der akuten und insbesondere der akut fieberhaften Entzündung das lebendige Bestreben, selbstständig eine von außen eindringende Störung der innerleiblichen Ordnung zu überwinden? Von außen eingedrungene Aktivität (z. B. Bakterien, Toxine etc.) zu paralisieren und aufzulösen bzw. auszuscheiden? Liegt nicht in der Kraft und Fähigkeit, auf diese Weise durch Eigenaktivität sich in der Welt leiblich zu

behaupten, etwas Unverzichtbares für den menschlichen Organismus?³¹ Und manifestiert sich unter diesem Gesichtspunkt in der chronisch-entzündlichen Erkrankung ein Misslingen in dem Versuch, eine „die Integrität des Organismus *störende Fremdqualität* zu überwinden“? [Girke 2012, 141; ähnlich Hopton et al. 2005, 83]

Mit der Frage nach dem *Sinn des Fiebers, Sinn der Entzündung* stellt sich auch die Frage nach dem *Urheber* dieser Prozesse [Girke 2012, 137–141]. Der Blick in die Natur zeigt, dass Pflanzen als lebendige Organismen selbst solche Prozesse nicht hervorbringen können.

Niedere, wechselwarme Organismen zeigen im Experiment, dass sie bei Infektionen eher überleben, wenn sie wärmere Regionen aufsuchen können, als es ihrer normalen Umgebungstemperatur entspricht [Kluger et al. 1975]. Fieber selbst können nur homoiotherme Organismen hervorbringen. Die *Fähigkeit, Fieber zu erzeugen, korreliert mit einem hohen Grad an Beseelung und Autonomie*. Der einzigartige Freiheitsgrad der menschlichen Wärmeorganisation bringt auch in Hinblick auf das Fieber für den Menschen einen großen Spielraum. Akuten fieberhaften Infektionskrankheiten kommt in den ersten Lebensjahren auch die Bedeutung zu, dass das Kind *lernen kann, Fieber selbst zu entwickeln und zu regulieren*. Deshalb sind fiebersenkende Arzneimittel, die in der Regel die Überwindung der zugrunde liegenden Infektion eher behindern, besonders kritisch zu sehen. Sie stören das normale Verhalten des Kindes, das im Fieber ein stärkeres Rückzugsbedürfnis entwickelt und den Fokus seiner leiblichen Aktivität nach innen richtet. Unter Antipyrese, die auch als Illusion einer Gesundheit interpretiert werden kann, sind Patienten mit infektiösen Erkrankungen oft stärker extrovertiert aktiv – und tragen damit bei epidemischen Erkrankungen zu deren Verbreitung bei, wie dies für die Influenza gezeigt werden konnte [Earn et al. 2014]. Gleichzeitig scheinen Antipyretika sich begünstigend auszuwirken auf die Entwicklung chronisch-entzündlicher Erkrankungen wie Asthma bronchiale [Etminan et al. 2009; Literatur u. Diskussion bei Martin 2016, 4].

Entzündung, erst recht fieberhafte Entzündung bedeutet immer *gesteigerten Abbau eigener leiblicher Substanz*. Dieser erreicht in der Regel gegen Abend hin sein Maximum. Er ermöglicht aber anschließend – in der so wichtigen Phase des Nachtschlafes und in der Rekonvaleszenz – einen *Neuaufbau* des Leibes, der ohne das Fieber ohne Zweifel mehr „der alte“ geblieben wäre. Die Häufung fieberhafter Erkrankungen in der Kindheit gewinnt hier noch in einer anderen Richtung Sinn: Im Fieber wird nicht nur fremde Außenwelt aufgelöst und ausgeschieden, sondern auch ein Stück weit *die von den Eltern ererbte Leiblichkeit*. Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass z. B. auf diesem Wege auch hereditäre (z. B. epigenetische) Dispositionen zur Entwicklung von Allergien überwunden werden können (► Kap. 6.1).

Wer glaubt, Gesundheit dadurch am besten erhalten zu können, indem er das Kind gegenüber den geschilderten Prozessen möglichst konserviert (vgl. den Trend zur Schutzimpfung, zu Antibiotika, Antipyretika etc.), geht von einer Gesundheit *ohne Entwicklungsnotwendigkeit und ohne Zusammenhang mit der Individualität aus*. – In Wirklichkeit muss das Kind lernen, gegenüber der Natur zu bestehen; und die kindliche Individualität kann den aus der Vererbung stammenden Leib nicht übernehmen, ohne ihn individuell umzuprägen und zu formen. *Die individuelle Gesundheit muss im Laufe der Kindheit erst erreicht, sie kann nicht ein Leben lang von den Eltern übernommen und weiter konserviert werden*.

31 Selbst fieberinduzierende Tumorthérapien wie die IL-2-basierte Therapie des malignen Melanoms werden durch fiebersenkende Arzneimittel in ihrer Wirksamkeit abgeschwächt [Köstner et al. 2015].

Eine wesentliche Rolle für die medizinisch unbegründete Unterdrückung des Fiebers spielt die *Fieberangst*. Diese findet sich bei professionell medizinisch Tätigen [El-Radhi 2008] wie bei den Eltern [Sahm et al. 2015, Walsh et al. 2009] und steht in keinerlei Beziehung zur wissenschaftlich belegbaren Evidenz. In eigener Praxis bewähren sich einerseits Merkblätter zum Fieber, wie sie die Gesellschaft Anthroposophischer Ärzte in Deutschland (GAÄD) herausgibt.³² Andererseits gilt es in der ärztlichen Beratung zum Umgang mit Fieber und Abbau der Fieberangst [Reckert 2011] zu bedenken, dass Ängste nicht nur mit Informationen beruhigt werden können, sondern auch eine entsprechende Haltung und Präsenz des Arztes verlangen, damit die Eltern Vertrauen in dieser, sie ängstigenden Situation fassen – und die Gabe von medizinisch nicht notwendigen Antipyretika lassen können. Letztere zählen weltweit zur häufigsten Selbstmedikation; in den USA sterben ca. 100 Kinder pro Jahr an einer Überdosierung von Paracetamol. „Alle Antipyretika ... haben bei Überdosierung ausgeprägte hepato- und nephrotoxische Nebenwirkungen“ [Kowalzik u. Zepp 2013]. Aktuelle Leitlinien wie die S2k-Leitlinie zur ambulant erworbenen Pneumonie [AWMF 048/013, 2017, 21] nennen Antipyretika wie eine Selbstverständlichkeit. Die Evidenz hingegen zeigt selbst bei Sepsis einen ungünstigeren Verlauf unter Antipyrese [Schulman et al. 2005, FACE study group 2012].

Vor diesem Hintergrund wird sich individuelle Pädiatrie primär darum bemühen, die entzündliche Eigenaktivität des Kindes zu regulieren und in ihrem Sinn zu unterstützen. Vielfach werden Eltern und Arzt wahrnehmen können, wie dadurch in der Folge die Autonomie des Kindes, die Verkörperung (embodiment) seiner Individualität gestärkt wird.

5.1 Entzündungen der Atemwege

5.1.1 Die Pneumonie – Paradigma der Entzündung im Kindesalter

Der wissende Arzt gibt jedes Mittel zu seiner Zeit.

Karl Stauffer

5.1.1.1 Symptomatik und Diagnose

Die Pneumonie beginnt bei Kindern oft plötzlich, ohne vorhergehenden Infekt. Nicht immer wirkt das Kind schwer krank. Aber es empfindet eine gewisse Enge: Seine Atmung hat nicht mehr die normale Entfaltungsfreiheit, die Inspiration stößt an eine Grenze, *die Atmung verändert sich, beschleunigt sich, wirkt erschwert* (seltener ist als Zeichen der Dyspnoe Nasenflügeln wahrnehmbar). Damit geht oft eine leichte Ängstlichkeit einher; das Kind vermeidet anstrengende Bewegung – es kann aber in bestimmten Fällen auch durch starke Unruhe auffallen. Diagnostisch bedeutsam ist die *Atemfrequenz*³³. Der Husten ist anfangs kurz und tritt vor allem beim Anstoßen der Inspiration auf, welches ein wesent-

32 www.gaed.de/informationen/merkblaetter/fieber-im-kindes-und-jugendalter/html

33 Die von der WHO vorgeschlagene Definition einer Tachypnoe (Atemfrequenz > 60 / min bei Säuglingen < 2 Monate, > 50 / min bei Säuglingen von 2–12 Monaten und > 40 / min bei Kindern > 12 Monate) wies die höchste Sensitivität und Spezifität für eine radiologisch gesicherte Pneumonie im Vergleich zu allen anderen klinischen Symptomen auf [Palafox [2000], AWMF-Leitlinie [2017, 12]].

liches Frühzeichen der Pneumonie ist. – Schmerzen können ganz fehlen; ein heftiger akuter Schmerz im rechten Hypochondrium ist andererseits typisches Frühsymptom einer Lobärpneumonie des rechten Unterlappens. – Der *Allgemeinzustand* ist alteriert, und wesentlich kennzeichnet jenseits der Neugeborenenperiode das *Fieber*, meist akut auf hohe Temperaturen ansteigend, die Pneumonie.

Seltener ist ein allmählich ansteigender Verlauf der klinischen Symptomatik und des Fiebers, wie er z. B. bei manchen Mykoplasmenpneumonien im Schulalter zu beobachten ist, die unbehandelt erst nach 5 bis 7 Tagen ihre volle (und dann oft schwere) Ausprägung erreichen. – Der Übergang einer Tracheobronchitis in eine (Herd-)Pneumonie kommt ebenfalls vor, zeichnet sich dann aber meist durch eine akute Verschlechterung in dem oben beschriebenen Sinne aus.

Die sorgfältig wahrnehmende Annäherung an das Kind, die Anamnese und Inspektion sind für die Diagnosestellung der Pneumonie wesentlicher als alle Untersuchungstechniken. Man vermeidet dadurch auch ein zu häufiges Diagnostizieren von Pneumonien; denn gerade mittelblasige feuchte Rasselgeräusche in der Auskultation sind bei Kindern vieldeutig, und ohne Berücksichtigung von Fieber, Atmungsverhalten und Allgemeinzustand werden in der Regel zu häufig Pneumonien diagnostiziert (und Antibiotika verordnet!). – Andererseits zeichnet sich z. B. die Mittellappenpneumonie durch eine charakteristische Kombination von Klinik (quälendem, nicht enden wollendem Husten bei oft fehlendem Fieber und gutem Allgemeinzustand) und Befund (im Bereich des rechten Mittellappens) aus.

Auskultatorisch kann zu Beginn jeder Hinweis fehlen – sowohl bei herdförmigen Pneumonien wie bei der akuten Lobärpneumonie. Man muss sehr sorgfältig und geduldig nach endinspiratorischen, fein- bis mittelblasigen feuchten RGs suchen; eine Dämpfung oder gar begleitpleuritisch bedingte Reibegeräusche sind erst später festzustellen.

Die bildgebende Diagnostik des Thorax kann in den ersten Stunden falsch negativ bzw. uneindeutig sein; bei positivem klinischem Befund ist sie in der Regel entbehrlich. Ihre Indikation hat sie vor allem dann, wenn bei fehlendem auskultatorischem und perkutorischen Befund die Diagnose dringend geklärt werden muss und nicht abgewartet werden kann (z. B. in der Differenzialdiagnose zur Appendizitis bei beginnender Lobärpneumonie), vor allem bei Pleuraerguss, bei anatomischen Anomalien und chronischen Lungenerkrankungen.

Die Labordiagnostik erlaubt zunächst keine sichere Differenzierung viraler und bakterieller Erreger. Für die Diagnose des Schweregrades sind klinische Parameter maßgebend. Ein stark reduzierter Allgemeinzustand, Nahrungs- und Trinkverweigerung sind charakteristisch für eine schwere Pneumonie. Somnolenz oder Bewusstlosigkeit, zerebrale Krampfanfälle erfordern eine rasche und angemessene klinische Versorgung zwingend.

Die *Pulsoxymetrie* ermöglicht eine einfach messbare Diagnostik im Rahmen der Erstdiagnose und zur Verlaufsbeobachtung. Sie verlangt Erfahrung, welches Maß an Hypoxämie das Kind ohne Sauerstofftherapie toleriert und setzt eine ausreichende periphere Zirkulation voraus. Im Gegensatz zu aktuellen Updates [Schroten u. Tenenbaum 2011, Schmitt-Grohe 2011, AWMF-Leitlinie 2017] teilt H. Schroten auf Anfrage die Auffassung der Autoren: „Mir stehen keine Daten zur Verfügung, dass eine ambulante Pneumoniebehandlung bei einer initialen Sättigung < 92 % nicht vertretbar ist“ [Schroten 2011]. Das Maß der Hypoxämie und der Schweregrad der Pneumonie korrelieren miteinander. Im Rahmen einer schwereren Pneumonie ist mit Sättigungswerten unter 90 % zu rechnen. Im

Schulalter können Kinder ambulant auch ohne Sauerstofftherapie kurzzeitig mit Werten bis ca. 85 % zurechtkommen. Es gilt, immer den Gesamtzustand des Kindes und vor allem seine Eigenaktivität im Auge zu behalten.

5.1.1.2 Causa: Die Frage nach der Wärme

Die klassische Causa der Pneumonie im Kindesalter ist *Kälte*: zunächst die kalte Witterung, die Unterkühlung. Die Lunge ist von allen großen inneren Organen am stärksten der äußeren Atmosphäre exponiert. Dabei wird sie im Normalfall durch eine *intakte Nasenatmung* weitgehend von der Umwelt abgeschirmt. Ein Umgehen der Nasenatmung – sei es im Rahmen starker Anstrengung bei kalter Witterung, sei es durch Störungen der Nasenatmung – verstärkt die Kälteexposition der Lunge. Diesem Aspekt ist nach Beobachtung der Autoren in der heutigen pädiatrischen Praxis immer mehr Aufmerksamkeit zu schenken (►Kap. 5.1.2).

Der wesentliche Ausgleich für diese äußeren Herausforderungen liegt in der *Eigenwärme des Organismus*. Beeinträchtigungen oder eine primäre Schwäche dieser Eigenwärme sind eine Disposition zur Pneumonie. Daraus ergeben sich wichtige Fragen:

- Hat das Kind einen Mangel an eigener *Bewegung*?
- Nimmt es im Jahreslauf genügend *Sonnenlicht und -wärme* auf, die wiederum aktivierend auf die Gliedmaßenmuskulatur wirken und zentrales „Lebensmittel“ für die Tätigkeit der Wärmeorganisation und des Immunsystems sind?
- Besteht ein mangelnder *Wärmeschutz* (z. B. falsche / ungenügende Bekleidung)?
- Wurden fieberhafte Erkrankungen früher so behandelt, dass dabei zu wenig Eigenwärme entwickelt wurde (*Antipyretika, Antibiotika*)?
- Auskühlend wirken auch sitzende intellektuelle Tätigkeit (Schulkinder!), Fernsehen / Videospiele anstelle von kreativem Spiel in der Natur, Passivität in jeder Form.

Wichtig ist es für den Arzt, bei einem – hier sehr wichtigen! – Hausbesuch auf die Wärme in den Wohnräumen ganz allgemein zu achten. Man kann heute dabei oft feststellen, dass den Räumen ein *Wärmezentrum* fehlt (z. B. ein warmer Herd, ein Kachelofen); das Gegenteil dessen stellt beispielsweise eine Fußbodenheizung dar, die für die Atemwege einen chronisch irritierenden Faktor bedeutet. – Kühl wirken oft auch perfekt eingerichtete Wohnräume, Materialien wie Stein, Glas und Metall etc. – Am wichtigsten aber ist ohne Zweifel *die seelische Wärme im Umgang der Menschen miteinander* (die sich letztlich in der Einrichtung nur widerspiegelt), die Wärme nicht nur im Umgang mit den Kindern, sondern auch zwischen den Erwachsenen, den Eltern.

Ebenso wesentlich ist der Aspekt der *konstitutionellen Wärmeverhältnisse des Kindes*. So bedeutet im Säuglingsalter eine – vielleicht nur angedeutete – Tendenz zur *Rachitis*, dass zu viel Wärme im Skelett gebunden und andererseits die Fähigkeit geschwächt ist, nach außen hin die Eigenwärme und immunologische Abgrenzung aufrechtzuerhalten (►Kap. 3.3). *Vitamin-D-Mangel* als Ausdruck von Sonnenlichtmangel disponiert zur Pneumonie und begünstigt einen schweren Verlauf.

Kasuistik

Ein elf Monate alter Säugling wird in der Praxis unter dem Bild einer akuten Pneumonie vorgestellt. Die Anamnese ergibt, dass bereits mit fünf und mit neun Monaten eine Pneumonie aufgetreten war, letztere eine abszedierende Staphylokokkenpneumonie. In beiden Fällen war das Kind hospitalisiert worden. Bei genauerem Nachforschen zeigte es sich, dass die Eltern keinerlei ausreichende Rachitisprophylaxe durchgeführt hatten; das Kind war zudem krankheitsbedingt wochenlang nicht an der Sonne gewesen. Bei fehlender manifester Rachitis war dies bisher übersehen worden; dennoch besserte sich klinisch der Zustand des Kindes rasch und anhaltend, als dieser Aspekt beachtet wurde (eine Pneumonie oder Bronchiolitis im späten Säuglingsalter kann die erste Manifestation eines klinisch relevanten Vitamin-D-Mangels sein).

Grundsätzlich zeigen viele Kinder Auffälligkeiten der Wärmeorganisation: unzureichende Durchwärmung der Gliedmaßen, Störungen der Wärmeverteilung, abnorme Schweißbildung usw.

Deshalb ist es notwendig, jedes Kind mit Pneumonie sorgfältig auf seine Wärmeverhältnisse hin zu untersuchen, wie die unten folgende Kasuistik verdeutlicht. Weiterhin trägt auch eine gesunde Verdauung zur Gesundheit der Lunge bei, vor allem die Fähigkeit, die Wärme der Nahrung für den eigenen Organismus zu erschließen.

Liegt die wichtigste Causa der Pneumonie in der Kälte, so ist es diagnostisch und therapeutisch wesentlich, zu erkennen, wo der Ursprung der Unterkühlung liegt. – Gleichzeitig aber stellt die Pneumonie als hoch fieberhafte Entzündung bereits den Versuch des Organismus dar, diese Unterkühlung zu überwinden (gleichgültig, ob ihr Ursprung außerhalb oder in der Konstitution des Organismus selbst begründet liegt).

Kasuistik

Ein 10-jähriges Mädchen mit bis dahin unauffälliger Vorgeschichte erkrankt aus einem grippalen Infekt heraus an Pneumonie. Wochen zuvor Probleme in der Schule: sie hat, trotz guter Leistungen, Angst vor dem Übertritt ins Gymnasium. Zu viel Diskussion in der Familie; das Kind fühlt sich nicht verstanden. – Die Behandlung der Pneumonie erfolgt so wie unten (►Kap. 5.1.1.4) beschrieben. Dennoch besteht am 5. Krankheitstag seit Auftreten der Pneumonie weiterhin hohes Fieber, obwohl sich die Entzündung bereits löst (vermehrter lockerer Husten).

Bei der Untersuchung der Wärmeverhältnisse zeigen sich – bei hohem Fieber – eiskalte Füße und eine umschriebene Kältezone im Bereich des Rückens. Nach intensiver Wärmebehandlung: 2 Wärmflaschen an die Füße und Einreibungen der Kältezone im Rücken mit Argentum met. praep. 0,4 % Salbe Weleda beginnt am nächsten Tag das Fieber zu sinken; zwei Tage später ist das Kind fieberfrei. Zu einer Änderung der medikamentösen Therapie bestand kein Anlass. Ergänzend sei angemerkt, dass der Übertritt ins Gymnasium problemlos erfolgte.

