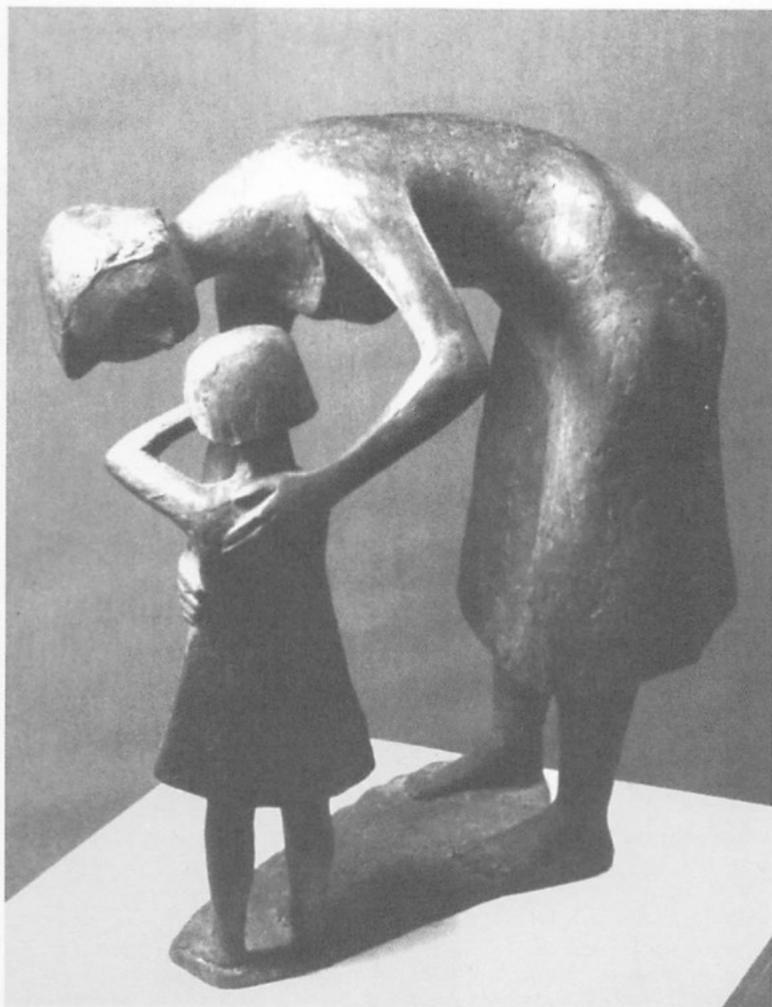


# Medizinisch-Pädagogische Konferenz

Rundbrief für in der Waldorfpädagogik tätige  
Ärzte, Erzieher, Lehrer und Therapeuten



## Impressum

Die Medizinisch-Pädagogische Konferenz erscheint viermal im Jahr in Zusammenarbeit mit dem Bund der Freien Waldorfschulen.

Jeder Autor ist für den Inhalt seines Beitrags selbst verantwortlich.

Nachdruck einzelner Artikel ist nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung der Herausgeber möglich, drei Belegexemplare werden erbeten.

Beiträge und Anfragen können an die Herausgeber gesendet werden:

Peter Fischer-Wasels, Markt 4, 44137 Dortmund, Fax 0231-1629745

E-Mail: p.fischer-wasels@t-online.de

Dr. med. Claudia McKeen, Neuer Berg 32, 70327 Stuttgart,

Fax 0711-2591997

Bestellungen (mit beiliegendem Formular am Ende des Heftes) und Anzeigen bitte an:

Eveline Staub Hug, Ehrenhalde 1, 70192 Stuttgart, Fax: 0711-2598699

E-Mail: med-paed-konferenz@gmx.net

Abonnementverwaltung über diese Anschrift.

Konto: Bund der Freien Waldorfschulen e.V.

– Medizinisch-Pädagogische Konferenz – Eveline Staub Hug

Bank für Sozialwirtschaft Stuttgart, Kto.-Nr. 8712400, BLZ 60120500

Für unsere Abonnenten in der Schweiz:

Bund der Freien Waldorfschulen e.V.

– Medizinisch-Pädagogische Konferenz – Raiffeisenbank Menzingen-Neuheim, CH-6313 Menzingen, Kto.-Nr. 24 696.07, BC 81457

Der Kostenbeitrag pro Heft beträgt € 3,- (DM 6,-) zuzüglich Porto und wird bei den Abonnenten per Lastschriftinzugsverfahren einmal im Jahr abgebucht.

Bei Bestellungen von Einzelheften bitte im voraus Entgelt in Briefmarken (in Deutschland € 3,25 / DM 7,80) oder Betrag in Euro oder DM beilegen (Ausland € 3,35 / DM 8,50).

Redaktionsschluss für das nächste Heft ist der 15.1.2002

# Medizinisch-Pädagogische Konferenz

## Rundbrief für in der Waldorfpädagogik tätige Ärzte, Erzieher, Lehrer und Therapeuten

Heft 19 -- November 2001

Herausgegeben von Dr. Claudia McKeen und Peter Fischer-Wasels

### Inhalt:

		Seite
<i>Peter Fischer-Wasels</i>	Liebe Leser	3
<i>Wilfried Schubert</i>	Die anthroposophisch erweiterte Herzauskultation nach Dr. Kaspar Appenzeller in der ärztlichen Beurteilung des kindlichen Reifungsgeschehens bis zum Schuleintritt	4
<i>Rosemaria Bock</i>	Ergänzungen zur Frage nach der Sinneslehre	11
<i>Benita Quadflieg -von Vegesack</i>	Zwölf-Sinnes-Lehre. Ein Leitfaden für heilpädagogisches Handeln	19
<i>Alexander Beck</i>	Die Homogenisierung von Milch und ihre Bedeutung für Allergien gegen Kuhmilch	28
<hr/> <i>Berichte von Tagungen</i>		
<i>Ute Krämer</i>	Die hyperkinetische Störung in Familie und Lebenslauf. Bericht vom 4. Treffen zur anthroposophischen Kinder- und Jugendpsychiatrie	39
<i>Hanne Wagemann-Halfter</i>	Legasthenie und Waldorfschule Bericht von der Tagung in Ludwigsburg	44
<i>Renata Wispler</i>	Entwicklungshelfer für die besonderen Kinder unserer Zeit – ein Bericht aus dem Bernard-Lievegoed-Institut in Hamburg	47
<hr/> <i>Buchbesprechungen</i>		
<i>Lee Carroll/Jan Tober</i>	Indigo-Kinder – ein Phänomen (Peter Fischer-Wasels)	49
<i>Heide Seelenbinder</i>	Konstitutionell bedingte Rechenschwäche (Volker Scheve)	53