5.1.1.3 Von der Pathologie zur Therapie

Wesentlicher pathologischer Prozess in der Pneumonie ist zunächst die kapilläre Hyperämie (Anschoppung), die *Zentralisation von Blut und Wärme in der Lunge*, aus der heraus ein *stoffwechselaktiver Prozess, ein eiweißreiches Exsudat* in die Alveolen übertritt, der zur Fibrinbildung führt. Dies gilt sowohl für die Lobärpneumonie – die im Allgemeinen erst nach dem siebenten Lebensjahr auftritt – wie für die sog. Herdpneumonien [Remmele 1997, 622 ff.]. Der Ausdruck „Hepatisation“ verdeutlicht, dass die Lunge dabei *einer Drüse ähnlich wird*. Dieser Zustand wird im Heilungsprozess wieder aufgelöst: „Chemotherapie kann die Fieberphase abkürzen, nicht jedoch die Resorption des alveolären Exsudates, die erst nach 21 bis 28 Tagen abgeschlossen ist und bei unkompliziertem Verlauf zur Restitution ad integrum führt“ [Remmele 1997, 624]. – Der Pathologe erkennt also einen typisch zyklischen Zeitverlauf dieses Prozesses von insgesamt 3 bis 4 Wochen, wie er uns auch bei einigen klassischen Kinderkrankheiten begegnet (► Kap. 5.3).

Embryonal bildet sich die Lunge als Derivat des Vorderdarms und zeigt dabei zunächst die Gestalt einer Drüse (pseudoglanduläre Phase [Hinrichsen 1990, 581]), die sich erst im letzten Trimenon metamorphosiert in ein atmungsfähiges Organ (alveoläre Phase). Bis zur Geburt ist das Lumen von Bronchien und Alveolen flüssigkeitsgefüllt; mit der Geburt erfährt die Lunge von allen viszerale Organen die eingreifendste Umgestaltung. – Die Pneumonie bedeutet unter diesem Gesichtspunkt „einen Rückfall der Lunge“ [Vogel 1995, 179] auf ein embryonales, mit der Geburt bereits überwundenes „pseudoglanduläres“ Stadium. Die Resorption, der Auswurf des Exsudates und damit die erneuerte Belüftung, Durchatmung der erkrankten Lungenabschnitte gleicht damit einer Neugeburt in diesem Organbereich.

Auf der erworbenen Fähigkeit der Lunge, die Außenluft in das Innere des Organismus aufzunehmen und zugleich auch Ausatmung zu ermöglichen, beruht die Möglichkeit einer selbstständigen leiblich-seelischen Existenz. Bereits die Genesis lässt das Leben Adams damit beginnen, dass Gott „ihm den Odem einhaucht“; das griechische Wort „Pneuma“ steht ebenso für den Atem wie für die in den Leib eintauchende Seele. Eine Pneumonie durchzustehen, zu durchleben, aus eigenen Kräften zu überwinden, ist für die Seele des Kindes ein Geburtserlebnis. Dieses Erlebnis verwandelt nicht nur das betroffene Organ, das im Heilungsvorgang neu formiert wird, es verwandelt das Kind in seinem ganzen Wesen:

- Seelisch stärkt das Überwinden dieser Erkrankung das Selbstvertrauen, nicht zuletzt auch in Hinblick auf den Leib, der stärker als eigene Leiblichkeit angenommen und empfunden wird – in dem Maße, in dem er von dem Kind während der Krankheit aufgelöst und neugestaltet wurde!
- Gesichtszüge reifen, motorisch und geistig sind oft Entwicklungssprünge nach Ausheilung der Erkrankung festzustellen.
- Immunologisch sind die Kinder danach oft weniger infektanfällig.

Dieses gilt, wenn die Therapie so gestaltet war, dass sie immer die eigenen Fähigkeiten des Kindes in den Vordergrund stellte und nur so weit den Krankheitsprozess suppressierte, wie er dem kindlichen Organismus zu entgleiten drohte. – Andererseits haben die Autoren auch dann grundlegende Fortschritte bei ihren Patienten erlebt, wenn einmal bei zu weit fortgeschrittenem Verlauf Antibiotika therapeutisch notwendig wurden. Die weit überwiegende Mehrzahl der Kinder mit Pneumonie in der pädiatrischen Praxis aber kann ohne antibiotische Therapie behandelt werden.

In der hier vertretenen Auffassung stellt die Krankheit für das Kind zwar kein primär wünschenswertes, aber im konkreten Einzelfall oft *notwendiges Erlebnis* dar. Nur durch Erfahrung kann sich der Mensch wirklich individualisieren. – Demgegenüber schwächt das derzeit dominierende Bestreben, mithilfe von Antipyretika, Analgetika, Antibiotika und Schutzimpfungen das Kind möglichst lange an jeder Krankheitserfahrung vorbeizuschleusen, nicht nur seine immunologischen, sondern auch seine seelischen Fähigkeiten. Nicht zuletzt zeigen die relativ häufigen Rezidive entzündlicher Erkrankungen nach antibiotischer Frühbehandlung, dass das Ideal einer Vermeidung von Krankheitserfahrung auf Illusionen beruht. In Wirklichkeit wird dadurch der Chronifizierung von Krankheiten Vorschub geleistet. Dies zeigen nicht nur Beobachtungen von Pathologen bei antibiotisch behandelten Pneumonien³⁴, sondern vor allem die Zunahme chronisch rezidivierender, entzündlich-allergischer Erkrankungen in Zusammenhang mit dem „westlichen Lebensstil“ (der u. a. das Ziel der Vermeidung von Krankheitserfahrung kultiviert; ▶ Kap. 6.1). *Diese Erkrankungen bringen aber weitaus belastendere und entmutigendere seelische Erlebnisse mit sich als die Erfahrung, die in der Überwindung einer akuten Pneumonie liegt.*

5.1.1.4 Therapie

Der gesamte Krankheitsverlauf wird wesentlich davon beeinflusst, wie der Arzt die Diagnose einer Pneumonie selbst auffasst und den Eltern bzw. auch dem älteren Kind selbst mitteilt. Wenn er Angst vermittelt, wenn er das Gefühl auslöst, dass diese Krankheit vom Patienten selbst gar nicht zu bewältigen ist, entsteht eine ganz andere Situation, als wenn der Arzt zusammen mit einer klaren und deutlichen Diagnose (!) Folgendes vermitteln kann:

- Diese Krankheit bedeutet eine Chance für das Kind, gesünder zu werden, als es vor der Krankheit war.
- In der Entzündung kann der Leib, der zunächst eine Vorgabe für die kindliche Individualität durch die Eltern darstellt, verwandelt werden, sodass er mehr zum Ausdruck dieser Individualität wird und diese in diesem Leib heimisch wird, mit allen positiven Folgen für Seele und Gesundheit.
- Dazu ist es notwendig, dass das Kind diese Pneumonie wirklich *erlebt*: Ein zu frühes Abkürzen des Verlaufs, sei es antibiotisch, sei es auch durch die Gabe hoher Potenzen z. B. von Aconit gleich am Anfang, stört diesen Prozess, verlängert letztlich die Rekonvaleszenz und erhöht die Gefahr des Rezidivs.
- Langjährige Erfahrung zeigt, dass bei der im Folgenden beschriebenen Therapie kaum Komplikationen auftreten; diese sind, wenn sie überhaupt auftreten, in aller Regel gut erkennbar und behandelbar.
- Die Pulsoximetrie ist wertvoll in der Verlaufsbeurteilung. Ein langsamer Anstieg der gemessenen Sauerstoffsättigung ist ein wichtiges Frühzeichen für das Ansprechen der Therapie. Auch für die Eltern kann dieses Monitoring einen Halt bedeuten, wenn es kompetent durchgeführt und kommentiert wird.

34 „Die Frage, ob Lösungsverzögerungen und chronische Pneumonien unter der Chemotherapie [= Antibiotika] häufiger geworden sind, wird unterschiedlich beantwortet. Nach pathologisch-anatomischen Befunden haben sie zumindest bei den Lobärpneumonien zugenommen“ [Remmele 1997, 628].

- Die sorgfältige Mitwirkung der Eltern ist unverzichtbar; eine Klinikeinweisung ist meist vermeidbar; das Kind benötigt die Wärme, die in Zuwendung und Zuversicht von Arzt und Eltern liegt, und braucht ihre sichere Führung.

Damit kann dieses erste Elterngespräch nicht nur die nötige Klarheit über Diagnose und Therapie vermitteln, sondern auch das *notwendige Vertrauen* entstehen lassen. Die Angst, die mit der Diagnose „Lungenentzündung“ verbunden ist, wandelt sich zunächst in die Erkenntnis, dass diese Krankheit für das Kind eine Chance, einen möglichen *Sinn* beinhaltet. – *Es ist wesentlich, dass sich die Eltern aus dieser Erkenntnis frei für den einschlagenden therapeutischen Weg entscheiden*; der Arzt muss auch bereit sein zu akzeptieren, dass die Eltern sich nicht zu dem hier vertretenen therapeutischen Weg entschließen können. – Die Eltern sind auf diesem therapeutischen Weg der notwendige Partner des Kindes und des Arztes; die Möglichkeit, selbst aktiv dem Kind in der Überwindung seiner Krankheit unter ärztlicher Anleitung und Aufsicht beistehen zu können, wird zugleich für sie zu einer entscheidenden, neuen Erfahrung. Denn das Selbst-aktiv-handeln-Können ermutigt, lässt die eigene Angst überwinden; die aktive Zuwendung der Eltern stärkt das Vertrauen des Kindes, aber auch das elterliche Vertrauen in die Kraft des Kindes.

Der therapeutische Weg, den die Autoren im Normalfall bei der Pneumonie gehen, wird nachfolgend in drei Schritten dargestellt.

5.1.1.4.1 Allgemeine diätetische Maßnahmen

Wesentlich ist der *Umgang mit dem Fieber* (vgl. oben, Entzündliche Erkrankungen). Fieber ist selbst zentraler Ausdruck der kindlichen Eigenaktivität; es ist – was wir heute bis in den Stoffwechsel der Zytokine, des Interferons etc. hinein verfolgen können – das *wesentliche krankheitsüberwindende, umgestaltende Prinzip*, das nur in seiner auflösenden Wirkung begrenzt werden muss und mit der Überwindung der Krankheit von selbst abklingt. *Im Fieber ist das Ich, die zentrale Individualität des Kindes selbst im Leibe tätig*. Dieser Satz ist das Leitmotiv im Umgang mit dem Fieber, der Wärme überhaupt.

Das Kind benötigt als Erstes eine *warme, aber atmungsaktive Kleidung*. Diese Forderung erfüllt eigentlich nur die Wolle, als Wollunterwäsche oder wenigstens als dünner Wollpullover. Es benötigt, auch im anstrengenden Kleinkindesalter, konsequente *Bettruhe*, und soll so zugedeckt sein, dass es gut seine Wärme halten kann, aber kein Wärmestau entsteht. Solange die Peripherie im Fieberanstieg noch kühl ist, ist sogar eine Wärmezufuhr von außen u. U. hilfreich (Wärmflasche). Festes Essen wird in der Regel zu Beginn der Krankheit abgelehnt; wichtig sind *warme Getränke*; dabei bewähren sich Lindenblütentee und Holunderblütentee mit Zitrone (oder Ähnliches). Dieser Tee regt die Durchwärmung, aber auch Schweiß- und Nierensekretion und damit die Ausscheidung an. *Ausreichende Flüssigkeitszufuhr* ist sehr wesentlich! Bei *Säuglingen und Kindern im 2. Lebensjahr* ist auch in der ersten Krankheitsphase zu beachten, dass diese Kinder ausreichend *ernährt* werden müssen (Schleimsuppen bzw. Getreideschleimzubereitungen, mit ein wenig Salz).

Während des gesamten Krankheitsverlaufs müssen die Eltern angeleitet werden, *ihr Kind wahrzunehmen*, vor allem die Wärmeverhältnisse, Atmung und Hautfarbe und damit die Kreislaufverhältnisse. So dürfen etwa kalte Füße und Unterschenkel nicht unbemerkt bleiben, die nach dem ersten Fieberanstieg ein ungünstiges Symptom darstellen, das rasch einer therapeutischen Antwort bedarf. Gleiches gilt natürlich für zunehmende Dyspnoe, Zyanose usw. Besonders wichtig sind in jedem Fall die *Ausscheidungen*

des Kindes: Es ist immer wesentlich, dass Diurese und Stuhlentleerungen rasch in Gang kommen; und auch die Schweißbildung ist zu beachten.

Auf keinen Fall dürfen die Eltern bei der Pneumoniebehandlung selbstständig zu *Antipyretika* greifen, da diese den Verlauf stören und ihn negativ beeinflussen können. Es gilt die Regel: *keine Selbstmedikation während einer Pneumonie!*

Es muss heute besonders erwähnt werden, dass Kinder mit Pneumonie keinen Umgang mit Medien wie Fernsehen, Videospiele etc. haben sollen, und zwar bis zur wirklichen Ausheilung der Erkrankung. Auch sollte sich der Arzt nach geplanten Besuchen z. B. von Verwandten und Freunden erkundigen und dringend dazu raten, dass während der voraussichtlichen Krankheitsdauer in der Wohnung der Familie Ruhe herrscht (was nicht einen wirklich hilfreichen Dritten ausschließen soll). Soziale Spannungen und Aufregungen um das kranke Kind herum sollen möglichst vermieden werden.

5.1.1.4.2 Äußere Anwendungen

Diese sind für den Pneumonieverlauf von *entscheidender Bedeutung*. Es kommen vor allem zwei Maßnahmen in Betracht: der Einlauf v. a. bei Kleinkindern und der Senfbrustwickel in jedem Alter. Bei mildereren Bronchopneumonien bewährt sich auch der Ingwerbrustwickel.

Der Einlauf

Ihm kommt zu Beginn der Erkrankung bei Kindern vor allem im Kleinkindesalter große Bedeutung zu: bei Trinkschwäche der Kleinkinder, bei Trägheit der Darmfunktion, bei Kreislaufschwäche und bei extremen Fieberspitzen. Der Sinn des Einlaufs liegt zunächst darin, durch die Anregung der Stuhlentleerung das Immunsystem wesentlich zu entlasten. Physiologisch ist das immunologische System zum Großteil an den Grenzflächen des Magen-Darm-Trakts tätig; in der Pneumonie aber wird die Lunge zum Ort der entscheidenden Auseinandersetzung des Organismus mit der Außenwelt, und deshalb muss der Darm so weit als möglich entlastet werden. Im Rahmen der Pneumoniebehandlung mit mehreren Einläufen wird ein Großteil der Einlaufflüssigkeit resorbiert. Dadurch erreicht man mit einfachen Mitteln den Effekt einer NaCl-Kurzinfusion, stützt die *Kreislaufverhältnisse* des Kindes und die *Mukolyse* (viele Kinder können nach dem Einlauf besser abhusten). Einläufe können so ggf. einen erheblichen Teil der benötigten Flüssigkeit zuführen. Dehydration ist aber bei Pneumonie eine wesentliche Ursache für die Notwendigkeit einer Hospitalisierung. Sie kann durch Einläufe meist vermieden werden.

Die positiven Erfahrungen der Autoren werden durch entsprechende Publikationen gestützt [Moeller u. Ulbricht 1991], die wohl aufgrund der Sprachbarriere in einem Übersichtsartikel [Rouhani et al. 2011], der ebenfalls die rektale Rehydratation bei Kindern erwähnt, nicht zitiert wird.

Auf die *Körpertemperatur* können Einläufe *regulierend* wirken und Fieberspitzen effektiv senken, ohne dass dies ein rein physikalischer („Kühlwasser“-)Effekt wäre. Die beobachtbare Modulation der Körpertemperatur liegt über dem rein physikalisch erwartbaren Bereich. „Das legt die Vermutung nahe, dass die Regelung der Körpertemperatur selbst beeinflusst wird“ [Moeller u. Ulbricht 1991, 968]. Dies spricht für den „Dialog“ zwischen darmassoziierten und zentralen Nervensystem (vgl. ►Kap. 4.1.3); der Einlauf kann direkt ausgleichend auf die kindliche Wärmeorganisation und damit die Eigenregulation des Fiebers wirken und übt keinen physikalischen Zwang aus. Die Einlaufftemperatur sollte 3–5 Grad unter der aktuellen Körpertemperatur liegen.

Die Autoren verwenden in der Regel eine physikalische Kochsalzlösung (9 g NaCl auf 1000 ml Wasser, entspricht einem knapp gestrichenen Esslöffel Salz, kann z. B. mit einer Briefwaage abgemessen werden). Auch handelsübliche Elektrolytlösungen wie Oralpädon® neutral sind geeignet. Hat das Kind Schwierigkeiten, etwas Nahrung zu sich zu nehmen, kann man auch 1 Esslöffel Zucker und 1 Teelöffel Salz pro Liter zusetzen.

Zur Applikation eignet sich ein Gummiklistier für Säuglinge und Kleinkinder, das etwa 130 ml fasst (Größe 4): Säuglinge erhalten ca. 90 ml, Kleinkinder 130 ml, Kinder im Kindergartenalter bis 250 ml. Ab dem Schulalter empfiehlt sich ein Irrigator, die Einlaufmenge kann dann bis 400 ml betragen. (Elternverständliche Anleitung in [Vagedes u. Soldner 2017, 56])

Wiederholt (bis max. 3- bis 4-mal tgl.) werden die Einläufe vor allem bei Säuglingen und Kleinkindern, die schlecht trinken, hoch fiebern und unruhig sind. Bei Letzteren ist es besser, Kamillentee für den Einlauf zu verwenden; ansonsten ist auch Wasser (mit dem erwähnten Salzzusatz) ausreichend. – In aller Regel geht es dem Kind nach dem Einlauf deutlich besser, viele Kinder schlafen danach ein. Am schwierigsten ist es meist, die Eltern von seiner Notwendigkeit zu überzeugen. Hilfreich dabei ist die oben zitierte Studie von Moeller und Ulbricht [1991]: Gearbeitet wurde dabei in der behandelten Gruppe mit relativ großen Einlaufmengen (30 ml/kg Körpergewicht, 0,9% NaCl). In der kritischen Aufarbeitung dieser Studie berichtet Kienle: „Die Eltern der behandelten Kinder berichteten, dass die Kinder im Anschluss an den Einlauf wesentlich ruhiger geworden seien, meist eingeschlafen seien und das gesamte Wohlbefinden sich deutlich gebessert habe ...“ Nach einer Stunde unterschied sich die Körpertemperatur zwischen behandelter und unbehandelter Gruppe im Mittel um 0,59°C, nach sechs Stunden um 1,12°C (behandelte Gruppe durchschnittlich -0,88°C, unbehandelte Gruppe +0,24°C). „Der Arzt, der hauptsächlich an der Studie mitarbeitete, lehnte sogar ab I/1990 die Studienteilnahme völlig ab, da er es nicht mehr verantworten konnte, einem Teil seiner Patienten die Therapie vorzuenthalten“ [Kienle et al. 2006, 153; Hvh. v. Verf.].