## Aus dem Leserkreis – an den Leserkreis

Leserbriefe zum Beitrag „Orientierungslosigkeit in der (Heil-)pädagogik“  
von Rüdiger Keuler

<i>Volker Goeller</i>	Gralsritter – ein unzeitgemäßes Begabungsprofil?	56
<i>Friedhelm Garbe</i>	Worum geht es eigentlich?	57
<i>Rüdiger Keuler</i>	Neues pädagogisches Denken	59
<i>Rüdiger Keuler</i>	Über die inneren Voraussetzungen des in anthroposophischen Einrichtungen arbeitenden Pädagogen	60

## Aktuelle Informationen

– Krebs bei Kindern	64
– Magnetfeldexposition und Leukämie	64
– Kinder von Bauern bekommen selten Allergien	64
– Zu viel Vitamin C schadet	65

## Tagungsankündigungen

– Anthroposophisch erweiterte Herzauskultation nach Dr. Kaspar Appenzeller. Ärztekurs am 23. Februar 2002 in Siegburg	66
– Schulärztetreffen am 23.-24. Februar 2002 in Herdecke	67
– Erziehen ist leises Heilen – Heilen ist spezialisiertes Erziehen. 1. Schulheileurythmietagung am 1.-3. März 2002 in München	68
– Angst und Unruhe. 5. Treffen der Arbeitsgruppe zur anthroposophischen Kinder- und Jugendpsychiatrie am 24.-25. November 2001 in Herdecke	70
– Elternberater Frühe Kindheit – ein neuer Ausbildungsgang	71

Anschriften der Verfasser	III. Umschlagseite
Terminkalender	IV. Umschlagseite

## *Liebe Leser!*

Ganz gleich, welches Medium der Weitergabe von Information und Meinung Sie in den letzten zwei Monaten wahrgenommen haben, sie kamen nicht darum herum, sich mit den Folgen des „11. September“ in irgendeiner Art auseinander zu setzen. Ganz gleich, welche Meinung, welche Sympathien oder Antipathien, welche Weltanschauung, welchen Glauben, welche Lebenssituation Sie selber haben, Sie konnten bemerken, dass sich die Welt geändert hatte, dass die Welt, die Lage, die Menschen, die Fragen und die Aufgaben ernster geworden sind. Die Ungeheuerlichkeit der Ereignisse konnte das Bewusstsein schärfen für Wesentliches. Wenn Sie dieses Heft durchblättern, werden Sie aber keinen Beitrag zu den Folgen des „11. September“ finden. Und doch kann die Empfindung für den angedeuteten Ernst dazu führen, die Inhalte der Beiträge dieses Heftes unter dem Aspekt zu betrachten, wieweit hier Ansätze mitgeteilt werden, die Antworten auf die ernstesten Fragen der Zeit geben können. Wie elementar wichtig ist die Erziehung der Kinder! Wie wichtig ist eine gesunde Gestaltung der Sinneswelt und die richtige Pflege der menschlichen Sinne! Wie wichtig ist die Ernährung! ... Hierzu braucht es Erkenntnis, um das eigene Handeln verantwortungsvoll zu gestalten. Sie finden in den Beiträgen Beispiele von Erkenntnisbemühungen verschiedenster Art, zum Teil auch gegensätzliche, die zu eigenem verantwortungsvollen Erkennen und Handeln anregen wollen. Sie finden Hinweise auf verschiedene Möglichkeiten, sich für die anstehenden Aufgaben selber zu schulen, sei es durch eine neue Art der Herzauskultation, sei es als Entwicklungshelfer für besondere Kinder unserer Zeit, sei es als Elternberater in früher Kindheit. Und wichtig ist es auch, sich sowohl der eigenen Wurzeln, der anthroposophischen Grundlagen bewusst zu sein, wie auch der nicht-anthroposophischen Welt gegenüber offen zu sein. Diese beiden Haltungen sollten kein Widerspruch sein, die Fundamente müssen immer wieder und immer neu fest gegründet werden, soll die eigene Einrichtung etwas taugen; aber die reale Welt um uns herum muss auch immer wieder und immer neu, liebevoll und realistisch in das Bewusstsein genommen werden. Eines kann ohne das andere nicht sein. Eines kann die Antwort auf die Frage des anderen geben. Und was hier im Kleinen geübt werden kann, mag auch Vorbild für das Umgehen mit den großen Fragen und großen Auseinandersetzungen sein.

*Peter Fischer-Wasels*

# Die anthroposophisch erweiterte Herzauskultation

nach Dr. Kaspar Appenzeller in der ärztlichen Beurteilung des kindlichen Reifungsgeschehens bis zum Schuleintritt

*Wilfried Schubert*

*Die Welt braucht ein von Geisterkenntnis durchdrungenes modernes Arztum.  
Dr. Kaspar Appenzeller*

## Vorbemerkung

Man wird die anthroposophisch erweiterte Auskultation des Herzens nicht praktizieren können ohne intime Kenntnis von *Kaspar Appenzellers* Buch „Grundlagen für eine neue Art der Herzauskultation“<sup>1</sup>. Die eigentliche Vermittlung des diagnostischen Vorgehens geschieht allerdings nur von Mensch zu Mensch in Auskultationskursen für Ärzte<sup>2</sup>. Dieser Beitrag will weder die Lektüre des Buches noch die Teilnahme an einem Kurs ersetzen. Er soll den Ärzten, die noch nicht auskultieren, einen Ausblick auf das eröffnen, was diese neue Art der Herzauskultation zu leisten vermag. Darüber hinaus ist er an diejenigen Kolleginnen und Kollegen adressiert, die sich in den Anfangsgründen der Auskultation bewegen. Ihnen soll er eine Übersicht vermitteln und damit das Voranschreiten fördern. Im Zusammenhang mit dem Thema dieses Beitrags erscheint es mir erwähnenswert, dass Dr. Appenzeller bei der Entwicklung der erweiterten Auskultation sich vorstellte, dass diese neue Methode zunächst vor allem den Kinder- und Schulärzten dienen könnte.<sup>3</sup>

## Kurze Beschreibung der anthroposophisch erweiterten Herzauskultation

Bei der traditionellen Herzauskultation, wie man sie während des Medizinstudiums kennenlernt, richtet sich die Aufmerksamkeit des Untersuchers vor allem auf den Rhythmus der Herzschläge und das Aufspüren von Herzgeräuschen. Bei der erweiterten Herzauskultation, die Kaspar Appenzeller den Ärzten als Instrument erschlossen hat, kommt es darüber hinaus noch auf anderes an. Während eines Herzschlags hört man am gesunden Herzen zwei Herztöne. Wie in der landläufigen Herzauskultation auch muss man sich klar werden, welches der erste und welches der zweite Herzton ist, was zuweilen, zum Beispiel bei einer Tachykardie, gar nicht so einfach ist. Anders jedoch, als man es aus dem

Medizinstudium gewohnt ist, beurteilt man bei der erweiterten Auskultation sodann das *Metrum*, das die beiden Herztöne bilden. Dieses ergibt sich, wenn man das Verhältnis der Gewichte beider Töne bestimmt. Ist der erste Ton kräftiger, so liegt ein Trochäus vor, trägt der zweite Ton mehr Gewicht, so handelt es sich um einen Jambus. Sind beide Töne gleichgewichtig, so entsteht ein Spondäus. Andere Metren gibt es nicht.

Am ehesten schult eine Beschäftigung mit der lyrischen Dichtkunst das rhythmische Erleben im Sprachlichen und macht den Übenden mit der Metrik vertraut. Im oben genannten Buche von Kaspar Appenzeller finden sich sehr instruktive Beispiele für die verschiedenen Metren. So ist zum Beispiel das aus der Eurythmie bekannte Gedicht *Säerspruch* („Bemesst den Schritt! Bemesst den Schwung!“) von *Conrad Ferdinand Meyer* jambisch geführt. Beim Einüben in die Praxis der erweiterten Herzauskultation kommt es meist bald zur nötigen Sicherheit im Erfassen des Metrums.

## Der Wandel des Metrums im Kindesalter

Will man das Kind auskultieren, um sich ein Urteil über die bereits erreichte Reife zu machen, so auskultiert man das Kind grundsätzlich *im Stehen*. Warum das so ist, wird weiter unten dargelegt. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass das Kind (gleich wie der Erwachsene auch) *immer im Liegen* untersucht wird, wenn es um die Diagnostik von Krankheiten geht. Beim Auskultieren am aufrecht stehenden Kind trifft der Untersucher auf ein Entwicklungsphänomen, das erst durch die erweiterte Herzauskultation offenbar wird, nämlich, dass sich die Metren auf typische Weise in der Entwicklung des gesunden Kindes verändern. Hört man einen Säugling ab, so fällt auf, dass die beiden Herztöne gleiches Gewicht haben, dass sie also im rhythmischen Erleben spondäischen Charakter haben. Aber nicht nur das. Man stellt fest, dass sich die beiden Herztöne in ihrer Qualität sehr ähneln und es zuweilen (auch wegen der alterstypischen Tachykardie) recht schwierig ist, den ersten und den zweiten Herzton zu unterscheiden. Kaspar Appenzeller nannte diesen speziellen Spondäus wenig differenzierter Töne wegen seiner Verwandtschaft mit den fetalen Herztönen „Embryonalton“ E. Und so schildert er das Geschehen<sup>1</sup>:

„Ein neugeborenes Kind nämlich hat noch einen unbetonten Rhythmus, einen Doppelschlag, sehr ähnlich dem fetalen Herzton. Es ist eigentlich ein Spondäus: lang - lang, wenn auch die Längen sehr kurz sind. Der fetale Herzton beginnt etwa in der achtzehnten Schwangerschaftswoche bei angelegtem Ohr oder durch das gynäkologische Stethoskop hörbar zu werden. Aus der Stille tritt er hervor. Erst ahnt man ihn fast nur, dann aber wird er stärker und stärker und verkündet schließlich markant die der Reife entgegenlebende Frucht. Dieser Doppelton ist durch seine Gleichförmigkeit charakterisiert; er ist akustisch oft recht dumpf, und

doch macht er einen hellen Eindruck. Wollte man ihn malen, wäre er am ehesten weißlich-gelblich zu tingieren. Er erinnert an jugendliche oder weibliche Stimmbänder, kurz und etwas mollig, knospenhaft. Dieser Ton sei mit E bezeichnet, Embryonalton. Das Neugeborene hat auch diesen Ton, nur etwas stärker und dynamischer. Das rührt von der Lungenatmung her. Die Dynamik, das heißt das innerliche Belebte sein der Töne, wird im Verlaufe des ersten Lebensjahres stärker, bis dann an einem Ort der Jambus hervorbricht: J. Meist hört man ihn zuerst über der Basis, er kann aber auch in der Mitte oder an der Spitze erstmals hörbar werden. Die Art dieser Jambengeburt ist zweifellos für ein Kind charakteristisch; man muss nur lernen zu verstehen, was es heißt, wenn Entwicklungsfortschritte von rechts oder von links sich ankündigen“ (Seiten 32-33).

Schließlich sind im weiteren Verlauf des Kindergartenalters an allen Auskultationspunkten nur noch Jamben zu hören. Damit haben wir das typische Herzhörbild eines gesunden, unbelasteten Kindes dieses Alters vor uns. Findet der beschriebene Übergang vom Embryonalton E zu Jamben nicht statt und persistiert E, empfindet es sich, eine kindliche Entwicklungsstörung auszuschließen.