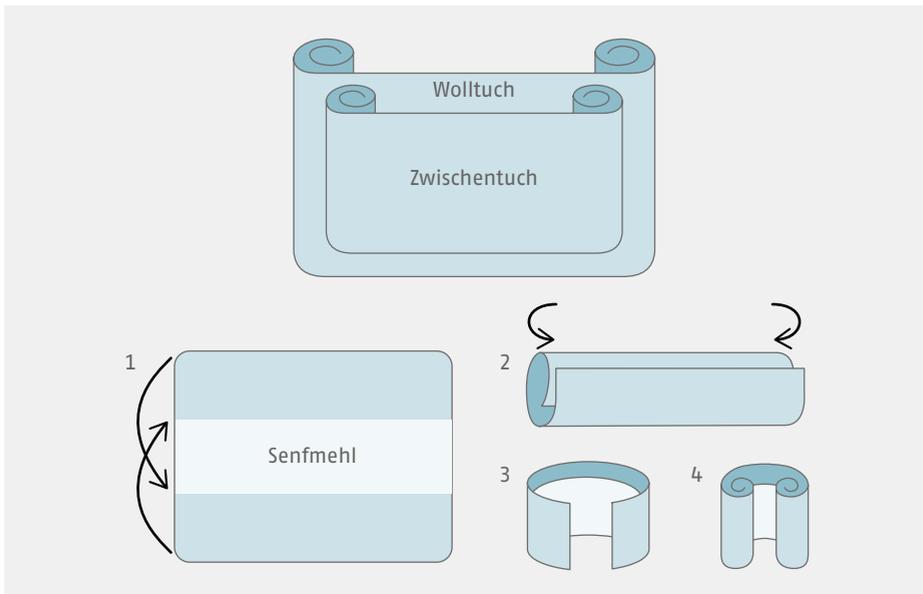
Die zweite, wesentliche äußere Anwendung, die grundsätzlich bei jeder kindlichen Pneumonie angewandt werden kann, ist der Senfbrustwickel.

Senfbrustwickel

Dieser Wickel wirkt nun über das dritte „Grenzflächenorgan“ – neben Darm und Respirations-trakt – über die Haut entlastend auf das Geschehen in Lunge und Kreislauf. Durch die Hyperämisierung der Haut in den zur Lunge in Beziehung stehenden Hautarealen, die bis zur Erzeugung einer leichten (!) Schmerzempfindung (Brennen) reicht, wird das entzündliche Geschehen, die Anschoppung im Inneren des Brustraums begrenzt und so weit auf die Grenzfläche Haut verlagert, dass der Kreislauf im Inneren entlastet wird (der im Gefolge der Anschoppung einen erhöhten Widerstand in der Lunge überwinden muss). Durch die Reizung der seelischen Empfindung an der Haut wird diese Entlastung noch verstärkt: Entzündung geht immer mit verstärkter seelischer Aktivität in dem betreffenden Organ einher.

Wer die Mühe dieser Maßnahme scheut, sei eindringlich auf die vielfache therapeutische Erfahrung hingewiesen, dass die Wirkung des Senfwickels auf das Entzündungsgeschehen und den Kreislauf durch kein innerlich gegebenes Medikament ersetzt werden kann.

Da der Senfwickel bei falscher Durchführung Verbrennungen bewirken kann, sollte er das erste Mal unter Aufsicht und Anleitung des Arztes oder eines entsprechend geschul-



• Abb. 5.1 Senfwickel (nähere Erläuterungen siehe Text)

ten und qualifizierten Mitarbeiters durchgeführt werden. Danach ist es in der Regel für die Eltern kein Problem mehr, den Wickel selbstständig, täglich einmal, durchzuführen. Frisches, schwarzes Senfmehl, das nicht älter als drei Monate sein darf und in einer dichten Verpackung aufbewahrt werden muss, sollte in der Praxis (Wochenende!) und in der Apotheke vorrätig sein, mit der der Arzt zusammenarbeitet. Auch das Material für einen Brustwickel sollte der Arzt für die erste Anwendung selbst zur Verfügung haben.

Senfbrustwickel (Durchführung)

Wegen der Wichtigkeit dieser therapeutischen Maßnahme sei ihre praktische Durchführung [Glöckler, Goebel, Michael 2016, 299–301; Vagedes u. Soldner 2017, 59] hier kurz beschrieben: Wolltuch und Zwischentuch (Molton) des Brustwickels, die breiter sind als das eingeschlagene Wickeltuch (•Abb. 5.1), werden so im Bett bereitgelegt, dass darauf später das Kind mit dem Rücken zu liegen kommt. Bei Schulkindern werden Brustwarzen und Achselhöhlen mit Vaseline und Tupfern/Watte geschützt. – Das Senfmehl wird bodenbedeckend in das mittlere Drittel (•Abb. 5.1) des dünnen Wickeltuchs (z. B. dünne Baumwollwindel) eingestreut und dann mit den beiden frei gebliebenen Seiten des Wickeltuchs eingeschlagen. Anschließend rollt man das Senfmehltuch von beiden Seiten her ein. Ist das Kind bereit, taucht man das Senfmehltuch in ca. 40–45 °C warmes Wasser (entgegen früheren Annahmen bleibt das Allylsenföl auch bei etwas höheren Temperaturen wirksam), drückt es vorsichtig aus und wickelt es körperwarm rasch vom Rücken her um den Brustkorb. Anschließend werden sofort Zwischen- und Wolltuch in derselben Richtung um den Brustkorb gelegt, so, dass sie luftzugfrei das Wickeltuch überall bedecken, und straff (z. B. mit Leukoplaststreifen) über dem Brustbein geschlossen. Bei Kindern bis zum Alter von zwei Jahren wird der Wickel drei Minuten belassen (Küchenwecker!); da das Kind in diesem Alter meist schreit, ist es wenig praktikabel, die Hautrötung während des Wickels zu überprüfen. Doch ist in diesem Alter bei gutem Senfmehl nach drei Minuten eine Hautrötung in ausreichendem Maß zu erzielen. Bei allen Kindern, die älter sind, prüfe

man in Minutenabstand nach Ablauf von drei Minuten, ob sich die Haut (wie bei leichtem Sonnenbrand) rötet, und nehme dann sofort den Wickel ab; die Toleranz kann bei mehrtägig wiederholter Anwendung zunehmen. Nach Abnahme des Wickels sollte die Haut rasch von etwaigen Senfmehlkrümeln befreit und mit einem milden Öl (z. B. Calendula 10 %) eingerieben werden. Danach wird die Kleidung wieder sorgfältig angelegt. Die Kinder, die während des Wickels im Säuglings- und Kleinkindesalter oft schreien – man trägt sie am besten in dieser Zeit auf dem Arm – oder sich darüber beklagen, verspüren ausnahmslos nach dem Wickel eine sofortige Besserung: die Atmung wird freier, der Kreislauf wesentlich unterstützt; sehr oft schlafen die Kinder danach ruhig ein.

Eine mildere, durchwärmende und gleichzeitig entkrampfend-beruhigende Wirkung übt der *Ingwerwickel* aus (zur Durchführung ▶ Kap. 2.3.2.4; [vgl. Glöckler, Goebel, Michael 2016, 301 f.; Vagedes u. Soldner 2017, 60]). Er ist vor allem bei fieberhafter Bronchitis mit drohendem Übergang zur Bronchopneumonie und gleichzeitig obstruktiver Komponente angezeigt, insbesondere bei Kindern mit schwacher eigener Wärmebildung und vorgeschädigter Lunge (z. B. bei Frühgeborenen mit bronchopulmonaler Dysplasie, ▶ Kap. 2.3.2.4, Z. n. schwerer RSV-Infektion). Bei akuter Pneumonie hingegen erreicht der Ingwerwickel nicht die Wirksamkeit des Senfwickels!

5.1.1.4.3 Arzneimitteltherapie

Je plötzlicher und hoch fieberhafter, je überfallsartiger der Beginn einer Pneumonie ist, umso mehr ist der blaue Eisenhut,

- Aconitum D 6 Glob./Dil. Wala, Weleda
als erstes Medikament angezeigt (▶ Kap. 2.3.3).

Aconitum napellus gedeiht besonders eindrucksvoll in alpinen Regionen, in denen immer wieder Kälteeinbrüche die Regel sind. In großen Höhen (bis 3000 m) mit ihren intensiven Lichtwirkungen entwickelt die Blüte ihre tiefste blaue Färbung; dabei wirkt sie sehr verschlossen, wendet sich ab vom Himmel. Die Wurzel, in der sich das giftige Aconitin, ein Alkaloid, konzentriert, sucht andererseits feuchte, stickstoffhaltige Böden. Aconit ist ein Hahnenfußgewächs, wie an den gezackten Blättern gut zu erkennen ist; eine Pflanzenfamilie, die oft intensive Blattmetamorphosen aufweist [Grohmann 1981, 19 ff.], deren Vertreter in Mitteleuropa zu allen Jahreszeiten blühen können (sogar im Winter, die Christrose) und deren „merkuriale“, beweglich vermittelnde und selbst beweglich sich wandelnde Qualität sich eben auch daran zeigt, aus feuchten Standorten emporzuwachsen und eindrucksvolle Blütengestalten an solchen Orten auszubilden (ein – in der Geste zu Aconit sehr polares – Beispiel innerhalb der Ranunculaceen ist die Sumpfdotterblume).

Die *Giftwirkung* der Wurzelknolle fixiert im Menschen schockartig das Seelische im Leib, so, dass der Blut-Wärme-Organismus in einer einseitigen Zentralisation, einer zentralen „Anschoppung“ von Blut und Wärme zu ersticken droht: Schüttelfrost, Kreislaufzentralisation, Sistieren der Diurese, Anstieg der Körperkerntemperatur verbunden mit hochgradiger Angst sind als Vergiftungssymptome zu beobachten.

Demgegenüber entwickelt Aconit in *niedrig potenziert Form (D6)* bei der Pneumonie eine *merkurial ausgleichende Wirkung* im Blut-Wärme-Organismus: Der zentripetalen Tendenz zu Beginn der Pneumonie gegenüber werden zentrifugale Prozesse – die Diurese, die Schweißbildung, die Durchwärmung und Wärmeabgabe in der Peripherie –

im *richtigen Maß* aktiviert. Der merkuriale, in Bewegung bringende Charakter der Ranunculaceen kommt hier zur Geltung. Dabei aber wird das Fieber, der Sinn der Anschoppung im Lungenbereich: einen Kälteeinbruch von außen zu überwinden, nicht aufgelöst und unterdrückt (wie z. B. durch starke Dosen von Antipyretika). Denn in der D6 ist auch noch die „giftende“ Aconitwirkung vorhanden, die eben diese Wärmezentralisation fördert – sie steht mit der Gegenwirkung auf dieser Potenzstufe in etwa im Gleichgewicht und kann dadurch dem Organismus jeweils das vermitteln, was er benötigt, um *im Fieber* zu einem Gleichgewicht zwischen Zentrum und Peripherie zu finden. *Hohe Potenzen* betonen die peripherisierende Wirkung (weshalb sie auch nach Schock wirksam sind, da sie hier ein tief im Leib Verhaftetsein der Seele auflösen können), so wie *substanzielle* Dosen die zentralisierende Wirkung betonen. Deshalb können hohe Potenzen initial die Wärme zu stark abfließen lassen: Das Fieber sinkt rasch, aber es fehlt dann auch am Ort des Geschehens, in der Lunge, und Komplikationen können die Folge sein. Andererseits halten die Autoren aber auch sehr tiefe Aconitpotenzen (z. B. in Pneumodoron 1 Weleda) bei Anwendung im Kleinkindes- und Kindergartenalter aufgrund des oben geschilderten Heilmittelverständnisses und der Beobachtung in der Praxis für ungünstig und einseitig in ihrer Wirkung. Demgegenüber ist nach dem 9.–12. Lebensjahr mit Pneumodoron 1 und 2 (tiefe Potenzen von Aconitum, Bryonia, Phosphorus und Tartarus stibiatus) eine beeindruckende Wirksamkeit ohne die erwähnte Einseitigkeit zu erleben: die stärkere Verankerung der Seelen- und Ich-Organisation im Stoffwechsel ermöglicht es in diesem Alter, entsprechend dem stofflich stärker herausfordernden Reiz des Arzneimittels zu antworten [vgl. Vademecum 2017, 617 f.].

Indem Aconit den entzündlichen Anschoppungsprozess begrenzt und für einen ausreichenden Abstrom von Blut und Wärme aus dem Bereich der Lunge sorgt, wirkt es gleichzeitig *ausgleichend auf die Angst und Unruhe* des Kindes, die direkt mit der Beengung der Atmung durch die Hyperämie und Exsudatbildung, aber auch mit dem zentralen Wärmestau zusammenhängt.

In der *Dosierung* hat es sich bewährt, Aconit D6 anfangs (Fieberanstieg, Schüttelfrost) sogar viertelstündlich, dann nach Einsetzen der Wirkung (Diurese, Warmwerden der Peripherie) zunächst stündlich und später (nach dem ersten Rückgang des Fiebers) ca. 5 × täglich *bis zum Abklingen des Fiebers* zu geben, und nicht nur – wie es z. B. der homöopathischen Empfehlung entspricht – zu Beginn. Es ist damit empirisch eine deutliche Verstetigung des Verlaufs und Abnahme von Komplikationen zu beobachten, was sich vielleicht aus der grundlegend merkurialen, ausgleichenden Wirkung auf den Blut-Wärme-Organismus verstehen lässt, die in der gesamten Fieberphase von Bedeutung ist.

Aconitum kann für die Verabreichung in Wasser aufgelöst werden (50 Tr. oder eine entsprechende Globulimenge in der pro Tag benötigten Menge Wasser, die dann jeweils teelöffel- oder mokkalöffelweise verabreicht wird), oder man gibt jeweils Einzeldosen von 5 Globuli.

Neben dem Eisenhut ist die Zaunrübe,

■ *Bryonia dioica* (e rad.) D6 Dil. / Glob. Wala, Weleda

in den ersten Pneumoniephasen (und bei Pleuritis, s. unten) ein wesentliches pflanzliches Heilmittel.

Sie gehört zur Familie der Kürbisgewächse und stellt darin den „nördlichen Grenzgänger“ [Simon 1987, 43–51] dar, so wie der Aconit im alpinen Bereich einen Grenzgänger der

Ranunculaceen in großen Höhen darstellt (wobei es dort mehrere Vertreter dieser Familie gibt). Damit offenbaren beide Heilpflanzen in der Natur, dass dem *Bestehenkönnen gegenüber der Kälte* eine zentrale Bedeutung im Geschehen der Pneumonie zukommen muss.

Kürbisgewächse gedeihen normalerweise in warmen, subtropischen Klimazonen; die typische Bildung einer wässrig anschwellenden Frucht vollzieht sich in der Wärme, in der Pflanzenregion, die auch dem Fortpflanzungsgeschehen dient, in der sich ein sehr aktives Stoffwechselgeschehen vollzieht. Vergleicht man strukturell Pflanze und Mensch, dann ist diese Region am ehesten dem unterhalb des Zwerchfells liegenden Organbereich verwandt. – Gegenüber dem Typus der Kürbisgewächse ist nun bei der Zaunrübe die „Kürbisbildung“ *verschoben*: Der Kürbis steckt in der Erde! Die mächtig anschwellende Wurzel ist reich an Flüssigkeit; ihr eigen ist im Geschmack eine *stechende Schärfe*, ihre Inhaltsstoffe haben einen entzündlichen, potenziell entzündungserzeugenden Charakter. Damit verschiebt Bryonia – offenbar in Zusammenhang mit der Kälteexposition ihres Standortes – ein stoffwechselaktives, flüssigkeitsanschoppendes Geschehen unter die Erde. Vergleicht man diese Region strukturell wiederum mit dem menschlichen Organismus, lassen sich viele Ähnlichkeiten zum Kopfpol des menschlichen Organismus aufzeigen [Steiner 1976, 123]; die Pflanzenwurzel ist mehr dem Nervensystem, die Pflanzenblüte und Fruchtbildung stärker den generativen und stoffwechselaktiven Prozessen im Menschen verwandt. – In der Pflanze Bryonia dioica vollzieht sich damit ein Geschehen, das eine Ähnlichkeit zur Pneumonie zunächst insofern aufweist, als auch dort nach Kälteeinfluss eine entzündlich-stoffwechselaktive Flüssigkeit (die normalerweise in dem Bereich der Verdauung physiologisch wäre – vgl. die Sekrete von Darm, Galle und Pankreas) sich in einen Raum oberhalb des Zwerchfells, also *in Richtung* auf den Kopfpol hin verschiebt. Ähnlich wie die Ranunculacee Aconit zeigt Bryonia aber auch noch eine ganz andere, „merkuriale“ Geste im Blattbereich: Die oberirdischen Triebe, denen die eigene Aufrechte fehlt, legen sich in weiten Ausläufern, die sich sehr beweglich verhalten und mit eigenen Halteorganen an festen Strukturen verankern, wie eine zweite Blätterdecke, „eine zweite Haut“, über Hecken und Zäune [Simon 1987, 44].

Bryonia ist dann besonders wirksam, wenn sich in präformierten Körperhöhlen wie dem Thorax oder im Bereich (großer) Gelenke, in denen seröse Häute (Pleura, Peritoneum, Synovia) normalerweise eine hohe *innere Beweglichkeit* ermöglichen, ein *entzündliches Exsudat* bildet (oder z. B. eine Rippenfraktur [Simon 1987, 47] diese serösen Häute irritiert bzw. zur Entzündung bringt). Die Folge solcher Vorgänge ist klinisch, dass der Patient meist jede Bewegung vermeidet, und jede Bewegung schmerzhaft ist (was bei der Pneumonie auch fehlen kann). Typisch ist dabei ein scharfer, stechender, genau lokalisierbarer *Schmerz*: eine Qualität, die mit denselben Worten zu charakterisieren ist wie das Geschmackserlebnis beim Probieren des Bryonia-Wurzelsaftes! Der entzündlichen Anschoppung, dem Eindringen von eiweißhaltigen Blutbestandteilen und Leukozyten in Bereiche, die normalerweise davon sorgfältig getrennt sind (Gelenk-, Pleuraspalt, Alveole, Liquorraum) steht andererseits eine große *Trockenheit der Schleimhäute* gegenüber.

Charakteristisch für diejenige Pathologie, die sich mit potenzieller Bryoniawurzel therapeutisch beeinflussen lässt, ist also zum einen eine *Umverteilung* im Flüssigkeitsorganismus, zum anderen eine im Vergleich zum Normalen *veränderte Qualität der Flüssigkeit* selbst. Was nun für die Alveole, den Pleuraspalt Pathologie ist, ist andererseits für ein Organ wie die *Leber* physiologisch: Dort ergießt sich in den Disse-Raum fortwährend aus dem Blut ein solches „Exsudat“, das von den Hepatozyten durch keine Basalmembran getrennt bleibt; dort ist also der freie Übergang aus dem intra- in den extravasalen Raum

normal, während eine solche gegenseitige Durchdringung in der Lunge eine akute krankhafte Situation bedeutet. – Die Leber ist aber nicht nur das Zentrum des Stoffwechselgeschehens im Organismus; sie stellt vielmehr zeitlebens das am meisten *embryonal bleibende Organ des Menschen* dar, was sich bis in die dem Fetus entsprechenden Gasspannungsverhältnisse (arteriovenöses Mischblut!) hinein zeigen lässt und mit der einmaligen Regenerationsfähigkeit der Leber zusammenhängt. Die Leber als vom Mitteldarm ausgehende Drüsenbildung repräsentiert physiologisch den Organtypus, auf den die Lunge in der Pneumonie zurückzufallen droht, wenn sie pseudoglandulär regrediert, was ja auch im Begriff Hepatisation zum Ausdruck kommt.

Von diesem Gesichtspunkt aus [Vogel 1995, 179] kann man versuchen, die *merkurial ausgleichende Wirkung von Bryonia in potenziierter Form* zu erfassen: Sie löst eine entzündliche, eiweißhaltige Anschoppung an falscher Stelle, nämlich oberhalb des Zwerchfells, in der relativ kühlen und kälteexponierten Lungenregion auf und intensiviert gleichzeitig unterhalb des Zwerchfells die Drüsentätigkeit der Leber, die Galleabsonderung in den Darm, damit auch die Verdauung und Stuhlausscheidung (so, wie Aconit die Diurese über die Niere aktiviert). Damit bewirkt die Gabe von Bryonia D 6 während des gesamten Entzündungsprozesses nicht nur, dass das Ausmaß der exsudativen Entzündung begrenzt wird, sondern dass der Stoffwechsel so aktiviert wird, dass es zur vollständigen Verdauung und Resorption des Exsudates kommt. Dies geschieht wesentlich über den Lymphweg³⁵ – wie auch die Leber besonders aktiv in Bezug auf die Lymphbildung ist.

Klinisch ist Bryonia besonders angezeigt bei starkem *Durst* (Folge des inneren Flüssigkeitsverlusts, typisches Symptom bei Störungen der Lebertätigkeit); der Patient vermeidet *Bewegung*, klagt u. U. über *Schmerzen beim Husten* oder bereits bei der Atembewegung (Bryonia ist das wichtigste Medikament bei Pleuritis, es beugt, frühzeitig gegeben, dieser auch vor!). Der Husten ist im Allgemeinen trocken und schmerzhaft. – Die Gemütsstimmung des Patienten ist verdrießlich, ärgerlich, unzugänglich (typisch, wenn die Leber-Galle-Funktion affiziert ist), er sucht den Rückzug und liegt still und unbeweglich im Bett. – Es besteht ein starkes Krankheitsgefühl. Das Fieber steigt nicht so rasch an, wie dies für Aconit typisch ist, und zeigt dann recht lange anhaltend hohe Temperaturen, wie sie auch notwendig sind, um größere Exsudate aufzulösen – *wenn nicht frühzeitig genug Bryonia D 6 gegeben wird*.

In der Praxis zeigt sich, dass sich die merkurial-ausgleichenden Wirkungen von Aconit und Bryonia ausgezeichnet ergänzen; Diurese und Verdauung, Nieren- und Leber-Galle-Funktion werden aktiviert, eine überstarke Wärmezentralisation, Anschoppung des Blutes und entzündliche Exsudation in den Bereich der Alveolen dadurch vermieden.

So bewährt es sich, den Kindern in aller Regel nach den ersten Aconitgaben Bryonia und Aconit gemeinsam zu verabreichen: z. B., indem man je 50 Tr. der D 6 auf ein Glas Wasser gibt (in 24–48 h teelöffelweise zu verabreichen), oder

- **Bryonia / Aconitum Glob. Wala**
2–5 Glob. pro Dosis.

Ab dem 9. Lebensjahr eignen sich ebenfalls

- **Pneumodoron 1 Tropfen Weleda**
50 Tr. / Tag in Wasser, schluckweise über den Tag verteilt

35 „Die Masse des Exsudates wird auf dem Lymphwege resorbiert“ [Remmele 1997, 624].

Die Pneumonie entspringt einer *Herausforderung der kindlichen Wärmeorganisation*. Im Zentrum dieser Wärmeorganisation steht in vieler Hinsicht das *Blut*. Wärmeverteilung und Durchblutung sind eng miteinander verknüpft; aber auch die Fähigkeit des Organismus, im erforderlichen Maß selbst Wärme zu bilden, hängt mit der *an das Eisen im Hämoglobin verknüpften Atmungsfunktion des Blutes* zusammen. Schließlich ist die Freisetzung von Energie, gerade auch im Immunsystem selbst, an Eisen tragende Enzyme und an energiereiche *Phosphate* geknüpft.

Dem Auftreten einer Pneumonie geht in der Regel eine *Schwäche der kindlichen Wärmeorganisation* voraus. Die Erkrankung selbst gefährdet diese Wärmeorganisation an der Basis: Denn die Lunge ist primär der Ort, das merkurial-bewegliche „Grenzflächenorgan“, an dem sich die Atmungsfunktion des im Blut organisch gebundenen Eisens betätigt, den Sauerstoff aufnimmt und das Kohlendioxid abgibt. Versinkt die Lunge im Flüssigen, so verlieren Seele und Geist ihre Möglichkeit, sich im Organismus zu betätigen, und schließlich der Leib seine selbstständige Existenzmöglichkeit.

Lunge und rote Blutanteile ermöglichen vermittels des Eisens also wesentlich die leiblich-selbstständige Existenz, die Inkarnation des Geistig-Seelischen bis in die konkrete leibliche Willenstätigkeit hinein, die in einem Abbau von Substanz und einer geführten Freisetzung von Energie, von Wärme aus dem Atmungsprozess heraus sich betätigt. Insofern ist Eisen *das Inkarnationsmetall der Individualität im Leibe*. In der Pneumonie kämpft diese Individualität mit den Kräften der äußeren Natur wie mit den Schwächen der eigenen leiblichen Konstitution darum, die Führung und gestaltgebende Rolle im Leib zu erringen; sie kämpft primär um die physiologisch hochrangigste, um die Wärmeorganisation (►Kap. 2), und um ihr Organ, das Blut, dessen Eisengehalt höchste Priorität im Eisenhaushalt des Organismus besitzt.

Deshalb hängt der Verlauf einer Pneumonie entscheidend von der Kraft der Wärmeorganisation und der Blutzirkulation ab.

Ein wesentliches Heilmittel in diesem Zusammenhang ist potenziertes Eisenphosphat, als natürliches Eisen(II)phosphat in Form schöner, blaugrüner Kristalle Ausgangspunkt von

■ **Vivianit D 6 Verreibung / Amp. Weleda**

z. B. 3–5 × tgl. 1 gr. Msp.

Das homöopathisch übliche Ferrum phosphoricum (Eisen(III)phosphat) wird demgegenüber im Labor hergestellt, wobei die Firma Weleda natürliche Ausgangsstoffe für die Gewinnung von Eisen und Phosphorsäure einsetzt und durch einen aufwendigen pharmazeutischen Prozess (in dem Eisencarbonat über Eisenchlorid in Eisenphosphat umgesetzt wird im Sinne einer pharmazeutischen „Eisenleiter“) die Ausgangssubstanz für potenziertes Ferrum phosphoricum herstellt [Vademecum 2017, 408; Engel 1994]:

■ **Ferrum phosphoricum D 6 Tbl. / D 8 Amp. Weleda**

z. B. 3–5 × tgl. 1 / 2–1 Tbl.

(zur Injektion bevorzugen die Autoren Pulmo / Vivianit, s. unten)

Ferrum phosphoricum stellt das akutere, stoffwechselbetontere Arzneimittel dar (die Ausgangssubstanz weist keinen kristallinen Charakter auf und hat eine gelbliche Farbe), Vivianit verrät stärker strukturierende, formende Qualitäten (Kristalle) und weist im Vergleich einen feineren, harmonischeren Charakter auf (►Kap. 6.5).

Leitsymptome, die an die Indikation von Vivianit/Ferrum phos. denken lassen, sind die folgenden:

- *Instabiler Kreislauf*: die Hautfarbe, die Kreislaufverhältnisse wechseln, je nachdem ob das Kind sitzt oder liegt; jede Bewegung ist anstrengend; Wechsel von Röte und Blässe im Hautkolorit.
- *Schwäche der Wärmeorganisation*: die Pneumonie entwickelt Fieber erst nach 2 Tagen; sie entwickelt sich aus einem deszendierenden grippalen Infekt, der nicht überwunden werden konnte (typisch ist hier die Herdpneumonie mit geringer Infiltration).
- *Keine genügende Pflege der Wärmeorganisation*: entsprechend dem zuvor genannten Punkt kann es sich anamnestisch zeigen, dass die Missachtung von Ruhe und Wärme z. B. bei einem an sich geringfügigeren Infekt zur Pneumonie als Komplikation geführt hat.

Die Schwäche bzw. Labilität von Wärme- und Kreislauforganisation kann bereits vor der Erkrankung konstitutionell vorgelegen haben, was häufig im Säuglings- und Kleinkindesalter, aber auch gegen die Pubertät hin der Fall ist.

Besonders wirksam ist die Anwendung von potenziertem Eisen bzw. Eisenphosphat und anderen Eisen-Kompositionsmitteln bei der Pneumonie als *Injektion*. – Ein wesentlicher Gedanke zur Ratio der parenteralen Anwendung potenziertem Heilmittel stammt von R. Steiner, der darauf hinwies, dass damit eine direktere Wirkung auf das rhythmische System (Atmung und Kreislauf, damit auch die Wärmeorganisation) erreicht werden könne (was sich bestätigt).

In der Praxis der Pneumoniebehandlung erweist sich die *Injektion von potenzierten Eisenverbindungen als wesentlicher Bestandteil der Therapie*. Es empfiehlt sich, die Injektion s. c. zwischen den Schulterblättern durchzuführen, in der Regel rechts paravertebral. Dabei verwendet man am besten eine *kurze* (½") Kanüle (26 oder 30 G). Die Wirkung dieser Injektion auf Atmung und Kreislauf ist beeindruckend; die Autoren führen die Injektion in der Regel bei Diagnosestellung durch, sowie täglich bei allen Verläufen mit instabiler Kreislauf- und Wärmeverhältnissen bzw. ausgedehnteren Infiltrationen. Insbesondere bei früher Diagnosestellung ist öfter bereits eine Injektion zu Beginn der Therapie ausreichend und kann dann durch *Inhalationen* des Mittels ergänzt werden. In schwereren Fällen hingegen ist dringend die tägliche s. c. Injektion zu empfehlen! [vgl. die Kasuistik Vademecum 2017, 625]

In der Regel kommt dabei zur Anwendung:

- Pulmo/Vivianit comp. Amp. Wala
(gemeinsam potenziert aus: Vivianit D 7, Bryonia e rad. D 5, Tart. stib. D 5, Pulmo Gl D 16)
1 × tgl. 0,7–1,0 ml s. c.,
als Inhalation bis zum 2. Lj. 3 × tgl. ½ Amp., ab dem 3. Lj. 1 Amp. mit 1–1,5 ml NaCl 0,9%.

Dieses Präparat vereint in seinen vier Komponenten wesentliche Heilmittel für die bei der Pneumonie heute typischsten Probleme [Vogel 1994, 688–691]. Durch die gemeinsame Potenzierung seiner Bestandteile wird dabei ein neues Heilmittel geschaffen, dessen Wirksamkeit nicht aus der bloßen Addition der Komponenten zu begreifen ist, sondern das aus seinen, z. T. durchaus gegensätzlichen, aber komplementär aufeinander bezoge-

nen Komponenten ein *eigenständiges, breites und so in keiner natürlichen Einzelsubstanz veranlagtes Wirkungsspektrum* entfaltet.³⁶

Ein wesentlicher Kompositionsbestandteil ist dabei das potenzierte Organpräparat, Pulmo Gl D 16. – Auch die Verwendung homologer potenziierter tierischer Organe, in diesem Fall aus der Lunge des Kalbes, in Form parenteraler Anwendung geht auf R. Steiner zurück [Sommer 1996, Roemer 1993]. Im konkreten Fall wird dadurch zunächst erreicht, dass die Wirkung des Arzneimittels zusätzlich organotrop auf die Lunge gerichtet wird. Vor allem aber wird in dieser Potenz durch das Organpräparat Pulmo bewirkt, dass die Formkraft des Organs gegenüber dem entzündlich ausufernden, exsudativen Prozess gestärkt und der Rückgewinn und Neuaufbau der Organfunktion impulsiert wird. – Was hier wie bloße Behauptung klingen mag, ist langjährige positive Praxiserfahrung der Autoren, die seit Erscheinen der 1. Auflage dieses Buches von vielen Kollegen bestätigt wurde.

Grundsätzlich wirken höhere Potenzen homologer Organpräparate stärker formend in dem oben beschriebenen Sinne, während tiefere Potenzen (Gl D 4–D 8) stärker die Vitalität, ggf. vitale Regenerationsprozesse in dem betr. Organbereich anregen.

Während Bryonia einer zu starken Verschiebung exsudativ-entzündlicher Prozesse in das Lungengewebe hinein entgegenwirkt und gleichzeitig den Leber-Galle-Bereich aktiviert, fördert Tartarus stibiatus die Lösung und Resorption des Exsudates und stützt den Kreislauf vor allem in der Phase, in der als Folge der Entzündung die Rechtsherzbelastung ansteigt und die Sauerstoffsättigung abnimmt (s. unten).

Pulmo/Vivianit comp. stärkt primär das rhythmische System selbst, sowohl vonseiten der Zirkulation als auch vonseiten der Lunge her. Dabei wird die Eisenphosphatwirkung durch das Organpräparat wesentlich unterstützt; der Zusatz von Bryonia und Tartarus stibiatus wirkt vor allem einem Überborden bzw. Persistieren entzündlicher Stoffwechselprozesse und der Gefahr einer Kreislaufschwäche entgegen.

Wer Kompositionsmittel prinzipiell ablehnt, wird auch mit der Injektion von

■ Ferrum met. praep. D 8 Amp. Weleda i.v. oder s.c.

bzw. den bereits genannten Präparaten Vivianit D 6 bzw. Ferrum phos. D 8 Amp. Weleda bei gegebener Indikation gute Wirkungen erzielen.

Doch eröffnet das breite Wirkspektrum von Pulmo/Vivianit comp. dem weniger Erfahrenen wie auch dem bereits lange in dieser Therapierichtung Tätigen eine sehr sichere Behandlungsmöglichkeit der Pneumonie.

In denjenigen Krankheitsfällen, in denen die oben genannten Leitsymptome für Vivianit im Krankheitsverlauf im Vordergrund stehen, und bei den meisten Pneumonien in den ersten drei Lebensjahren kann Pulmo/Vivianit comp. *zusätzlich zur Injektion*, 2–4 ×

36 Es ist wichtig, zu beachten, dass im letzten Potenzierschritt bei diesem Arzneimittel alle vier Komponenten gemeinsam potenziert werden. – Auch eine Komposite wie z. B. Arnica montana stellt kein „Einzelmittel“ in einem chemischen oder toxikologischen Sinn dar. Es handelt sich bei Arnica montana um eine „Naturkomposition“ mit spezifischen Heilwirkungen, und ebenso kann der Pharmazeut eine Heilmittelkomposition schaffen, die Wirkungen entfaltet, welche keine ihrer Komponenten als einzelne besitzt.

0,5 ml tgl. per os³⁷, wesentliches Basismittel der oralen Medikation werden (ab dem Zeitpunkt, da Aconit nur noch 3–5 × tgl. gegeben werden muss; auf die Gabe von Bryonia als Einzelmittel kann dann ggf. verzichtet werden).

Besteht die Notwendigkeit, die *Resorption des Exsudates* (oder gar eines Pleuraergusses; s. unten, Pleuritis) und die Ausscheidungsprozesse über die Niere verstärkt anzuregen, was eher in der zweiten Hälfte des Krankheitsverlaufs der Fall sein kann, bewährt sich die Injektion von

- Equisetum / Stannum Amp. Wala
s. c., alleine oder – meist vorzuziehen – in Kombination mit Pulmo / Vivianit comp. zwischen den Schulterblättern / auf der schwerer betroffenen Seite.

Ist die Durchführung einer Injektionsbehandlung nicht möglich, so ist auch die orale Gabe der genannten Medikamente wirksam, allerdings in abgeschwächter Form.

Bei schwer verlaufender akuter Pneumonie im Schulalter und bei Jugendlichen, die von *starkem Frieren und Kreislaufschwäche* begleitet ist, kann die i. m. (!) Injektion – ausreichend große Kanüle (Nr. 2) verwenden – von

- Oleum camphoratum comp. Amp. Wala
1 Amp. i. m. Oberschenkel lateral
eine entscheidende weitere therapeutische Hilfe bieten! [vgl. auch Kummer 2016, 225 f.] Dieses Präparat ist eine besondere Hilfe bei Kindern mit psychomotorischer Retardierung und Zerebralparese, bei denen Eigenbewegung und Atembewegung eingeschränkt sind.

Eine grundlegende Substanz in der Pneumoniebehandlung ist der Phosphor:

- Phosphor D 6–D 8 Dil. Weleda bzw. LM 6 Dil. Arcana
morgens 1 × 2–5 Tr., evtl. nachmittags wiederholen

Dabei raten die Autoren in der akuten Krankheitssituation wiederum von höheren Potenzen ab, was aus der folgenden Beschreibung der Arzneimittelwirkung verständlich werden kann.

Phosphor als reines Element existiert in der Natur normalerweise nicht; erst der Mensch kann ihn, seit der Neuzeit, chemisch rein darstellen [Emsley 2001]. Dabei zeigt sich, dass der sog. „weiße Phosphor“ bereits bei Raumluftverhältnissen und normalen Temperaturen spontan oxidiert, zunächst langsam, was im Dunkeln ein grünlich phosphoreszierendes Leuchten hervorruft, dann aber in einer intensiv leuchtenden, heißen Flamme]. – Phosphor bedeutet „Lichtträger“; chemisch zeigt die Substanz maximale Bereitschaft, ihre Imponderabilien in Form von Licht und Wärme spontan freizusetzen.

³⁷ Potenzierte Arzneimittel, die als Parenteralia zugelassen sind, zeigen nach Erfahrung der Autoren und zahlreicher Fachkollegen im Kindesalter auch per os gegeben oft eine sehr gute Wirksamkeit, auch wenn diese der Injektion in der Akutbehandlung nicht gleichgesetzt werden kann.

(Der in manchem verwandte Schwefel setzt beim Verbrennen sehr viel mehr Wärme als Licht frei.) Phosphor zeigt damit die gleiche Tendenz, die dem oxidativen Stoffwechsel in Tier und Mensch innewohnt, welcher die Bildung energiereicher Phosphate zur Energieübertragung verwendet.

In tiefer Potenz gegeben, zeigt nun Phosphor beim Patienten die Wirkung, dass er die *seelisch-lichtvolle Durchdringung der Leiblichkeit* fördert, dass er den Inkarnationsprozess, den die Pneumonie herausfordert, damit wesentlich unterstützt. Dies ist keineswegs schöngestig gemeint: kann doch auch die Freisetzung von Sauerstoffradikalen, der oxidative Angriff von Granulozyten z. B. auf bakterielle Erreger (der durch eisenhaltige Enzyme vermittelt wird!) als – geordnete! – „Lichtwirkung“ im Stoffwechselgeschehen aufgefasst werden. Phosphor in der angegebenen Dosierung trägt wesentlich dazu bei, dass eingedrungene Erreger durch die Entzündung abgetötet werden können, dass *die Pneumonie ihr Ziel erreicht*.

In der *lichtarmen Winterzeit* kann die Gabe von Phosphor LM 6 eine *Prophylaxe der Pneumonie* darstellen. Er ist vor allem bei zarten, sensiblen, infektanfälligen Kindern angezeigt, und immer dann, wenn man bemerkt, dass das Kind „lichtarm“ wirkt: leicht ermüdet, unkonzentriert und eben anfällig ist. – Hier sei auch daran erinnert, dass gerade das Gehirn besonders reich an Phosphaten ist und einen sehr intensiven oxidativen Stoffwechsel für seine Funktion benötigt, die den inneren Lichtprozess des Bewusstseins ermöglicht. Dies verdeutlicht die besondere Beziehung der menschlichen Individualität zu den mit dem Phosphor verknüpften Prozessen.