## Qualitative Gesichtspunkte

Die Bestimmung des Metrums ist ein erster wichtiger Schritt bei der Erstellung des Herzbefundes nach der neuen Art der aktiven Herzauskultation. Es lassen sich die Metren darüber hinaus aber auch qualitativ beurteilen. Ist der Jambus (wie er im Kindergartenalter sein sollte) heiter, licht, unbeschwert, aufsteigend, wie hüpfend oder ist er nicht so? Matte, stumpfe, farb- oder ausdruckslose Jamben können eine pathologische Entwicklungshemmung anzeigen. Zu den Auskultationsbefunden bei kindlichen Störungen vielleicht später einmal mehr.

## Schulreifebeurteilung

*Es ist mir immer auch wiederum ein großer Schmerz, dass man schon das sechste Lebensjahr der Kinder als das schulpflichtige Alter einführt. Sie sollten eigentlich erst im siebenten Lebensjahre in die Schule geführt werden.*

*Dr. Rudolf Steiner*

An den Herzen älterer Kindergartenkinder wird man - beginnend meist im unteren Auskultationsbereich des Herzens - feststellen, dass der erste Herzton kräftiger und kräftiger wird und schließlich ein neuer Spondäus entsteht. Als ein Zeichen der Schulreife zeigt ein gesundes Kind einen Spondäus links parasternal (etwa auf der Höhe der 5. Rippe) und einen an der Herzspitze.

Lässt sich alles dies nun für die schulärztliche Praxis nutzbar machen? Vielleicht hilft dabei eine Zwischenbetrachtung über die Hintergründe des Metrums überhaupt. Die metrischen Phänomene sind äußere Offenbarungen des Zusam-

menspiels der Wesensglieder. Rudolf Steiner hatte die Lehrer darauf hingewiesen, welcher tiefgreifende Einschnitt in den Verhältnissen der Wesensglieder innerhalb der kindlichen Organisation durch den Erwerb der Schulreife markiert wird. In den Schulungskursen für die Waldorflehrer beschreibt Rudolf Steiner, wie das Seelische eines Kindes vor dem Zahnwechsel ein nur wenig bewusstes, träumerisches Dasein führt. Noch weniger bewusst als das Seelische des Kindes ist das Geistige seines Hauptes. In dieser frühen Entwicklungsstufe des Kindes schläft es noch, beziehungsweise sollte es schlafen<sup>4</sup>. Was bedeutet das? Dieses „Schlafen“ bezieht sich auf die Bewusstseinsseite des Geistigen. Das bedeutet, dass dem Kind nichts von dem in seinem Haupte waltenden Geistigen bewusst wird, das Kind erlebt das Geistige nicht. Man darf sich aber dieses „schlafende Geistige“ nicht als passiv vorstellen. Es ist im Gegenteil höchst aktiv tätig. Es schafft an der inneren Plastik des Gehirngorgans und strahlt von da aus seine plastisch-gestaltende Kraft in den übrigen Leib hinunter. In den ersten sieben Lebensjahren „da wirkt alles Seelisch-Geistige so, dass es eigentlich in physisch-leiblichen Prozessen besteht, ... das Ganze wird beim Kinde in bezug auf die plastische Ausgestaltung des eigenen Leibes vom Kopf aus dirigiert. Seinen Abschluss findet es, wenn im Kopfe das Hervorstößen der zweiten Zähne beginnt. ... da zieht sich die seelisch-geistige Tätigkeit mehr in untere Regionen des Leiblichen herunter und geht über in den Atmungs- und in den Herzrhythmus. ... Man kann das auch leiblich bemerken, indem der Atmungsrythmus, *der Zirkulationsschlag stärker wird* (Hervorhebung des Verfassers) in diesem Lebensalter.“<sup>45</sup> Damit benennt der Geistesforscher die Ursachen dieses Umschwunges, der seine für den Untersucher leicht zu erfassende Äußerung in den oben erwähnten zwei neuen Spondäen findet: Das Geistige, welches bis zum Heraustreiben der zweiten Zähne organisch gestaltend als *Stoff*-Prozesse wirkte, greift danach ein in die *Bewegungen*, die sich in Herz- und Atemrhythmus äußern. In seiner inneren, unbewussten Leibeskonfiguration wird das Kind, das bis dahin als Plastiker seines Leibes tätig war, zu einem Musiker. Statt im Stofflichen wirkt das Geistige fortan primär im Bewegungsmäßigen des rhythmischen Systems. Und *das* äußert sich in den geschilderten Auskultationsphänomenen.

Es gibt aber noch weitere Veränderungen mit dem Eintritt der Schulreife: Der Saturn-Ton, ein Ton in der Axillarlinie links außen, über der Milz gelegen, der während der ganzen Kindergartenzeit jambisch übertönt war, lässt wieder den Embryonalton E hören. Dort findet man ihn beim Gesunden für den Rest des Lebens. Oft wird diesem Phänomen keine Beachtung geschenkt, dennoch ist es wichtig zu vermerken. Denn wenn dort kein E zu hören ist, so muss man annehmen, dass es krankhafte jambisierende Umstände sind (wie das Vorliegen einer Entzündung oder einer Allergie), die das Metrum bestimmen und nicht der kindliche Reifeprozess.

## Ein weiteres auskultatorisches Phänomen

Man stößt im Zusammenhang mit der Frage der Schulreife auf ein weiteres sehr aufschlussreiches Phänomen: Es ist nämlich das *Metrum* bei der Auskultation des *liegenden* Kindes meist anders als beim *stehenden*. Wie lässt sich das verstehen? Es wurde schon gesagt, dass sich im *Metrischen* das Zusammenspiel der menschlichen Wesensglieder äußert. Den Übergang zur Schulreife markiert das Auftreten der zwei erwähnten Spondäen am Bogen der Herzspitze. Hier nun lässt sich unmittelbar erleben, was man aus der Eurythmie ja längst weiß, dass nämlich die aufrechte Haltung andere Wesensgliederverhältnisse ermöglicht als das Liegen. Konkret: das Kind ist aufrecht stehend reifer als das liegende, denn Spondäen, die beim stehenden Kind bereits hörbar waren, verschwinden oft wieder im Liegen. Das erklärt, warum sich die liegende Position für die Beurteilung der Reife nicht eignet. Ein Kind, das man mit der Frage der Schulreife untersucht, sollte deshalb vor dem Untersucher *stehen*. Man kann aber das, was durch das geschilderte Phänomen angedeutet ist, bei der Untersuchung noch gezielter berücksichtigen. Findet man bei einem Kind, das sonst die Zeichen der Schulreife zeigt (zum Beispiel Gestaltwandel mit Streckung der Finger, Zahnwechsel, Hervortreten der 6-Jahres-Molaren) weiterhin nur Jamben, so kann man sich eines technischen Kunstgriffes bedienen, zu dem Kaspar Appenzeller aus der Erfahrung seiner langjährigen schulärztlichen Praxis riet:

Man fordere das Kind auf, sich als Königin oder König eine (fiktive) Krone aufs Haupt zu setzen. Bei den meisten Kindern ist es so, dass sie sich unter dem Eindruck dieses Bildes so aufrecht hinstellen, wie es nach ihren Möglichkeiten geht. Sie sind erst dann wirklich ganz die Persönlichkeit, die sie sein können. Verfolgt man diese intime Haltungveränderung mit dem Stethoskop, so sind dann bei einem schulreifen Kind die neuen Spondäen zu hören. Wird die fiktive Krone wieder vom Haupte genommen, so hört man unter Umständen wieder nur Jamben.

So offenbart sich für den Arzt ganz aus der Anschauung heraus, welche Bedeutung die Körperhaltung für das rechte Eingreifen der Wesensglieder hat. Es handelt sich dabei weder um eine Theorie noch um eine Mutmaßung, sondern um die Wahrnehmung von Phänomenen, in denen ein geistig-übersinnlicher Inhalt seinen Ausdruck findet. Gerade letzteres ist ein typisches Merkmal der erweiterten Herzauskultation.<sup>6</sup>

## Mögliche Fehlerquellen in der Beurteilung

Hat der Untersucher noch nicht viel Erfahrung in der erweiterten Herzauskultation, dann werden ihn vielleicht Befunde verunsichern, die den bisher beschriebenen Regeln zu widersprechen scheinen. Es gibt eine Fülle pathologischer Zustände,

die die Reifebeurteilung erschweren. Deshalb sei hier noch einmal betont, dass die oben beschriebenen Phänomene sich auf das Gehörte beim *gesunden* Kind beziehen. Denn eine Reihe von Krankheitszuständen verändern das Metrum. Fieber jambisiert, macht also jünger - mit ihm alle akuten Entzündungen. Erleichternd hilft dabei aber, dass meist auch die Qualität des Metrums sich verändert. Es können *Betonungen* auftreten. Statt eines Jambus findet sich also unter Umständen bei einem fieberhaften Infekt ein betonter Jambus. Das heißt, dass der zweite Herzton, der ohnehin gewichtiger ist als der erste, noch zusätzlich einen Akzent trägt. Vielleicht wird die Unterscheidung zwischen Jambus und betontem Jambus einem Untersucher, der noch nicht viel Sicherheit im Beurteilen der Metrik hat, nicht so leicht fallen, sie ergibt sich aber bald bei einiger Erfahrung mit dieser Methode.

Im scheinbaren Widerspruch zu dem oben Aufgeführten wird es immer wieder vorkommen, dass ein Kind bereits im 5. Lebensjahr oder gar noch früher Spondäen zeigt, oder dass der Ort des ersten Erscheinens der Spondäen nicht (wie oben geschildert) der untere Auskultationsbereich des Herzens ist. In seinem Auskultationsbuch<sup>1</sup> schreibt Kaspar Appenzeller dazu: „Der Spondäus kann auch in der Herzmitte beginnen oder früh aufsteigen. Dies erlebt man bei Kindern, die aus irgendwelchen Gründen früh belastet sind. Der Jambus ist eben Ausdruck einer frohen und unbeschwerten Jugend, Ausdruck von Vertrauen und Geborgenheit. Jede frühe Beschwerde dieses heiteren Rhythmus ist ein Zeichen von Angst im weiteren Sinne. Es kommt dem Arzt wirklich das ganze seelisch-leibliche Tableau entgegen im Lauschen auf die Klänge des kindlichen Herzens.“ Seite 35. Hinter der Belastung eines kindlichen Jambus steht also immer eine Verdichtung, Ballung. So mag es einmal sein, dass das Kind eine volle Blase hat oder obstipiert ist. Nach der Entleerung hört man dann wieder das altersgemäße Herzbild. Es kann die Ballung aber auch im Seelischen stattfinden, wenn ein Kind Angst hat. Im extremen Fall, bei dauerhafter metrischer Beschwerde, kann auch ein Tumor Ursache sein. Dann können auch bereits im Kleinkindalter echte Trochäen auftreten. Am häufigsten jedoch, meiner Erfahrung nach, ist das zu frühe Auftreten einer metrischen Belastung auf eine verfrühte kindliche Intellektualisierung zurückzuführen. Erwacht durch die Umstände, in denen ein Kind aufwächst, das Geistige in der kindlichen Organisation zu früh zur Selbständigkeit, so lässt sich das am Herzen in der Belastung des Metrums hören. Aus einem solchen, manchmal erschreckenden Befund erhält der Arzt nicht nur diagnostische Aufschlüsse, er gewinnt zugleich auch therapeutische Anregungen. Er wird den Eltern oder Erziehern raten, auf eine weitere Inanspruchnahme des zu früh geweckten intellektuellen Verständnisses des Kindes zu verzichten. Er mag zu Heilmitteln greifen, die das Kind wieder in einen altersgemäßen, verträumten Seelenzustand zurückführen helfen, oder er wird sich zur Verordnung von

Heileurythmie oder einer künstlerischen Therapie entschließen. Besonders für solche Kinder ist die Waldorf-Pädagogik mit dem ihr immanenten Therapeutischen von ganz großer Bedeutung.

### *Danksagung*

Mein herzlicher Dank gilt den Kolleginnen und Kollegen, die das Manuskript mit ihren kritischen Bemerkungen davor bewahrten, zu früh in Druck zu gehen.