Phosphor ist immer dann angezeigt, wenn die Individualität *nicht in ausreichendem Maße im Leiblichen sich verankern und darin lichtbefreiend wirken kann*. [Vademecum 2017, 594]. Man bemerkt dies bei der Pneumonie besonders daran, dass

- die Kinder trotz oft hohem Fieber den Krankheitsprozess seelisch nicht zu fühlen scheinen, aus dem Bett steigen und sich bewegen wollen (im Sprechzimmer scheinbar wenig krank auftreten),
- seelisch erregbar, irrlichterierend, unrealistisch und fordernd wirken können,
- nicht allein sein können, ein großes Anlehnungsbedürfnis haben (lieben und verlangen Zärtlichkeiten) und vor allem bei einsetzender Dunkelheit ängstlich werden (fehlendes Licht!).

Dabei sehen die Patienten insbesondere im Schlaf oft erschreckend blass aus und erwecken den Eindruck, dass sie sich selbst verbrennen (anstatt dasjenige, was an Fremdem in sie eingedrungen ist). – Der Husten ist eher trocken und schmerzhaft; es besteht eine Neigung zu Nasenbluten und Blutbeimengungen im Sputum; der Durst auf kaltes Wasser erinnert an das Bemühen, einen Brand löschen zu wollen (chemisch erzeugte Phosphorbrände sind kaum zu löschen).

Fasst man das hier entwickelte Bild zusammen, so zeigt es das Irrlichterieren des Seelischen, das mangelhaft in Empfindung und Aktivität mit dem Leib verbunden ist. Hier wirkt nun die *tiefe Phosphorpotenz morgens inkarnierend*, die höhere Potenz, besonders abends, kann demgegenüber zwar seelisch beruhigend wirken, aber so, dass sie zunächst das Seelische noch mehr vom Leib löst (was sich im Einschlafen zeigt) (► Kap. 7.1). Diese Wirkung ist während der akuten Pneumonie mit Risiken behaftet!

Immer dann, wenn der Arzt die Notwendigkeit erkennt, den geschilderten Phosphorprozess im Patienten bei der Pneumonie zu verstärken, ist Phosphor in der angegebenen

Dosierung als Ergänzung der Therapie indiziert; dabei muss nicht das Vollbild, wie es oben und im homöopathischen Arzneimittelbild geschildert wird, vorliegen. Es kommt mehr auf das Erfassen des seelisch-leiblichen Gefüges im Patienten als auf einzelne, schriftlich fixierbare Symptome an.

Nach dem Abklingen des Fiebers kann die Gabe von

- **Meteoreisen Glob. Wala**

morgens und nachmittags 5–10 Glob.

diese Wirkung fortführen und konsolidieren, bis die Rekonvaleszenz (ca. 4 Wochen nach Krankheitsbeginn) abgeschlossen ist. Das Mittel bewährt sich auch in der Rezidivprophylaxe.

Eine schwierige Behandlungssituation im Verlauf der Pneumonie entsteht, wenn es in größerem Umfang zu einer *Verfestigung des Exsudates* in den Alveolen kommt: Der Husten ist schleimig, aber unzureichend produktiv und löst sich schlecht; der Kreislauf droht, hypoton zu werden, das Hautkolorit wird blass, evtl. leicht zyanotisch, die Peripherie wird kühl und das Kind zeigt Symptome oder schildert selbst die Empfindung starker Übelkeit, kann nichts essen. Als Schlagwort für diese Situation kann man sich an den Ausdruck erinnern fühlen, dass jemand „im Sumpf steckt“ und sich selbst daraus nicht befreien kann.

Paracelsus hat genau diese pathologische Situation unter dem Begriff „tartarische Krankheiten“ erfasst: Wenn im Organismus aus dem Flüssigen heraus eine Verfestigung eintritt, die vom Organismus selbst nicht aufgelöst werden kann [Lüth 1989, 64]. Der Begriff „Tartarus“ stammt vom Weinstein, der sich während des Gärungsprozesses am Boden des Weinfasses absetzt.

Für diese tartarischen Krankheiten verwendete Paracelsus als wichtigstes Heilmittel Tartarus stibiatus, den Brechweinstein: eine in komplizierten chemischen Reaktionen gewonnene Verbindung von Weinstein und Antimonoxid. Dabei wird der an sich unlösliche „Tartarus“ durch das Antimon löslich und zugleich stark giftig. – Durch die Potenzierung (D6–D8) wird jedoch ein ungiftiges, stark wirksames Heilmittel für die oben geschilderte Situation geschaffen (es ist sehr wahrscheinlich, dass auch Paracelsus im Gegensatz zu seinen unmittelbaren Nachfolgern eine Art homöopathischer Potenzierung bei Tartarus stibiatus benutzte).

Auf die starke und rasch wahrnehmbare Wirkung von

- **Tartarus stibiatus D6 Verreibung Weleda**

5 × tgl. 1 Msp.

wurde bereits an anderer Stelle hingewiesen. Es ist das wichtigste potenzierte Heilmittel bei der postpartalen Asphyxie (►Kap. 2.3.2), was die Parallele der Pneumonie zum Geburtsvorgang unterstreicht. Bei Jugendlichen und Erwachsenen kann die D4 noch stärker wirksam sein (vgl. auch Pneumodoron 2 Weleda).

Durch die Injektion von Pulmo/Vivianit comp. und ggf. Equisetum/Stannum und vor allem durch die *konsequente Anwendung des Senfwickels* wird man jedoch der geschilderten Situation nur selten begegnen.

Ähnliches gilt für die Stützung des Kreislaufs während der Pneumonie, die in den bisher angegebenen Mitteln und Maßnahmen weitgehend mit enthalten ist.

Besteht dennoch die Notwendigkeit, darüber hinaus den Kreislauf während der Pneumonie oder im Beginn der Rekonvaleszenz zu tonisieren, bewährt sich die Gabe von

- Skorodit Kreislauf Glob. Wala
3–5 × tgl. 5–7 Glob. oder
- Cardiodoron® Tbl. Weleda
3 × tgl. 1 Tbl.

5.1.1.5 Möglichkeiten bei unzureichendem Therapieerfolg

5.1.1.5.1 Unzureichende Vitalität

Zunächst kann es immer wieder vorkommen, dass der Krankheitsverlauf zu einem bestimmten Zeitpunkt – meist dann, wenn die Lyse und Resorption des Exsudats einsetzen oder wenn sie zum Abschluss kommen sollte – ins Stocken gerät. Der Arzt kann den Eindruck gewinnen, dass der Organismus erlahmt und einen neuen Impuls benötigt, um seine Arbeit zu vollenden. In dieser Situation kann man sich zunächst fragen:

- Ist das Fieber nicht ausreichend hoch oder anhaltend gewesen?
- Steht das Kind noch unter dem Einfluss früherer, entzündungshemmender Medikamente (z. B. Antibiotika, Kortikosteroide)?
- Neigt das Kind konstitutionell dazu, „ungenügend aufzuräumen“? Dies kann sich u. U. auch allgemein in einem ungeordneten und schwer zu führenden Verhalten zeigen; ähnlich wie bei der Beschreibung von Phosphor bemerkt man evtl. auch, dass das Kind sich nicht in dem Maße krank fühlt, wie es dem leiblichen Zustand eigentlich entsprechen würde.

In diesen Fällen ist die Gabe von

- Sulfur D 30 Glob. / Verreibung Wala / Weleda
als Zwischenmittel (1 × bis max. 3 × 5 Glob. bzw. 1 Msp. in je 12 h Abstand) oft erfolgreich, sowohl hinsichtlich der Vitalisierung als auch der Formung der Lebensprozesse.

Ein weiteres wichtiges Zwischenmittel ist

- Lycopodium C 30–C 200 Gudjons
in gleicher Dosierung wie Sulfur

Letzteres wirkt besonders bei solchen Kindern, die bereits primär wenig Vitalität entwickeln, intellektuell rege, aber verdauungsschwach sind, wenig Appetit zeigen, allgemein zur Verfestigung neigen (z. B. Obstipation) und so auch unzureichend in der Lage sind, Exsudate wieder zur Auflösung zu bringen (insofern neigt dieser Konstitutionstyp allgemein zu „tartarischen Krankheiten“).

Die Kinder wirken kränker als diejenigen, die Sulfur benötigen; ihre Wärmeentwicklung verläuft träge und insgesamt unzureichend. Seelisch zeigen sie oft eine enge und zugleich fordernde Mutterbindung (es sind meist Knaben, die dieses Mittel benötigen).

- **Psorinum C12–C200 Glob.**

bei primärer *Schwäche der Lebensorganisation und der Wärmebildung* (extrem frostige Menschen, Verschlechterung in der Kälte); neurasthenische Konstitution [Pfeiffer et al. 2007, 314].

- **Medorrhinum C12–C200 Glob.**

bei hysterischer Konstitution, chronisch-allergischer Rhinitis, *hartnäckig rezidivierenden Dermatitiden im Windelbereich, (rezidivierenden) Analfissuren*, impulsiven Kindern (vgl. Hirte, in [Pfeiffer et al. 2007, 912–915]). Können zur Selbststimulation neigen (C30 – C200). Die Kinder wirken weniger sympathisch, stärker willensbetont-choleisch. Hautausschläge beginnen ggf. eher am Unterkörper (Tuberculinum umgekehrt).

- **Tuberculinum C200 Glob. (►Kap. 6.5.6.11)**

bei der Verbindung bzw. dem *Vikariieren von Neurodermitis und Asthma bronchiale* bzw. auch *obstruktiver Bronchitis* – konstitutionell liegt hier eine Mischform hysterischer und neurasthenischer Züge vor [Steiner 1999, 43 ff.]. Die Kinder wirken primär sympathisch, neugierig, sie wollen gerne im Mittelpunkt stehen und werden aggressiv, wenn sie sich nicht wahrgenommen fühlen.

Dabei sollten hohe Potenzierungen (C30–C200) in einmaligen Gaben (1–3 × 3 Glob. im Abstand von 12 h) gegeben und anschließend die Wirkung (nach Möglichkeit mindestens 1 Woche, u. U. wesentlich länger) abgewartet werden.

Die individualisierte Therapie mit potenzierten Einzelmitteln ermöglicht arzneilich die durchgreifendsten und anhaltendsten Behandlungserfolge bei Neurodermitis – wenn sie Bestandteil einer umfassenden Behandlung bleibt, die von der Diätetik bis hin zu den seelischen und sozialen familiären Verhältnissen alle Aspekte dieser Erkrankung berücksichtigt.

6.5 Asthma bronchiale

Man kann über Heimweh gering denken. Gewiß, man kann es aus sogenannten seelischen Gewohnheiten und dergleichen erklären. Aber ich bitte Sie doch zu berücksichtigen, dass durchaus im Gefolge des sogenannten Heimwehs auftreten können physiologische Erscheinungen. ... In asthmatischen Erscheinungen kann es sich ausleben. ... Bitten nehmen Sie das zusammen mit anderen Dingen, die einem ja gewöhnlich keine wissenschaftliche Betrachtung abnötigen, aber leider eben nicht.

Rudolf Steiner

Was nämlich die Lebensgeschichte erzählt, das bildet der Anfall in Kurzschrift noch einmal ab, so, wie im Märchenbuch die Abbildung den kritischen Augenblick festhält und ihm Dauer in unserem Gemüt gibt. ... Nehmen wir nun die verborgene psychische Angst und das Asthma zusammen und stellen uns eine Art Abhängigkeit dabei vor, dann können wir sagen: die Angst macht etwas, was wieder Angst macht.

Victor von Weizsäcker

6.5.1 Annäherungsweisen an ein Krankheitsbild

Im Jahre 1946 stellt Victor von Weizsäcker in Heidelberg Medizinstudenten eine asthmapranke fünfzigjährige Zigarrenmacherin in seiner Vorlesung vor:

„Wir sehen diese Krankheit jetzt auffallend oft in der Klinik. Zuerst bekam sie nur eine heftige Bronchitis, die nicht recht heilen wollte. Es mag sein, dass um jene Zeit die schwere Arbeitslosigkeit, die nach Kriegsende in Industrien um sich griff, ihre ersten Schatten auch auf die Gedanken der Patientin warf. Dann wurde tatsächlich auch ihr Betrieb geschlossen – sie wurde arbeits- und erwerbslos. Kurz nach diesem, sie tief bewegenden Ereignis begannen die Asthmaanfälle mit voller Stärke. Nach sechsundzwanzigjähriger ruhiger Arbeit war zum ersten Male eine Katastrophe in ihr Leben getreten ... Ihr Stolz war dahin, aber auch ihr Gefühl für Geborgenheit. Die Pathologische Physiologie belehrt uns darüber, dass das Asthma bronchiale eine Form von Vagus-Neurose ist, mit Sekretion der Bronchialschleimhaut und Kontraktion der Bronchialmuskulatur einhergeht, die beide oft durch eine Allergie, eine Überempfindlichkeit gegen pflanzliche und tierische Eiweißkörper ausgelöst werden (! – 1946) ... Dies sagt uns aber nichts, warum gerade jetzt oder warum gerade hier an diesem Organ die Wirkung eintritt ... „Gerade jetzt“ – dazu hören wir, ihre Seele habe in der kritischen Zeit eine schwere Einbuße an Geborgenheit erlitten. ...

Wenn wir fragen, was ist ein Asthma, dann fragen wir: was ist Atmen, was bedeutet Atmung in psychologischer Hinsicht? Und wie kommt es dazu, dass dieser Funktionskomplex zum Ausdrucksgebiete des Geborgenheitsverlustes wird?

Für solche Untersuchungen möchte ich Ihnen einen Leitsatz an die Hand geben. Betrachten Sie die organischen Krankheiten versuchsweise immer so, *als ob der Kranke seine Krankheit selbst mache* (Hvh. i. Orig.). Das ist eine volle Umkehrung der gewohnten Erlebnis- und Denkweise, denn es besagt, dass der Kranke seine Krankheit nicht bekommt, sondern macht. Zunächst sträubt sich alles gegen diese Vorstellung, der Kranke, seine Umgebung und das ärztliche Denken möchte sie ablehnen. Und doch gibt es einzelne Vorkommnisse, welche in diese Richtung weisen und die man schwer vergisst. Ich erinnere mich eines schweren Melancholikers, der eines Tages eine Zystitis mit Harnverhaltung bekam ... beim Katheterisieren entfielen ihm die verräterischen Worte: „Das ist doch furchtbar, dass ich das machen muss!“ Ich sagte, sie benimmt sich wie ein Kind. Wie ist das Verhalten der Kinder? Nehmen wir eine bestimmte, wiewohl alltägliche Szene. Ein Kind soll spazieren gehen, aber es mag nicht. Die Geborgenheit im Hause ist ihm lieber. Als man ihm den Mantel anziehen will, sträubt es sich; es strampelt, es schreit, es heult. Schließlich sagt es: „Es geschieht euch gerade Recht, wenn ich mich erkälte.“ Es kommt auch einmal so weit, dass ein Kind sagt: „Es geschieht euch gerade Recht, wenn ich sterbe.“ Seine Phantasie stellt sich bereits die Krankheit vor, es droht mit der Krankheit, aus Trotz und als Rache; aber im letzten Grunde ist dies aus der Angst geboren, der Angst vor dem Verlust einer Geborgenheit. Diese Angst muss eine große Kraft haben, wenn sie zu so furchtbaren Drohungen Anlass gibt.“

An dieser Stelle referiert Victor v. Weizsäcker in Kurzform Gogols berühmte Novelle „Der Mantel“, die von einem armen Ministerialbeamten erzählt, der monatelang für einen neuen Mantel spart – sein alter ist zerschissen. Seine Kollegen feiern mit ihm, als er vom Schneider den neuen Mantel bekommt. Auf dem Nachhauseweg von dieser Feier wird er überfallen und seines Mantels beraubt. Er erwacht mit Fieber, entwickelt eine schwere entzündliche Erkrankung – vielleicht eine Pneumonie – und stirbt.

„Darum schrieb Dostojewski später an einen Freund: Wir alle kommen aus „dem Mantel“. Der Mantel ist das Symbol eines Schutzes, den der Ärmste braucht – auf Lebensgefahr braucht. Sie verstehen jetzt die Beziehung auf die Geschichte von dem Kinde ...

Wenden wir dies auf die Krankheit des Asthma und auf das Atmen an. Die Atmung ist jedenfalls eine lebenswichtige Funktion. ... Sie besteht aus zwei Teilen: Einatmen und Ausatmen. Das ist auch ein Einnehmen und ein Ausgeben. Die Muskulatur muss erst das eine, dann das andere bewirken; geschähe beides zugleich, so entstünde eine Hemmung, ein Behalten. Was tut nun jenes Kind? Es weint und schreit. Seine Tränendrüsen sezernieren und seine Kehlkopfmuskeln versperren den Atemweg. ... Was aber geschieht im Asthma-Anfall? Etwas ganz Entsprechendes, nur ein Stockwerk tiefer. Die Schleimhaut der Bronchien sezerniert, und die unwillkürlichen Muskeln der Bronchien sperren die Atmung. *Man kann sagen, in der Tiefe der Lunge erfolgt ein Weinen und Schreien. Der Anfall ist eine Art Heulscene der Lunge* (Hvh. v. Verf.), als Ausdruck jener Angst, jenes Trotzes, jener Drohung mit Krankheit und vielleicht Tod. Das Ganze ist nur verschoben. Was beim Kinde in den oberen Gebieten abläuft, das erfolgt hier in der unwillkürlichen Tiefe. Der Anfall dauert nicht ewig, wie auch die Heulscene nur eine Episode ist. ... Aber in beiden Fällen ist die Szene nur die Entladung längst angehäufter Spannungen, seit langer Zeit vorbereiteter Verhältnisse. Eine Episode, die einen Hintergrund hat.“ [Wezsäcker 1988, 139 ff.]

Im Jahre 2010 definiert die *S2-Leitlinie Asthma bronchiale im Kindes- und Jugendalter*¹³⁸ Asthma als „Krankheit mit einer erhöhten Empfindlichkeit der Atemwege gegenüber verschiedenen Reizen (Hyperreagibilität), die auf einer chronischen Entzündung der Bronchialschleimhaut, insbesondere im Bereich der kleinen Atemwege, beruht. Es findet sich eine komplexe Interaktion von endogenen – genetisch bedingten (!) – Faktoren und exogenen Reizen physikalischer, chemischer, pharmakologischer und/oder immunologischer Art (Auslösermechanismen bzw. Inducer) mit der Folge der Hyper-/Dyskrinie, Bronchospasmus, Schleimhaut-Ödem und unter Umständen Remodelling. Darüber hinaus besteht eine enge Verknüpfung zwischen Asthma bronchiale und atopischer Disposition. Das Asthma bronchiale ist **klinisch** (Hvh. i. Orig.) gekennzeichnet durch überwiegend anfallsweise auftretende, in seltenen Fällen auch konstante, vor allem expiratorische Behinderung der Atmung, die entweder spontan oder infolge der Behandlung variabel ist.“ [Berdel 2010, 1 f.] Der Leser kann nach Lektüre von Wezsäckers sich fragen: *Wer ist da?* Sucht man nach dem Subjekt der pathophysiologischen Definition in streng grammatikalischem Sinne, kommen am ehesten genetische Faktoren als „endogene“, dem Betroffenen zugehörige Größe in Betracht. Verfolgt man die 38-seitige Leitlinie, stößt man auf Seite 33 auf den Begriff „psychosoziale Faktoren“: „Zwar verursachen psychogene Komorbiditäten bzw. psychosoziale Problemkonstellationen kein Asthma, aber sie können die Behandlung und das Selbstmanagement erschweren sowie das Erreichen einer guten Kontrolle verhindern. In diesen Fällen können psychologische / psychotherapeutische Hilfen angezeigt sein. Insbesondere bei Patienten mit unzureichender Asthmakontrolle sollte daher gezielt nach psychosozialen Problemkonstellationen / psychischen Komorbiditäten gesucht werden.“ [Berdel 2010, 33] Was verursacht also Asthma bronchiale? Wer leidet an Asthma bronchiale – und wer stört die erfolgreiche Therapie?