- 1 Kaspar Appenzeller: Grundlagen für eine neue Art der Herzauskultation. Zbinden-Verlag, Basel 1989
- 2 Aus der Initiative von Ärztinnen und Ärzten, die bei Dr. Appenzeller das aufs Spirituelle gehende Auskultieren erlernt haben, finden auch in Zukunft Kurse in diesem neuen Untersuchungsverfahren statt. Die Koordination dieser Fortbildungstätigkeiten hat Dr. med. Björn Riggenschach, Fbg. de la Gare 29, CH-2000 Neuchâtel, Schweiz, übernommen. Interessenten mögen sich an ihn wenden.
- 3 Kaspar Appenzeller: Grundlagen für eine Erweiterung der Herzauskultation nach anthroposophischen Erkenntnissen. Teil I, Beiträge zu einer Erweiterung der Heilkunst nach geisteswissenschaftlichen Erkenntnissen, Jahrgang 1986, Heft 6, Seiten 229-240.
- 4 Rudolf Steiner: Allgemeine Menschenkunde als Grundlage der Pädagogik. Vortrag vom 2.9.1919, GA 293.
- 5 Rudolf Steiner: Die gesunde Entwicklung des Menschenwesens. Eine Einführung in die anthroposophische Pädagogik und Didaktik. Vortrag vom 31.12.1921, GA 303.
- 6 Kaspar Appenzeller: Die Quadratur des Kreises – Ein Beitrag zur Menschenkenntnis. Zbinden-Verlag, Basel, 1979, 80 Seiten. Wer sich näher mit den Fragen der Reifungsmetamorphosen und ihrem Ausdruck in der kindlichen Gestalt beschäftigen möchte, dem sei dieses Buch wärmstens empfohlen. Hier zeichnet der Autor nach, wie er beim schulärztlichen Studium an Kindern darauf kam, dass der Mensch selber, in den sich ver wandelnden Maßverhältnissen seines Leibes, die Lösung des klassischen Problems von der Quadratur des Kreises ist.

# Ergänzungen zur Frage nach der Sinneslehre

Rosemaria Bock

Ist das Nachahmen eine spezifisch menschliche Fähigkeit? Dies fragten sich Forscher, die Tier und Mensch vergleichend beobachteten. Es stellte sich heraus, dass die Menschen erstaunlicherweise die besseren Nachahmer gegenüber den Menschenaffen sind. Diese angeborene Gabe des Imitierens macht kleine Kinder zu „Nachahmungsmaschinen“. Nicht Affen sind die besten „Nachhäffer“, sie haben damit im Gegenteil große Mühe.<sup>1</sup>

Wir können uns nun weitergehend fragen: Warum ist denn das Nachahmen eine spezifisch menschliche Fähigkeit? Weil der Mensch ein ichbegabtes Wesen ist? Die Nachahmung spielt die größte Rolle in den ersten sieben Jahren des Lebens, sie ist *die* Seelenfähigkeit, durch die das Kind in dieser Zeit alles lernt. Und das selbstbewusste Ich ist in diesem Alter doch noch gar nicht da, es umgibt das kleine Wesen noch mehr wie eine Hülle. Wir erleben auch als Erwachsene, wie hinderlich das bewusste Seelenleben für das Nachahmen ist. In dem Maße einfach in die Nachahmung hineinzuschlüpfen wie das Kind, gelingt uns nicht mehr.

Da im Kind erst im dritten Lebensjahr ein zartes Gefühl für sein Ichwesen erwacht, das es dann erst im Laufe der Jahre zu einem stärkeren Selbstbewusstsein entwickeln muss, entsteht die Frage: Was ermöglicht also das Nachahmen? Das Kind bringt es bei der Geburt mit, – auch dies wurde in jüngster Zeit durch Experimente erforscht. Schon bei Neugeborenen wurde beobachtet, dass sie Menschen als ihresgleichen wahrnehmen, indem sie von Anfang an eine Vorliebe für Gesichter und Stimmen an den Tag legen. Der Psychologe Andrew Meltzoff erkundete eine weitere verblüffende Fähigkeit: „Über ein Jahr hinweg unternahm er mit Dutzenden von Neugeborenen ein simples Experiment: Er streckte ihnen die Zunge heraus, ließ ihre Reaktion filmen und von einem neutralen Beobachter beurteilen. Ergebnis: Die Babys imitierten ihr Gegenüber, indem sie ihm ihre eigene Zunge entgegenstreckten.“<sup>2</sup>

Es muss in diesem Nachahmen ein umfassendes Wahrnehmen wirken. Denn nicht der Wille der Außenwelt macht Eindruck auf das Kind. Rudolf Steiner schildert dies so: Das Kind hat ein feines instinktives Wahrnehmen für seine Umgebung, besonders für nahestehende Menschen. Es besteht ein seelischer „Wahrnehmungsrapport zu diesem Führer, und es wird das Kind in allerausgesprochenstem Maße ein Nachahmer, ein Imitator.“ „Nicht etwa, dass der äußere Blick schon ganz besonders geschärft wäre, das ist nicht der Fall; nicht das ausgesprochene Sehen macht es aus, sondern ein Gesamtwahrnehmen intimster Art richtet sich nach dem, was in der Außenwelt um das Kind herum vorgeht.“<sup>3</sup>

Das „Gesamtwahrnehmen“ heißt doch wohl: Alle zwölf Sinne sind tätig, das Kind ist „ganz Sinnesorgan“. Insbesondere weist dieser Begriff doch auf diejenigen

Sinne hin, die die gesamte Körperlichkeit umfassen, die drei höheren Sinne. Auch wenn alle Sinne angesprochen sind, so muss man doch den Ich- oder Du-Sinn in erster Linie als den Sinn der Nachahmung ansprechen.

„Wir lassen das Kind beobachten, dass der Erwachsene aufgerichtet ist. Als Nachahmer schiebt es sich zur richtigen Zeit selbst in diese Lage. Wir müssen eben den Menschen bei seinem Eintritt in das Leben durchaus als ein imitierendes, als ein nachahmendes Wesen auffassen und danach gerade die Erziehung einrichten.“<sup>43</sup> In dieser Formulierung des „Sich-Hineinschiebens“ klingt an, wie sich das Kind sein Sinnesorgan für das Ichen durch die Nachahmung des ichbegabten Erwachsenen ausbaut. Je stärker und unmittelbarer das Kind von der Geburt an icken darf desto aufrechter und empfänglicher für den anderen Menschen kann es später im Leben stehen.

Noch einmal sei etwas ausführlicher auf die sogenannten Wildkinder hingeschaut. In welcher tragischer Weise kann es sich auswirken, wenn Kinder ganz ohne Menschen aufwachsen! Mehrere Wildkinder sind nach ihrem Auffinden von Menschen ganz persönlich in Pflege genommen und auch in ihrem Entwicklungszustand beschrieben worden. Zunächst zeigte sich ein Gemeinsames bei allen diesen Kindern, – ob sie allein oder mit Tieren gelebt hatten, ob sie sich auf zwei Beinen oder auf allen Vieren bewegten –, dass die neuen Begegnungen mit Menschen nur fremd, schreckhaft oder gleichgültig für die Kinder waren. In keinem Fall wurden sie als Befreiung oder Freude empfunden. Das waren wohl die enttäuschenden Erlebnisse für die Pfleger oder Erzieher, die den Kindern Liebe entgegenbrachten. Leere, Nichtwahrnehmen, Nichtachten zeigten die Kinder, Stumpfheit gegenüber aller Zuwendung. Körperlicher Kontakt wurde gemieden. Nur mit viel Geduld konnten sich zum Beispiel die Schwestern in Indien, Amela und Pamela, durch liebevolle Massage an menschlichen Kontakt gewöhnen. Die beiden waren bei Wölfen aufgewachsen, hatten deren Geruchsschärfe, Lebensgefühl, Hören und Nachtsehen entwickelt. Schwierig war das Gehenlernen, unmöglich das Sprechenlernen. Die drei höheren Sinne hatten keine Entwicklungsmöglichkeiten, beziehungsweise waren verkümmert.

Es war bei allen Wildkindern offensichtlich, dass durch die gut ausgebildeten unteren Sinne keine Grundlage für die Funktion der oberen Sinne gegeben war; weder konnten die Erzieher hier Wesentliches erreichen noch setzte eine natürliche Entwicklung aus den Kindern heraus ein.

Was kann dies aussagen in bezug auf die Sinnesentwicklung allgemein, wie sie heute so umstritten ist? Selbstverständlich ist es eine extreme Ausnahmesituation, wenn ein Kind in der Wildnis aufwächst und in seiner ganzen Persönlichkeitsentwicklung gehemmt wird. Aber deutet der Zustand dieser Kinder – der im übrigen bei allen Wildkindern sehr verschieden war – doch auf einen gemeinsamen Verlust hin, der mit den höheren Sinnen zusammenhängt?

Mit dem Tasten empfindet der Mensch die eigene Innerlichkeit, eine leise innere Befindlichkeit. Wendet sich die Wahrnehmung nach außen, so wird das Du, das andere Ich erlebt.<sup>4</sup> Diese enge Beziehung von Tast- und Ich-Sinn, die der Säugling bei der Mutter unmittelbar lebensnah erlebt, wird seine gesunde Ich-Entwicklung im Laufe der ersten einundzwanzig Jahre ermöglichen. Kann man sich nicht vorstellen, dass dieses Zusammenwirken der beiden Sinne auseinandergerissen wird, wenn dem Kind die Möglichkeit zum Ichen genommen wird? Erschreckt und abwehrend müssen die Kinder dann reagieren, wenn Tasten und Ich-Wahrnehmen vereint in der Berührung durch ein ichbegabtes Wesen erweckt werden. Hautnah das Betasten durch einen anderen zum spüren, muss wie schockartig, tief verunsichernd wirken.

Dieser Tatbestand wird heute mehr allgemein als „Berührungsangst“ geschildert. Er äußert sich zwiespältig. Einerseits fallen Schranken in der äußerlichen, rein körperlichen Berührung, wenn die eigene Triebhaftigkeit überwiegt, andererseits ist die Scheu der freien Menschenbegegnung gegenüber gewachsen, zum Beispiel abzulesen beim Händedruck.

Unter diesem Aspekt soll noch einmal auf die zwei Selbstbiographien von Autistinnen hingewiesen werden, die diese Panikgefühle durch die menschliche Berührung schildern.

Eindrücklich schildert Gunilla Gerland<sup>5</sup>, wie sie immer nur „leere Gesichter“ trifft, im Kindergarten, in der Schule, in jeder neuen Umgebung. Kennt sie die Kinder im Klassenraum, so erkennt sie sie im Schulhof nicht mehr. Sie „wusste“ nicht, dass sie zu Mutter, Vater und Schwester gehört. Gefühle anderer Menschen nimmt sie wahr, sie dringen aber nicht bis zu ihr durch, sie versteht sie nicht, kann sie jedoch zeichnen und malen. Ihr Tastsinn dagegen ist überempfindlich. Sie hat ein beständiges quälendes Prickeln im Rücken, im Nacken und in den Zähnen. Berührungen von Menschen kann sie nicht ertragen, sucht aber enge Verstecke auf und verharrt dort stundenlang. Was hat sie gehindert, einen gesunden Ich-Wahrnehmungssinn zu entwickeln? Auch Sprache ist für sie keine echte Brücke zu Menschen. Zwar hört sie – und das sogar zu gut, denn Flüstern erreicht sie besser als Rufen –, aber das Gehörte sagt ihr nicht viel über die Menschen. An Worten entwickelt sie Freude, an Wortklängen, Gleichklängen, aber das Verstehen muss mühsam gelernt werden, am leichtesten durch Lesen.<sup>5</sup>

Ein paar Streiflichter zum Thema Berührung aus dem Buch von Donna Williams „Ich könnte verschwinden, wenn du mich berührst“:

„Für mich war das Leben ein Filmtheater, und meine einzige Methode, es zu verlassen, bestand darin, alles auszugrenzen, was mich erreichen und beeinflussen wollte, vor allem Berührungen und Zuneigung.“ Von ihrer ersten Schulzeit erzählt sie: „Eine Sache, die ich nicht lernen konnte, war das Fühlen.“ Die Mutter einer Freundin bestand darauf, sie zu umarmen. Es tat ihr weh und fühlte sich an,

als würde sie jemand verbrennen. Alles drehte sich im Kopf, sie war einer Ohnmacht nahe. Um Menschen, die sie mochte, nahe zu sein, schuf sie Symbole. Sie häkelte Wollläppchen, durch die sie die Finger stecken konnte wie durch Großmutterns Kleider. Gerüche, wie sie die Großmutter an sich hatte, wurden später im Zimmer verteilt, um einen Schutz vor den anderen Menschen zu bauen; es war ein magischer Zauber gegen das Böse. Andere Kinder berührte sie nur an den Haaren. <sup>6</sup>

Ein Anklang von Autismus lebt heute in vielen Menschen. Das Überwältigtsein von dem anderen Ich deutet jedoch sicher nicht auf eine grundlegende Ichschwäche hin. Auch wenn diese Aussage noch näher zu begründen wäre, ist aus manchen Beobachtungen der Sinnesfunktionen doch mehr ein Defizit bei diesen letzteren anzunehmen.