„Diesen Phänomenen liegen auch seelische und spirituelle Dimensionen zugrunde wie ungenügende Abgrenzung, Autonomizitätskonflikte, Traumata (auch Sorgen und Kummer), Kränkungen oder Hemmnisse in der Entwicklung der Individualität des Menschen. Ihre Beziehung zum leiblich-physischen Erscheinungsbild ist mit den Erkenntnismitteln der Anthroposophischen Medizin, der funktionellen Dreigliederung und Viergliederung

¹³⁸ Das Manuskript dieser Auflage wurde zu einem Zeitpunkt (Januar 2018) abgeschlossen, da die Leitlinie Asthma bronchiale seit über 5 Jahren nicht aktualisiert wurde.

des Menschen beschreibbar.“ So ergänzt die „*Leitlinie zur Therapie des Asthma bronchiale in der Anthroposophischen Medizin*“ der Arbeitsgemeinschaft Anthroposophische Pneumologie ihre ebenfalls 2010 publizierte Leitlinie [AAP 2010].

Vor diesem Hintergrund eröffnen sich differenzierte Zugangswege zu einem Krankheitsbild, das in der Zeit seit 1946 bis heute das häufigste und in der Therapie aufwendigste chronische Krankheitsbild des Kindesalters geworden ist.

6.5.2 Wahrnehmungen in der Praxis

Zunächst die gute Nachricht: Viele betroffene Kinder sind sehr sensibel und überdurchschnittlich intelligent. Sie sind oft auch künstlerisch begabt und wissen als Erwachsene besser als andere, was sie wollen. Es ist wichtig für Eltern, diese beruhigende Nachricht bei allen Sorgen um das asthmakranke Kind im Kopf zu behalten.

J. Vagedes, G. Soldner [2017]

Im 2011, more than 10 million children (14 % of US children) had ever been diagnosed with asthma, with 70 % of this group reporting current asthma. Male gender and living in poverty are demographic risk factors for having childhood asthma in the U. S. ... In the United States in 2006, childhood asthma accounted for 593 000 emergency department visits, 155 000 hospitalizations and 167 deaths. A disparity in asthma outcomes links high rates of asthma hospitalization and death with poverty, ethnic minorities and urban living.

Liu et al. [2016, 1095 f.]

Die Erfahrung in der Begegnung mit asthmakranken Kindern ist vielfältig und nicht auf eine einfache Aussage reduzierbar. Aber sie ist der wesentliche Ausgangspunkt, um diese Kinder und ihre Familien *verstehen zu lernen* und sich damit selbst vom *nur Gewussten* zu lösen. Eine individuelle Pädiatrie, die das Ziel der Heilung dieser Erkrankung verfolgt, kann auf diesen Ausgangspunkt nicht verzichten.

Asthmakranke Kinder berühren auch außerhalb akuter Atemnotzustände in auffällender Weise die Seele des Gegenübers. Sie haben oft eine intensive seelische Ausstrahlung, die außerhalb der Atemnotzustände durchaus wach, charmant, strahlend sein kann. Zugleich gewinnt man vielfach den Eindruck, dass eine *erhöhte Grundspannung* seelisch-leiblich vorhanden ist, die Bewegungen und Reaktionen sind oftmals etwas ruckartig und unfrei, das Spiel von Muskulatur und Gelenken ist in manchen Partien (besonders Hals und Schultergürtel) angespannt – auch bei pastösen, vom Temperament her eher trägen Asthmatikern fallen diese innere Spannung und Bewegungsblockaden auf [Vögler 1987]. Gemeinsam ist den meisten betroffenen Kindern eine große Sensibilität und überdurchschnittliche Intelligenz. Viele zeigen künstlerische Begabungen. Ein erheblicher Teil ist in seiner Aggression, seiner Fähigkeit, sich zu wehren (vor allem gegen Gleichaltrige) gehemmt. Dies ändert sich im Übrigen deutlich, wenn die Therapie des Asthmas erfolgreich verläuft (es ist gut, bereits vorher darauf hinzuweisen).

Dem Arzt fällt öfter ein blasses Gesicht auf; Augenringe deuten auf Obstruktionen der Nasenatmung oder Störungen des Verdauungstrakts hin (Dysbiose, Nahrungsmittelunverträglichkeiten). – Bei der Untersuchung charakteristisch ist das Hochziehen der Schultern bei der Auskultation, auch wenn keine Atemwegsobstruktion vorliegt. – Konstitutionell überwiegen vor der Pubertät Jungen gegenüber Mädchen und eine *neurasthenische*

Konstitution (► Kap. 6.4.3.5.4). Immer häufiger begegnet man auch rundlichen, eher übergewichtigen, oft eng an die Mutter gebundenen Jungen, die bei körperlicher Anstrengung rasch ins Schwitzen geraten und Atemnot entwickeln. Diese Kinder zeigen häufig auch Störungen der Konzentration und Aufmerksamkeit; auch in der Sprechstunde fällt ihre Unruhe und ihr schwaches Selbstwertgefühl auf (► Kap. 7.5.4.5.2).

Bei der *rezidivierenden obstruktiven Bronchitis* des Säuglingsalters (die bekanntlich eine bessere Prognose hat und ein anderes Ansprechen auf therapeutische Maßnahmen zeigt als das Asthma bronchiale) stehen eine *hysterische Konstitution* (i. S. der Ausführungen unter ► Kap. 6.4.3.5.4) und überschießende Stoffwechselfvorgänge der Lunge im Vordergrund: Die Schwellung der Schleimhaut im Bereich der Bronchiolen und die Schleimsekretion tragen vorwiegend zur Symptomatik bei; auslösend stehen Infekte, die das Kind nicht bzw. noch nicht in Form einer akuten Entzündung überwinden kann, und Nahrungsmittelunverträglichkeiten (insbesondere von Milcheiweiß) im Vordergrund. Die Fähigkeit, Fieber zu erzeugen, immunologisch Fremdes abzubauen und zu überwinden, Verdauung und Stoffwechsel zu beherrschen, ist (noch) nicht genügend entwickelt; der Stoffwechsel an sich ist bei vielen dieser Kinder aber sehr rege. Es ist charakteristisch, dass sie in der Regel *wenig an Angst und Atemnot leiden*. Die Erkrankung verläuft im Allgemeinen weniger dramatisch und anfallsartig als vielmehr unter dem Bild einer subfebrilen, subakuten Bronchitis mit pfeifend-rasselnder Atmung.

Demgegenüber fällt beim Asthma bronchiale die *Verschränkung* von entzündlicher, oft zäher, sich rasch verfestigender Schleimsekretion und muskulärem Bronchospasmus in Form einer *anfallsartigen* Erkrankung auf. – *Seelisch* tritt dabei im Anfall meist ein *deutlich anderes Verhalten und Empfinden* in Erscheinung als außerhalb, das von Angst, Erregung und motorischer Unruhe geprägt ist. Deutlich ist damit ein *Konflikt* polarer, gegenläufiger Tendenzen auf verschiedenen Ebenen erlebbar. In Einzelfällen kommt dies bereits in den ersten zwei Lebensjahren zur Ausprägung; dann ist es diagnostisch und prognostisch richtiger, von vornherein von „Asthma bronchiale“ und nicht von einer „obstruktiven Bronchitis“ zu sprechen.

Obwohl Nahrungsmittelunverträglichkeiten (und therapeutisch Diätpläne) beim Asthma bronchiale eine geringere Rolle spielen als bei Neurodermitis, ist die *Beziehung* asthmakrankter Kinder *zur Nahrung vielfach auffallend*. Es finden sich vor allem extreme Vorlieben und Abneigungen; Unruhe und Unkonzentriertheit beim gemeinsamen Essen der Familie; die zirkadiane Rhythmik des Appetits ist verschoben; die Nahrung *bedeutet vielen Kindern wenig*. Sie essen außerhalb der Essenszeiten, einseitig, „wie nebenbei“. Bekannt ist die zunehmende Inappetenz und Übelkeit bei Zunahme der bronchialen Obstruktion. – Unter den Kindern mit *hysterischer, stoffwechselbetonter Konstitution* findet sich ebenfalls ein gestörtes Essverhalten in dem Sinne, dass bestimmte Nahrungsmittel einseitig bevorzugt werden und die Kinder häufig zwischen den Mahlzeiten essen; nur dass hier die Tendenz zum Übergewicht vorherrscht, hinter der nicht selten auch eine depressive, seelisch gehemmte Entwicklung steht (zur Störung der Verdauung, Assimilation und Wärmebildung vgl. ► Kap. 6.3, ► Kap. 6.4). Demgegenüber bedeutet Freude am Essen und intensives Verdauen eine intensive Verbindung des Seelischen mit dem Lebendigen der Nahrung und mit dem lebensstragenden Bereich des eigenen Organismus, der ohne Impulsierung durch Seele und Ich nicht verdauen kann (► Kap. 4). *Essen in Gemeinschaft, Mitleben im Rhythmus der Gemeinschaft stärkt diese Verbindung zum Leben*, die bei asthmakranken Kindern zunächst oft unsicher, zu wenig entwickelt ist.

Asthmakranke Kinder *fallen aus dem Rhythmus*, nicht nur ihrer eigenen Atmung: Sie neigen zu abendlicher Unruhe, sie lösen sich seelisch oft schwer von ihrer inneren Spannung, um einzuschlafen oder sie erwachen nachts (auch ohne Atemnot) nicht selten mit *Ängsten*. Der Rhythmus ihrer körperlichen Bewegung ist vielfach ruckartig beschleunigt oder blockiert, gehemmt; die Atmung ist auch außerhalb asthmatischer Anfälle *nicht frei* schwingend. Auffällig ist ihre *Überempfindlichkeit*, zunächst auf *meteorologische Einflüsse* – fast jede Asthmaerkrankung zeigt hier typische Modalitäten der Verschlimmerung, und diese *Tatsache als solche* zeigt eine abnorme Umweltempfindlichkeit und Klimaabhängigkeit. Sie ist bereits Ausdruck einer labilen Verbindung mit dem Leiblichen. Dem allzu freien Auftreten des Seelischen dieser Kinder entspricht ihre Schwäche dort, wo dieses Seelische leiblich tätig werden muss: vor allem im Abbau, der Überwindung der Nahrung und im Aufbau der Grenzflächenorgane, die den Leib gegenüber der äußeren Natur abgrenzen. – Die Überempfindlichkeit im Sinne einer Pollinose, auf Hausstaubmilben u. a. ist Ausdruck dieser Problematik, sich mit der Natur in Beziehung zu halten und zugleich von ihr zu emanzipieren. Sie hängt zuinnerst mit der Verbindung des Seelischen zur eigenen lebendigen Leiblichkeit zusammen.

Zusammenfassend fällt das Seelische asthmakranker Kinder – in unterschiedlicher Weise – in der Begegnung auf: Oft begegnet es dem anderen zu intensiv – und kann zugleich nicht normal in die eigene Leiblichkeit eintauchen, wirkt schutzlos und überempfindlich. Ebenso kann es zunächst verhalten, gehemmt erscheinen; aber auch dann wird – vielleicht erst auf den zweiten Blick – seine Heimatlosigkeit und Angespanntheit spürbar. Eine Mutter von Zwillingen, Kollegin, deren Zwillingstochter Asthma hat, während ihr Zwillingsson davon keine Spur zeigt, wurde vom Verfasser gefragt, wie sie seelisch ihre beiden (9-jährigen) Kinder malen würde: Beim Sohn kamen Beine und Leib kräftig zur Darstellung; sie verschwammen im Bild der Tochter, während ein Brustbild der oberen Körperhälfte von eindrucksvoller Größe sichtbar wurde. Die Mutter: Ja, hier ist ihre Seele zu groß – und zugleich wurde deutlich, wie eng diese, nicht ganz im Leib beheimatete Seele mit der Mutter verbunden war. Ihre Beziehung zu ihrem Zwillingsson empfand die Mutter ganz anders, fühlte sich seelisch freier in diesem Verhältnis.

Das seelisch-leibliche Zusammenspiel hängt beim Menschen entscheidend von der Tätigkeit der Ich-Organisation und damit der *Individualität des Kindes selbst* ab. Diese lebt in der Wärmeorganisation (► Kap. 6.4.2). Asthmakranke Kinder zeigen oft eine auffallende Diskrepanz ihrer eigenen Wärmeempfindung im Verhältnis zu ihrer Eigenwärme und zur Wärme der Umgebung. Sie haben auch Schwierigkeiten, die Eigenwärme harmonisch zu verteilen. Dabei ist ihr eigener unterer Organismus besonders betroffen (z. B. kalte Füße und Unterschenkel). Therapeutisch wirken ein warmes Fußbad oder Senffußbad [Girke 2012, 189 f.] und entsprechende Behandlungen der Füße sehr oft krampf lösend und auch langfristig günstig (► Kap. 6.5.6.2). *Unterdrückende Vorbehandlungen* der kindlichen Wärmeorganisation (z. B. antibiotisch, antipyretisch behandelte Atemwegsinfekte etc.) und entsprechende Schwächen bzw. Schwächungen der Elterngeneration („atopisch belastete Familienanamnese“) – vgl. die vorhergehenden ► Kap. 6.1 bis ► Kap. 6.4 – spielen beim Asthma bronchiale eine noch größere Rolle als bei der Neurodermitis. Viele Kinder mit Asthma bronchiale weisen selbst in der Vorgeschichte eine Neurodermitis auf. Neben dem Älterwerden können entzündungsunterdrückende Maßnahmen, nicht zuletzt gegenüber dem Ekzem selbst, den Übergang in ein Asthma bronchiale fördern.

Von großer Bedeutung bei asthmakranken Kindern ist ihre *Beziehung zur Familie*, vor allem zur Mutter. Allein schon, wenn dies so ausgesprochen wird, drückt sich darin eine problematische Stellung des Vaters in der Familie aus.

Nur als Einschub sei gesagt, dass die folgenden Ausführungen so wenig wie die bisherigen auf alle Kinder und ihre Eltern zutreffen; auch kann es nie die Absicht sein, Schuldzuweisungen vorzunehmen, zumal es sich hier um *Korrespondenzbeziehungen* handelt, die von Geburt an durch beide Seiten ihre Gestaltung erfahren. Das kann vielleicht bereits die kurze Schilderung der Kollegin und Zwillingsmutter verdeutlichen. Auch das Kind bringt eine eigenständige Individualität (und Schicksal) mit und ist bei Konzeption und Geburt mehr als ein leeres, erst zu beschreibendes Blatt.

Ein wichtiger Grund für eine Problematik zwischen Vater und Mutter sowie Vater und Kind liegt vor, wenn der Vater die Schwangerschaft ablehnt oder gar eine Abtreibung des Kindes wollte; wenn er während der Schwangerschaft die Mutter verlässt oder sie sich seelisch allein gelassen fühlt. Wie oft ist dies in der Anamnese von Kindern mit chronisch-obstruktiven Atemwegserkrankungen zu erfahren. – Ebenso kann der Fall vorliegen, dass die Mutter einseitig die Schwangerschaft wollte, sich nicht innerlich mit dem Vater des Kindes verbunden hat, sich bald von ihm löst und ihn auf Distanz hält (► Kap. 2). Trennung oder drohende Trennung der Eltern – dies ist oft ein Hintergrund, vor dem sich Mutter und Kind eng, zu eng aneinander binden und der Vater an den Rand rückt, besonders in den ersten Lebensjahren des Kindes. Andere Gründe für eine solche Entwicklung können in der Unreife des Vaters, beruflich-existenziellen Sorgen, einer schwachen Stellung des Vaters z. B. gegenüber der Schwiegermutter u. a. liegen. *Eine geschwächte, problematische Stellung des Vaters* ist heute in Familien mit asthmakranken Kindern jedenfalls sehr viel spezifischer als eine zu dominante väterliche Position. – Von Seiten der Mutter kann sowohl in einer dominant-vereinnehmend ausgeprägten Persönlichkeit als auch in einer ängstlich-depressiv betonten Grundhaltung der Ursprung einer *Imbalance zwischen den Eltern mit mütterlicher Dominanz* bzw. *zu enger Mutter-Kind-Bindung* liegen.

Hier ist zu beachten, dass seit dem 2. Weltkrieg und dem Verschwinden der vorindustriellen Landwirtschaft die *Abwesenheit der Väter tagsüber zum Normalzustand der Gesellschaften mit „westlichem Lebensstil“* geworden ist. – Es muss in diesem Zusammenhang auch zu denken geben, dass beim Asthma bronchiale im Kindesalter gehäuft Jungen betroffen sind.

Familiär bestehen bei kindlichem Asthma bronchiale gehäuft labile und gespannte Beziehungen (wobei die Ebene der Großeltern und auch die Bedeutung der Geschwister mit einzubeziehen sind – der Ansatz der systemischen Familientherapie [Weber 1995, Kapitel III, IV] kann hier entscheidende Hilfen in der Klärung der Anamnese und Diagnose bringen, auch wenn man therapeutisch andere Wege gehen will). Von der größten Bedeutung aber ist eine *seelische Ambivalenz der Mutter gegenüber dem Kind*. Dabei bleibt der aggressiv-ablehnende Anteil häufig hinter einem sehr besorgten und formal behütenden (aber nicht warmen) Erziehungsstil verborgen. Die kleine Geschichte oben kann wiederum verdeutlichen, dass auch die Qualität, in der sich das Kind an die Mutter bindet, diese Ambivalenz auslösen oder verstärken kann. In dieser Situation gibt die mütterliche Liebe keine Wärme: Ohne diese bleibt die kindliche Seele hüllenlos, entbehrt sie den notwendigen Mantel, um sich allmählich ins Freie zu wagen und dort zu bestehen. Diese Wärme aber fließt aus einer tieferen Quelle als die immer ambivalenten Regungen des rein Seelischen (des Astralleibes): *Wärme fließt aus der Identifikation der menschlichen Individualität mit sich selbst, mit den eigenen Lebensbedingungen, mit den Mitmenschen.*

Wenn die Eltern diese Wärme für ihr Kind nicht aufbringen können, weil ihnen diese Identifikation nicht möglich ist – durch den für die Lebensmittel so charakteristischen Konflikt mit dem Partner, mit dem Unverwirklichten der eigenen Person, mit dem, was als Vergangenheit unerlöst in die Gegenwart hereinwirkt – *dann sind die Eltern selbst in Not.*

Ob primär oder sekundär, Eltern asthmakranker Kinder benötigen durch den Arzt seelische Unterstützung. Dies ist nicht immer möglich: weil es nicht zugelassen werden kann, weil z. B. der Vater gar nicht erreichbar ist, weil die eigene Lebenserfahrung, Ausbildung noch nicht ausreichend sind. An der wahren Bedeutung dieser Vorgänge ändert das jedoch nichts.

Kasuistiken

Ein Junge, erstes von zwei Kindern, ist von Geburt an Patient in der Praxis. Bereits im ersten Lebensjahr rezidivierende obstruktive Bronchitiden, die in ein Asthma mit zeitweilig häufigen Atemnotanfällen übergehen. Trotz intensiver Behandlung mit homöopathischen und anthroposophischen Heilmitteln keine Ausheilung. Problematische Familienverhältnisse: Der Vater ist ein liebenswerter, weicher Musiker, die Mutter Lehrerin an einer antiautoritär orientierten Privatschule (1968er Jahre). Die Ehe verläuft spannungsvoll.

Vom Vater hingebungsvolle, antiautoritäre Erziehung, die so weit ging, dass der Junge mit 7 Jahren den Vater anschrie: „Wann strafst du mich denn endlich?“ – Trotz hoher Intelligenz schlechter Schüler, vorzeitiger Abgang von der Waldorfschule. Lehre. Erst als sich der Pat. vom Zuhause befreien konnte und erfolgreich im Beruf (Schiffbauer) stand, konnte das Asthma ausheilen.

Als der Pat. 15 Jahre alt war, wurde dem Arzt von dritter Seite mitgeteilt, dass der familiäre Vater nicht der leibliche war, was die Mutter trotz vieler Bemühungen von Außenstehenden – soweit bekannt – bis heute weder ihrem Mann noch dem Sohn noch dem Arzt (in einem vorsichtig diesbezüglich geführten Gespräch) offenbaren konnte.

Ein Junge, zweites Kind von zweien, erstmals obstruktive Bronchitis mit zwei Jahren, ohne dass eine auslösende Ursache erkennbar war. Es entwickelte sich ein Asthma bronchiale mit schweren Atemnotanfällen, das wiederholt stationär behandelt werden musste.

Ab dem 4. Lebensjahr des Jungen verbrachte die Familie zweimal jährlich ihre Ferien in Griechenland. Dort war er immer sofort beschwerdefrei. Ob 2 oder 6 Wochen Ferien – die Atembeschwerden traten meist schon auf dem Rückflug erneut in Erscheinung.

Im 7. Lebensjahr (Pat. geht in die 1. Grundschulklasse) entschließen sich die Eltern (beide Lehrer) zu einem Hausbau in Griechenland. Der Vater lässt sich beurlauben und beginnt unter primitiven Verhältnissen (Vater und Sohn wohnen im VW-Bus) mit dem Pat. zusammen die Verwirklichung des Vorhabens. Der Junge geht dort zur Schule, lernt Neugriechisch und baut mit dem Vater zusammen mit großer Begeisterung bei allen Witterungsverhältnissen und manchen Widrigkeiten das Haus, das nach 2 Jahren fertig ist.

Weder während der Bauzeit noch später nach der Rückkehr nach Deutschland jemals wieder Asthmabeschwerden.

Ein Mädchen, drittes Kind, wird mit 7 Monaten unter dem Vollbild eines Asthma bronchiale in der Praxis vorgestellt. Obstruktive Bronchitis erstmals im Alter von wenigen

Wochen, antibiotisch behandelte Atemwegsinfekte, zunehmend schwere Atemnotanfälle, seit Monaten Dauertherapie mit Beta-2-Sympathikomimetika und inhalativen Steroiden, darunter weiterhin schwere Anfälle von Atemnot. Das Mädchen kommt mit ausgeprägter Dyspnoe und entsprechend ausgeprägtem Auskultationsbefund in die Praxis. Es blickt dabei auffallend freundlich, wach, ist körperlich dünn und zart. Die Mutter ist Kollegin, berufstätig; eine hoch gewachsene, ernste, seelisch introvertierte Frau. Der Vater ist Arzt, zurzeit ohne festes Arbeitsverhältnis, geht verschiedenen wissenschaftlichen und beruflichen Interessen nach. Er zeigt ein sanguinisches Temperament bei neuroasthenischer Konstitution; seine Stellung gegenüber seiner Frau und dem Kind wirkt labil. Ein phlegmatisches, sympathisches, etwas übergewichtiges Kindermädchen übernimmt die Betreuung des Kindes, wenn die Eltern außer Haus sind, und bringt Pat. in die Praxis, wenn die Mutter beruflich verhindert ist. Anamnestisch ergibt sich, dass das erste Kind seit Jahren bis dato unter Asthma bronchiale leidet; nach der Konzeption dieses Kindes bestand eine starke Ambivalenz v. a. des Vaters gegenüber der Schwangerschaft. – Das zweite Kind sei gesund; hier war die Zeit der Schwangerschaft zwischen den Eltern „okay“. Während der Schwangerschaft der Pat. begann zwischen Vater und Mutter ein Beziehungskonflikt, der bis dato völlig ungelöst ist; die Mutter strebt die Trennung an, der Vater will sich nicht entscheiden.

Es gelingt, die Mutter einem Kollegen zu überweisen, der ihr hilft, ihre Haltung im familiären Konflikt zu klären; die Eltern leben heute (vier Jahre später) harmonisch zusammen. Die Bedeutung des elterlichen Konflikts wurde mit beiden Eltern besprochen. – Unter entsprechender Medikation (►Kap. 6.5.5, ►Kap. 6.5.6) konnte die allopathische Dauermedikation mit Steroiden innerhalb Wochen, insgesamt (Verzicht auch auf DNCG und Beta-Sympathikomimetika) nach Monaten beendet werden. Seit zwei Jahren keine Asthmaanfälle mehr. Keine anderen allergischen Erkrankungen, seit zwei Jahren nur noch normale Infektfrequenz (zu Beginn stark gehäufte Infekte der Atemwege; im Verlauf eine akute Pneumonie).

6.5.3 Pathogenese

Wenn Paul wieder für Monate die Weite suchte, dann schloss sich unser kleiner Geschwisterring um so enger um die Mutter. Dann war die kleine, schwächliche Frau Vater und Mutter in einer Person. Ja, nach und nach vermissten wir den Vater gar nicht mehr, verloren überhaupt den Begriff, was ein Vater sei und bedeute. Wie rare Inseln waren die meist kurzen Aufenthalte Pauls bei uns. Nachher hatten wir wieder das weite, leere Meer für lange Zeit und wussten bald nicht mehr, was so eine väterliche Insel sei ... Infolge meiner Armut und Krankheit gelangte ich nie im äußeren Leben zu jener Sorglosigkeit, die keine festen Plätze und Sicherungen suchen muss, weil sie auf ihre Macht oder Kraft überall im offenen Plan vertrauen darf. Ich genoss nie jenes Vertrauen nach außen und beneidete jeden, der es besaß.

Heinrich Federer [1976, 93, 104]

Embryologisch wandelt sich in der Lungenbildung ein *vorderer Darmabschnitt stufenweise in ein Atmungsorgan* [Hinrichsen 1990, 579 f.]. Die formenden Impulse auf das Epithel – dies gilt allgemein für die Morphogenese, die Gestaltbildung der Organe in der

Humanembryologie [Hinrichsen 1990, 19 f.] – werden dabei durch die *extrazelluläre Matrix* vermittelt. Der *Kontakt, Zusammenhalt der Epithelzellen mit der Basalmembran*, in dem „Integrine“ eine wesentliche vermittelnde Rolle spielen, ermöglicht erst die Ausreifung zu einem *respiratorischen Epithel*. Der Zusammenhalt der Epithelzellen untereinander – und damit die Geschlossenheit der Epitheloberfläche – wird u. a. ebenfalls mithilfe dieser Integrine hergestellt: Kontakt zur extrazellulären Matrix über die Basalmembran, Geschlossenheit der Epitheloberfläche und Ausdifferenzierung zu einer (in sich polarisierten) respiratorischen Epithelzelle hängen so unmittelbar zusammen.

Dieser Zusammenhalt wird beim Asthma bronchiale entzündlich labil (reversible Obstruktion) und kann im „Remodelling“ einem tiefer greifenden, irreversiblen Skleroseprozess mit Becherzell-Metaplasie, Verdickung der subepithelialen Basalmembran, Hyperplasie und -trophie der glatten Muskulatur und Bindegewebsvermehrung im subepithelialen Raum weichen. Die Atemwegobstruktion ist dann partiell irreversibel. Die etablierte Asthma-Therapie v. a. mit Beta-Mimetika und inhalativen, ggf. systemischen Kortikosteroiden verhindert das Remodelling nicht (vgl. unten, ►Kap. 6.5.5.3). Die lebendige Kohärenz der bronchialen Organbildung ist nur in ihren pathogenetischen Aspekten, ihrem Zerfall heute abbildbar, aber nicht auf der Ebene, die ihren Zusammenhang schafft und aufrechterhält. Dieser Zusammenhang urständet in der Lebensorganisation, im Ätherleib des Organismus (►Kap. 1.1) Auf den Erhalt dieser Tätigkeit und der von ihr fortwährend erzeugten Kohärenz von Epithel, Matrix, vaskulärer und nervaler Versorgung des Bronchialsystems muss ein salutogenetisch, an der Heilung orientiertes Verständnis des Asthma bronchiale orientieren. Das schmälert nicht den Wert, eine wirksame Kontrolle gegenüber potenziell lebensbedrohlichen Asthmaanfällen realisieren zu können, lenkt aber den Blick auf die dahinterstehende Wirklichkeit des lebendigen Organismus, die von der konventionell-einstellenden Therapie (so übereinstimmend mehrere klinische Studien) nicht erreicht wird und von der die langfristige Prognose entscheidend abhängt.

Während die Lunge im ersten Schwangerschaftsdrittel „pseudoglandulär“ noch wie ein drüsiges Darmanhangsgebilde erscheint, entwickeln sich bis zur 24. Schwangerschaftswoche Bronchien und Bronchiolen. Ab diesem Zeitpunkt beginnt die Alveolarentwicklung, zunächst bis zur Geburt als Sacci alveolares und dann – in der Alveolarperiode – bis zum Ende des ersten Jahrsiebts [Hinrichsen 1990, 595; Girke 1997, 282]. Dabei nehmen Bronchien und Bronchiolen eine Mittelstellung ein zwischen den – der Stoffwechselorganisation und -funktion am nächsten stehenden – Alveolen, die eine durch Fasern der Grundsubstanz, Surfactant u. a. elastische, physisch nicht fixierte Gestalt haben (wie sie dem Bereich der Stoffwechselorgane nahe steht), und andererseits den großen Bronchien und der Trachea, die sich morphologisch dem Kopf mit seiner fixierten Exoskelettbildung annähern. *Im Krampf, in der Verdickung der glatten Muskulatur beim Asthma nähern sich die kleinen Bronchien und Bronchiolen der Tendenz nach der Kopforganisation* (parallel wird der Thorax als ganzer glockenförmig und steif); ebenfalls in dieser Richtung liegt die *Hyperreagibilität* durch Irritation von frei endenden Fasern des N. vagus beim Asthma (infolge des Verlusts an bedeckendem Epithel). Hier wird ein vom Kopf ausgehender Nerv irritiert, der in der Pathogenese des Asthmas von Bedeutung ist [Reinhardt 1996, 70 f.]. Inzwischen kann auch als gesichert gelten, dass proinflammatorische, neurogene Einflüsse die bronchiale Entzündung unterhalten und verstärken können. Im Krampf droht die Lunge zu stark kopfähnlich zu werden, in der Inspiration zu erstarren.

In der *eosinophilen Entzündung*, der Sekretion eiweißhaltigen Schleims, der auflösend wie ein Verdauungsenzym zu wirken beginnt, nähern sich die Bronchien einem darmähnlichen Verdauungsorgan (parallel wird Schleim in der Atemluft hörbar, tritt Auswurf auf). Es ist bemerkenswert, dass der ursprüngliche Sinn eosinophiler Entzündung in der Abwehr von Darmparasiten liegt (z. B. bei Wurmbefall) – und dass in den Ländern, in denen dies häufig erforderlich ist, allergische Entzündungen deutlich seltener sind (► Kap. 4). Konsequente Elimination intestinaler Helminthen erhöht nachweislich die Rate allergischer Sensibilisierung auf Hausstaubmilben [Biggelaar 2004]! Es handelt sich also bei der eosinophilen Entzündung der Bronchien um einen physiologischen Vorgang – am falschen Ort, aus „falschem“ Anlass: Die Lunge „wird quasi zum Darm“ [Schnürer 2006, 58]. Die kopfähnliche Tendenz überwiegt bei der neurasthenischen, die darmähnliche Tendenz bei der hysterischen Konstitution, aber immer liegt eine *Durchdringung beider Tendenzen* mit individuell unterschiedlicher Gewichtung vor. Diese kann konstitutionelle Betonungen annehmen, die für die COPD des Erwachsenen in die bekannten Bilder des „pink puffer“, des neurasthenisch-verkrampften, überwachten Emphysematikers und des „blue bloaters“, des stoffwechselbetont-adipösen chronischen Bronchitikers gebracht worden sind. Der kopfbetonten, wachen „Tagseite“, die mit Krampf, Inappetenz, Anspannung einhergeht, steht die entzündliche, mit Schleimsekretion und Schwellung vergesellschaftete „Nachtseite“ des Asthmas gegenüber [Girke 2012, 184 f.].

Aus heutiger allergologischer Sicht ist für das Entstehen des Asthma bronchiale maßgeblich zunächst eine vermehrte Durchlässigkeit des Atemwegsepithels einerseits und des Gefäßendothels andererseits [Schuster u. Reinhardt 1999, 291], dem die *neurogene Entzündung* als dritte Komponente hinzuzufügen ist. Dieser Prozess ist nur dadurch möglich, dass der *Zusammenhalt, die funktionelle Integrität von Epithel und Gefäßendothel mit der extrazellulären Matrix* sich lockert [Renz 1999, 121–132; Vogel 1996, 63–94]. Dieser Zusammenhalt selbst ist einerseits einfach Ausdruck gesunder Funktion, eines intakten Ätherleibes im jeweiligen Organ; andererseits ist er untrennbar von der menschlichen Ich-Organisation und damit der Wärmeorganisation. *Immunologisch* ist die Matrix ein entscheidender Ort für die Aufrechterhaltung des „Selbst“ in leiblicher Form; Entzündung als Ausdruck verstärkten Kampfes um die eigene Integrität wird wesentlich von der Matrix her in ihrem Ablauf bestimmt – auch beim Asthma bronchiale.

Bekannt und hier nur in Kurzform zu skizzieren sind alle Folgen, die der *Verlust an Zusammenhalt zwischen Matrix, Epithel und Gefäßendothel* an den Bronchien nach sich zieht:

- Vom Lumen her dringt *Fremdes* (Pollen, Viren, Tierepithelien, Atemlufttoxine u. a.) *in den Bereich der Matrix* vor, wo es „Verdauungsprozesse am falschen Ort“ hervorruft; durch die entzündliche Antwort mit Freisetzung entsprechender Mediatoren in der Matrix erfolgt eine
- Veränderung der Gefäßendothelien mit konsekutiver Leukozyteninfiltration,
- eine Reizung der frei endenden Vagusnervenfäsern (deren Irritation bis hin zur Auslösung eines muskulären Spasmus der Bronchiolen und Hustenreizes an die Genese des Juckreizes bei Neurodermitis erinnert, von dem entsprechend das Kratzen ausgelöst wird),
- eine weitere, ödematöse Auflockerung der Grenzfläche zu den Atemwegen hin, durch die Antigene vermehrt permeieren können,

- und schließlich die Bildung eines entzündlichen Mukus, abschilfernd-degenerierender Epithelzellen, zerfallender eosinophiler Granulozyten usw. – mit der Konsequenz einer abnormen Viskosität, Neigung zur Verfestigung und wiederum grenzflächenschädigenden Wirkung des Mukus durch seinen Gehalt z. B. an eosinophilem kationischem Protein (ECP), maior basic protein (MBP) etc.

Oberflächenverlust und Überempfindlichkeit durchdringen und verstärken sich gegenseitig mit dem Einstrom entzündlich-auflösender Elemente vom Blutpol her; in der daraus entstehenden Epitheldestruktion, Basalmembranverdickung, Muskelhypertrophie, Mukushypersekretion und nervalen „Imbalanz“ mit erhöhtem vagalen Tonus verselbstständigen sich – wie Scherben eines zerbrechenden Ganzen – die verschiedenen Qualitäten und Komponenten der Lunge in pathologischer Durchdringung. Darin aber äußert sich ein Verlust der integrierenden, formenden und in der Wärme tätigen Ich-Tätigkeit im Leib.

Eine weitere Fragestellung zum Asthma bronchiale hat sich unter dem Stichwort „*united airways*“ aufgetan. So schließt die aktuelle S2-Leitlinie zum Asthma:

„Die *oberen Atemwege* spielen beim Asthma bronchiale eine bedeutende Rolle. In der Diagnostik und der Therapie ist die Funktion und die Pathologie der Nase immer mit einzubeziehen. So kann die häufige Mitreaktion der oberen Atemwege zu einer Verschlechterung des Asthmaverlaufs führen und vice versa. Entsprechend der engen Interaktion der oberen und unteren Atemwege verbessert die konsequente Behandlung der Nase den Verlauf des Asthmas deutlich.“ [Berdel 2010, 38]

„Bei jedem Asthma bronchiale und jeder chronischen Bronchitis muss das gleichzeitige Vorliegen einer chronischen Sinusitis abgeklärt werden, da diese die bronchiale Symptomatik verstärken kann und auf jeden Fall behandelt werden muss.“ [Girke 2012, 165]

Wie ist diese klinisch unbezweifelbare Feststellung zu erklären? Eine Spur zum Verständnis eröffnet die *Forschung zum NO, zum Stickstoff-Monoxid*. Lundberg [1994, 2008] und anderen gelang es nachzuweisen, dass in den (gesunden!) Nasennebenhöhlen in erheblichem Maße NO freigesetzt wird und den Nasengang über die Nebenhöhlenostien erreicht. Dort wird es nasal eingeatmet und übt physiologisch einen „aerokrinen“ vasodilatierenden Einfluss auf die Lunge (und damit messbar erhöhten Sauerstoffaufnahme) aus. Demgegenüber bewirkt Mundatmung, insbesondere beim Anstrengungsasthma in relativ kalter Luft, das Gegenteil, eine entzündliche Reizung der Bronchien durch die Fremdqualität der nicht assimilierten Atemluft.¹³⁹ *Nasal eingeatmete Luft übt unter dieser Perspektive eine polare Qualität auf die Lunge aus als Mundatmung*; entzündliche Veränderungen der Schleimhäute im oberen Respirationstrakt verändert die Qualität der eingeatmeten Luft, ebenso heftige Inspiration. Hektische (kostale) Mundatmung stellt unter diesem Gesichtspunkt das pathogenetische Gegenteil zur ruhigen, nasalen Inspiration dar, die von der Zwerchfellaktivität ausgeht. „Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass bei Kindern und Jugendlichen nicht selten eine Lungenüberblähung als einziges Merkmal eines Asthmas vorliegt.“ [Berdel 2010] Wie oft fällt bei Asthmapatienten auch im anfallsfreien Intervall

¹³⁹ Bemerkenswert ist, dass die eosinophile Entzündung der unteren Atemwege mit einer gesteigerten NO-Exhalation einhergehen kann (während oft gleichzeitig die NO-Exhalation in den Nasennebenhöhlen reduziert bzw. gestört ist).

eine einseitig veränderte, kostal betonte, ruckartige Inspiration auf! *Konstantin Buteyko* (1923–2003) entwickelt seine Form der Asthmatherapie ausgehend von der These, dass Asthma „your bodys response to hyperventilation“ sei, also primär ein Widerstand gegenüber einer (in der Regel durch den Mund erfolgenden) inadäquaten Einatmung. Dieser stellte er eine konsequent auf Nasenatmung und Reduzierung des Atemminutenvolumens beruhende Therapieform entgegen, unter der klinisch in der Tat oft ein Abschwellen der Nasenschleimhäute und eine verbesserte Effektivität der Atmung (durch bessere Verteilung der Luft in den unteren Atemwegen, verbesserte Zwerchfellaktivität, abnehmende Schleimbildung) zu beobachten ist. Diese Behandlung kann erfolgreich zur Asthmatherapie beitragen, muss aber sachkompetent und kindgerecht durchgeführt werden. V. v. Weizsäcker weist in seiner Vorlesung zum Asthma darauf hin, dass es therapeutisch wesentlich sei, dass der Kranke lernt, „bei Ein- und Ausatmung nur die richtigen Muskeln zu brauchen und nicht beides zugleich zu tun.“ [Weizsäcker 1988,142]. Auch von diesem Aspekt her kann eine ganzheitliche Asthmaschulung ansetzen – wie dies von einer anderen Seite her Buteykos Methode versucht – nämlich *den rhythmischen Wechsel von Ein- und Ausatmung zu schulen*. Dem feineren Beobachter moderner stressbetonter Lebensverhältnisse wird nicht entgehen, wie oft sich in seelische Ausatmungsprozesse und Ausatmungsphasen bereits wieder ein nächstes Moment der Einatmung hineindrängt.

Angst verändert in grundlegender Weise den Akt der Einatmung wie das Verhältnis, den Rhythmus von Ein- und Ausatmung, der beim Asthma bronchiale grundlegend gestört ist. Die Forschung zum Asthma bronchiale in den USA betont die erhöhte Prävalenz bei Kindern aus armen Familien und ethnischen Minderheiten (s. oben). Armut geht oft mit der tiefen Empfindung mangelnder Sicherheit, eines „fehlenden Mantels“ im Sinne Gogols einher. Viele allein stehende Mütter leben in Armut und unter hohem Stress. Es gibt einen deutlichen Zusammenhang von Stress und Angst mit Asthma bronchiale. Historisch eindrucksvoll hat dies der Schweizer Schriftsteller Heinrich Federer in seiner Autobiografie „Am Fenster“ beschrieben – am Fenster, an dem der asthmakranke Junge, dessen Vater die Familie früh verlassen hatte und der in Armut in einem Schweizer Dorf unter robusten Bauernjungen aufwuchs, oft keuchend saß, während die Kinder in den Gassen spielten (und der später ein hervorragender Schriftsteller wurde). Er schildert dabei auch eindrucksvoll, welche Wirkung *Musik* auf seine Angst und Atmung hatte: „Eines Nachmittags nach Vesper saß ich in sehr schwerem Asthma am Fenster. Ich musste jede Bewegung meiden, um nicht in einen Erstickungskrampf zu geraten. ... Aber an jenem Abend, wo ich so erbärmlich nach Luft schnappte, geschah etwas anderes. Auf einmal schrie eine wilde, helle Musik auf. Mit wunderbarem Rhythmus und feurigem Fluss ritt sie sozusagen auf mich los und packte mich und riß mich mit ... Eine unwiderstehliche Lebenslust fuhr mir beim Zuhorchen durch den Leib, meine Muskeln zuckten, mein Atem ward leicht, ich konnte auf die Straß hinunterspringen und dem braunen Trüpplein von Haus zu Haus nachlaufen, während ich noch vor fünf Minuten bei der geringsten Bewegung einen Erstickungsanfall erlitten hätte.“ [Federer, 70 ff.] Diese autobiografische Schilderung aus einer Kindheit der 70er Jahre des 19. Jahrhunderts beschreibt mit poetischer Kraft das Erleben eines armen, begabten Jungen und kann uns in die seelischen Tiefen jener Erkrankung blicken lassen, die heute so viele Kinder weltweit betrifft.

Aktuell ziehen die Verfasser aus dem Stand der Forschung folgende Konsequenzen:

- Der Atmungsprozess des Asthmapatienten ist diagnostisch und therapeutisch als Einheit in die Betrachtung einzubeziehen.

- Therapeutisch kommt einer *freien Nasenatmung* und andererseits der ruhigen *Vertiefung der Atmung* mit Mobilisierung des Thorax und *Aktivierung der Zwerchfellebene* wesentliche Bedeutung zu.
- Nur die ruhig und adäquat nasal eingeatmete Atemluft weist bei der Lungenpassage die Wärme- und Feuchtigkeitsqualität auf, die einer integrierten Tätigkeit der Bronchial- und Alveolenschleimhaut, der nervalen und vaskulären Tätigkeit im bronchoalveolären Bereich angemessen ist und sie nicht mit Fremdqualitäten belastet.

Nicht nur Kortikosteroide, sondern auch anthroposophische Arzneimittel, die der Inflammation der Atemwege entgegenwirken (auf der Basis von Zitrone und Quitte), sind bei nasaler Applikation ebenso, ja manchmal wirksamer als bei inhalativer Anwendung.

Damit lässt sich das *therapeutische Ziel* der Asthmabehandlung nun umfassend so beschreiben, dass der *gesamte Atemprozess* des Kindes, in dem es selbst seelisch tätig ist, therapeutisch erfasst und re-integriert werden soll. Die entscheidende Ebene ist dabei die Ebene der *Ich-Organisation*, die in einer gleichmäßigen Durchwärmung und Integration aller am Atemprozess beteiligten Organe wirksam ist. Es gilt, ihre führende Rolle in Bezug zur Atmung zu stärken und damit die Kohärenz der Lebensprozesse in den oberen und unteren Atemwegen zu fördern. *Ein ausgewogener Rhythmus der Qualitäten von Ein- und Ausatmung, Bewusstsein und Vertrauen* [vgl. Arbeitsgemeinschaft Anthroposophische Pneumologie 2010, 57], *tagwacher Aktivität und nächtlicher Ruhe und Geborgenheit ist Ausdruck dieser therapeutischen Zielsetzung*. Da sich das Rhythmische System des Menschen im Schulalter zwischen 7 und 14 Jahren ausformt, kommt diesem Alter für eine salutogenetisch, an der Heilung von Asthma bronchiale orientierten Medizin entscheidende Bedeutung zu. Therapeutisch kommt dabei einer ganzheitlich orientierten Methode der *Asthmaschulung* wesentliche Bedeutung zu.

6.5.4 Von der Pathologie zur Therapie

Die klinische Pathologie versucht im Allgemeinen auch heute noch, die Krankheitserscheinungen nach *physio*-pathologischen und *psycho*-pathologischen Gesichtspunkten zu unterscheiden und sie den entsprechenden Fachgebieten zuzuordnen. Beim Asthma bronchiale muss diese dualistische Betrachtungsweise scheitern, weil sich hier mit aller Eindringlichkeit zeigt, dass Physiologie in Wahrheit Psychologie ist. Organtätigkeit und Seelentätigkeit erweisen sich als funktionelle Einheit.

H. H. Vogel [1984]

R. Steiner [1989, 203 ff.] nahm 1924 vor Ärzten auf eine Anfrage zur Pathogenese und Therapie des Asthma bronchiale ausführlich Stellung. Er wies dabei zunächst darauf hin, dass *seelisch begründete Widerstände dem Ausatemungsstrom Widerstand leisten*, sich „gewissermaßen einhaken“ in den Luftstrom. Wovon ist dies ein pathologisches Gegen- und Zerrbild? Von der, ebenfalls mithilfe des Seelischen, der Bewegung der Muskulatur durchgeführten Formung der Ausatemungsluft im Sprechakt. Die „Verschiebung“, von der Victor v. Weizsäcker spricht, von der Ebene der willkürlich formbaren Muskulatur von Mund und Hals hinunter in den unwillkürlichen Krampf der glatten Bronchialmuskulatur, wird auch von R. Steiner wahrgenommen. Das Seelische „stößt sich ein“ in den Luftstrom; „das ist der Befund“ [Steiner 1989, 203].

Das Asthma stehe hart an der Grenze rein psychischer Erkrankungen; „unter psychischen Erkrankungen verstehe ich aber diejenigen, wo ... wirklich psychische Wirkungen zugrunde liegen, wie auch Schockwirkungen oder Angstwirkungen und dergleichen. ... Und beim Asthma ist es ja tatsächlich so, dass man oftmals sehr weit zurückgehen muss in den psychischen Ursachen ... sogar ins Embryonalleben. Und die äußeren Ursachen liegen eigentlich oftmals wirklich im Embryonalleben. Sie liegen darinnen, dass die Mutter (!) Schocks oder die Mutter Kümernisse gehabt hat, die sich in unregelmäßigen Wiederholungen (!) immer wieder ergeben haben während der Schwangerschaft. Solche Dinge, sie wirken außerordentlich stark auf das gesamte Schleimhautsystem des Atmungstrakts ...“ [Steiner 1989, 203 f.]

Diese Aussage R. Steiners wird der Pädiater bei gründlicher Anamnese vielfach bestätigt finden:

- Unfälle, Todesfälle in der Familie,
- Konflikte zum Zeitpunkt der Konzeption,
- Partnerschaftskonflikte während der Schwangerschaft,
- Berufsstress, besonders während der ersten Schwangerschaft,
- schwer zu verkraftende Umzüge aufgrund der Schwangerschaft,
- Ablehnung der Schwangerschaft durch die Eltern / Schwiegereltern,

u. a. m. sind anamnestisch häufige Belastungen. Und ist es nicht bemerkenswert, dass ein iatrogen z. B. durch Fenoterol erzeugter beta-sympathikomimetischer Stress vorzeitige Wehen ebenso unterdrückt wie einen akuten Bronchospasmus? Außerdem sind

- vorzeitige Wehen, Tokolyse,
- Amniozentese (einschl. der damit einhergehenden seelischen Ambivalenz der Mutter),
- pathologische Ultraschallbefunde in der Schwangerschaft (unabhängig von ihrem Wahrheitsgehalt),
- Gestose der Mutter,
- Frühgeburtlichkeit,
- Störungen im Geburtsverlauf, Angst- und Schocksituationen während der Geburt

oft Ausdruck und Zeichen einer Belastung der Mutter in dem Sinne, wie es R. Steiner anspricht (►Kap. 2). – Vor allem drückt sich in all dem der „Verlust des Mantels“ an Geborgenheit für das Kind aus, auf den Victor v. Weizsäcker hinweist.

Die Seele des Kindes ist während der Schwangerschaft nicht in gleicher Weise mit dem Leib verbunden wie nach der Geburt, nach Einsetzen der Atmung, nach seiner ersten Lautäußerung, seinem ersten Schrei. Und sie verbindet sich in der Kindheit erst allmählich und immer tiefer mit seinem Leib, was in der Pubertät gipfelt: erst dann wird der Jugendliche seelisch eigenständig, wird er auch seelisch „geboren“ [vgl. ►Kap. 1.5.5; Treichler 1981, 23–35]. Bis dahin, aber besonders in der Schwangerschaft umgibt das Seelische des Kindes seinen Leib, und es formt von Anfang an in ihm mit, zunächst abdruckartig sich einschreibend in die Morphogenese des Leibes.

Hier begegnet man dem Seelischen in einer Weise, in der es – für viele Mütter durchaus wahrnehmbar – anwesend, aber noch nicht eingetaucht, bereits formend, aber noch wenig tätig gegenwärtig ist: einer Situation der Seelenorganisation, des Astralleibes, die in einer gewissen Ähnlichkeit in der Begegnung mit asthmakranken Kindern wieder erlebbar werden kann. Und immer ist das Seelische in dieser Situation besonders eng verbun-

den mit der Mutter, besonders abhängig von ihr, und formt das Leibliche in Abhängigkeit von dem Mantel, mit dem die Mutter es umgibt.

In der Geburt beginnt ein erster Ablöseprozess, in dem das Seelische des Kindes eintaucht in den Leib (vgl. ►Kap. 1.5.2). Der Impuls dazu geht beim Gesunden vom Kind selbst aus. Dabei durchlebt das Kind physiologisch eine Situation am Rande der Asphyxie; die Lunge wird dabei ausgepresst, verliert endgültig ihre drüsennahe, flüssigkeitsgefüllte Gestalt, wird in ein Atmungsorgan verwandelt. – Eine sehr erfahrene Pulmonologin äußerte einmal auf einem Kongress ihre Erfahrung mit vielen Asthmapatienten. Das nächtliche Gerufen-Werden, die Angst und Atemnot des Patienten und sein Ruf nach Unterstützung, sich steigernd hin zu den frühen Morgenstunden und schließlich die fast immer erfolgende Lösung des Anfalls erinnerten sie an eine frühere Tätigkeit im Kreißsaal. – Jede Nacht aber löst sich beim Menschen das Seelische etwas vom Leiblichen, verändert sich die Atmung – und jeden Morgen im Aufwachen verbindet sich der Mensch erneut tiefer mit der Leiblichkeit, bis Erwachen auftritt. Diese Traumsituation der Nacht und dieser Prozess, den Leib zu beseelen und das Erwachen selbst zu vollziehen [Steiner 1975, 23–35], berührt das Grundproblem des asthmakranken Kindes. Denn es steht in einer gespannten und labilen Beziehung zu diesem Leib, die oft aus der geschilderten Phase der Schwangerschaft, aus Vorgängen bei der Geburt bereits herrührt: „Was nämlich die Lebensgeschichte erzählt, das bildet der Anfall in Kurzschrift noch einmal ab, so, wie im Märchenbuch die Abbildung den kritischen Augenblick der Geschichten festhält und ihm Dauer in unserem Gemüt gibt“ [Weizsäcker 1947].

R. Steiner führt an der zitierten Stelle weiter aus, dass aufgrund dieser geschilderten Vorgänge *bei vielen Asthmatikern der „innere Appetit“ gestört* sei – womit R. Steiner die Affinität des Astralleibs zum Ätherleib charakterisiert. „Und es tritt beim Asthmatischen eine Appetitlosigkeit des ganzen Organismus ein ... Man muss den Organismus erst wieder appetitfähig machen“ [Steiner 1989, 205]. Er gibt hier eine *rhythmisierende Teekur* an: morgens Eichenrindentee – wegen des Gerbstoffgehalts, der die Tätigkeit des Seelischen „ausdehnt“ auf die Lebensorganisation und insbesondere Abbau und Beherrschung von Fremdeiweiß anregt [Meyer 1997], abends Tee aus Ehrenpreisblättern (*Veronica off.*), der bitter schmecken muss und damit der Lebensorganisation vor allem im Leber-Galle-Bereich einen positiv-anregenden Impuls gibt, sodass sie vom Seelischen leichter am Morgen durchdrungen werden kann.¹⁴⁰ Es ist bemerkenswert, dass die Forschung aktuell *Bitterstoffrezeptoren* im Bereich der (humanen) bronchialen glatten Muskulatur entdeckt hat, deren Aktivierung eine *bronchodilatierende Wirksamkeit* unabhängig von den Beta-Rezeptoren (und experimentell in stärkerem Maße!) entfaltet [Deshpande et al. 2010]. Es ist derzeit eine offene Frage, ob dies z. B. auch inhalativ einen therapeutische Zugang zum Asthma bronchiale bietet; in jedem Falle bestätigt es die Betonung der Bedeutung von Bitterstoffen in der Asthmatherapie der Anthroposophischen Medizin. Sie erinnert auch daran, dass die Lunge selbst dem Vorderdarm entstammt und damit ein umgewandelter (ento-mesodermaler) Teil des menschlichen Verdauungssystems ist, in dem Bitterstoffe eine starke Wirksamkeit ausüben.

¹⁴⁰ Diese Angabe R. Steiners wurde vor allem im Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke in der praktischen Anwendung ausgearbeitet und an vielen Patienten mit Erfolg angewandt [Knol 1998, 8] (►Kap. 6.5.6.8.2).

R. Steiner deutet am Beispiel der rhythmisierenden Therapie mit Gerb- und Bitterstoffen grundsätzlich auf den therapeutischen Bedarf asthmakrankter Patienten: *durch eine rhythmisierende Therapie das Seelische ins Leben führen*, zuerst in seine Tätigkeit im eigenen Leib, der eigenen Lebensorganisation; und diese wiederum, die primär geschwächt, gekränkt, seelisch-geistig nicht richtig versorgt worden war, dem Seelischen entgegenzuführen, indem die Vitalität gehoben und gestärkt wird. Therapeutisch hat sich dieses Prinzip in der Anthroposophischen Medizin bewährt: die rhythmische Anwendung polarer Substanzen (zentral: Eisen und Kupfer), das wechselnde Ansprechen von „Tag“- und „Nachtqualität“ zeigt sich in der Asthma-therapie als besonders nachhaltig wirksam. So kann sich ein harmonisches leiblich-seelisches Zusammenspiel im rhythmischen System des Kindes entwickeln. Da das Seelische bis zur Pubertät hin sich stufenweise immer stärker mit dem Leiblichen verbindet, kann *die Therapie hier einen Reifungsprozess unterstützen*, den jeder Mensch durchläuft.

Dies lässt es andererseits begreifen, warum ein mit und nach der Pubertät einsetzendes oder über sie hinaus fortbestehendes Asthma bronchiale eine grundsätzlich schlechtere Prognose hat (auch bei homöopathisch-anthroposophisch erweiterter Therapie). Die Pädiatrie hat damit beim Asthma bronchiale eine einmalige therapeutische Chance. Ihr therapeutisches Ziel muss es sein, diesen Zeitraum der kindlichen Reifung mit kurativer Absicht zu gestalten.

6.5.5 Grundlagen der Therapie

Vergleicht man das Asthma bronchiale mit der Neurodermitis, so fallen neben den Gemeinsamkeiten wichtige Unterschiede auf, die für den Zugang zur Therapie und ihre Durchführung von Bedeutung sind.

6.5.5.1 Obstruktive Bronchitis und Asthma bronchiale

Vom *Lebensalter* her betrachtet liegt das typische Erkrankungsalter der Patienten mit Asthma bronchiale im Kindergartenalter, in dem bei der Neurodermitis, die nach Abschluss der Zahnung persistiert, das subakut-trockene, juckende, beugenbetonte Ekzem führend wird (bei 70 % der betroffenen Kinder manifestiert sich Asthma bronchiale heute bis zum 5. Lebensjahr). Bei diesem Ekzemtyp wird die Richtung *von außen nach innen* führend, tritt die seelische Überempfindlichkeit, die neurasthenische Konstitution in den Vordergrund. – Im Asthma bronchiale *verschiebt sich das atopische, entzündliche Geschehen auf ein weiter nach innen gelegenes Grenzflächenorgan des oberen Menschen*; es stellt damit eine pathologische Metamorphose, ein „Nach-innen-Schlagen“ des atopischen (a-topos: am falschen Ort!) Geschehens dar.

Gleiches kann man zwar von der sog. „obstruktiven Bronchitis“ der Säuglinge auch sagen; im Vergleich wird aber rasch deutlich, dass bei dieser typischerweise *exsudative, mit Verschleimung und Schleimhautschwellung* einhergehende Prozesse, also *von innen nach außen* überbordende entzündliche Stoffwechselprozesse im Vordergrund stehen – ähnlich wie bei den häufig exsudativ-nässenden Säuglingsekzemen (► Kap. 6.4.2). Die Lunge ist bei diesen Kindern „zu embryonal“, die Grenzflächenfunktion noch unreif – und entsprechend besteht eine günstige Prognose, die vom Nachreifen dieser noch unreifen Grenzflächenorgane geprägt ist.

Therapeutisch entsprechen der Zugang, die Reihenfolge, die Akzente in der *allgemeinen Grundbehandlung der (rezidivierenden) obstruktiven Bronchitis* dem Vorgehen bei der