Eine Schilderung, die im Zusammenhang der Vorträge über Kunst von Rudolf Steiner gegeben wurde, kann vielleicht von einer anderen Seite ein Licht auf dieses Ich-Wahrnehmen werfen.

In der Menschenfarbe, dem Inkarnat, tritt uns etwas rein Menschliches im Erscheinungsbild entgegen. Wie ein Schlüssel zum anderen Menschen erscheint sie uns. Auch wenn diese Inkarnatfarbe scheinbar etwas Ruhendes hat wie andere an der äußeren Welt erscheinenden Farben, so zeigt sich dies übersinnlich geschaut ganz anders. Da erscheint das Inkarnat in sich bewegt, ein Schwanken zwischen Erblassen und Erröten, ein Hin- und Hervibrieren, ein Pendeln zwischen Gemüt und Intellekt einerseits und Willensimpulsen andererseits ist zu schauen. Und indem der Mensch einen anderen Menschen als Ich erkennt, geht er ja heraus aus seiner Seele und hinüber zum anderen. Er macht in diesem Miterleben dieses Fluktuieren der Inkarnatfarbe innerlich mit, tastet sich unbewusst in die seelischen Vorgänge des anderen Menschen hinein. Nicht direkt ausgesprochen, aber doch deutlich beschrieben ist dies eine Schilderung des Du-Sinnes: „... ein Hellsehen, das im Leben immer und überall vorhanden ist.“ <sup>7</sup>

Wie sind wir doch von Rudolf Steiner so deutlich darauf hingewiesen worden, das Erblassen und Erröten der Kinder zu beobachten! <sup>8</sup> Auch wenn hier zunächst gröbere, im Physischen deutlich wahrzunehmende Prozesse gemeint sind, – wir könnten sie nicht erübend wahrnehmen ohne den Ich-Sinn.

Das scheinbar Ruhende ist in sich bewegt! So ist auch die Wirkung, wenn der Ich-Wahrnehmungssinn aktiviert wird. Wir können deutlich sehen, wann Kinder, vom frühen Alter an, icken. Sie werden dabei ganz ruhig, eine Gefasstheit geht durch die ganze kleine Gestalt, und sie schauen. Und doch meint man die innere vibrierende Bewegung wahrzunehmen. Sehr kurze Momente können dies sein, manchmal auch ein langes, vertiefendes Schauen. Schon in der Wiege sehen wir ein sanftes Zur-Ruhekommen der noch ganz unkoordinierten Bewegungen, wenn wir das Kind nur ansprechen.

Größere Kinder werden oft dabei sprachlos; man spürt: Es ist die „Gesamtwahrnehmung“ am Werke.

Noch einmal sei an Beschreibungen der höheren Sinne erinnert.

Ich-Sinn: „Der Mensch insofern er ruhig ist, insofern er die ruhige Menschengestalt ist, gewissermaßen mit dem Kopf als Mittelpunkt.“

Sprachsinn: „Ganzer Bewegungsorganismus, aber ihn in Ruhe haltend, Bewegungen unterdrücken, aufhalten, stauen.“<sup>9</sup>

(Für den Gedankensinn ist die Schilderung nicht so deutlich.)

Sind dies nicht entscheidende Hinweise für die Erziehung? Immer schwerer wird es, Ruhe um die Kinder herum und mit ihnen herzustellen. Wirksam ist ja nur die Ruhe, die nicht erzwungen, nicht anbefohlen oder aus Mangel an Anregung eintritt. Die mit inneren Bildern erfüllte Ruhe, die Einbindung des ganzen Willensmenschen in die Beruhigung ist vonnöten. Reiche Gelegenheit zum Ichen, zum Aufnehmen von Gedankenbildern und Sprache Vernehmen, muss gegeben sein. Das eine bedingt das andere. So bleibt dem Erwachsenen in erster Linie die Aufgabe, die Möglichkeiten, die Situation zuzubereiten, die diese wichtigen Prozesse beim Kind auslösen. „Fensterputzer müssen wir sein!“ rief einer der ersten Waldorflehrer uns zu.

Wenig bewirkt der Befehl: „Ruhe!“ Die Lautbewegung in dem Wort, R-starke Bewegung, Turbulenz, U-Sich-zusammenschließen, H-Sich-Befreien von etwas, E-Konzentration – wirkt am unmittelbarsten, wenn der Erwachsene sie in sich fühlt. Menschen, die viel Eurythmie gemacht haben, können vielleicht hier manches erreichen. Ebenso mit PST!: Ein Anstoß-Eindringen-Zum-Punkt-Kommen. Der Sprachgeist, durch das Menschen-Ich sprechend, ist das real Erlebte. Nicht nur kleine Kinder wollen viel erzählt haben, wortgetreu und wiederholentlich. Auch größere Kinder bis zur Mittelstufe – längst können sie lesen – fragen nach lebendig Erzähltem. Die Aussagen: Das kenne ich, ich habe es schon gelesen, sind zwar auch da, aber nur vordergründig. Erstaunlich ist doch, dass Kinder sogar darum bitten, Gelesenes noch einmal erzählt zu bekommen, ein Kind in einen anderen Religionsunterricht wechselt, weil dort erzählt und nicht vorgelesen wird. Selbstverständlich müssen sich Kinder viel bewegen. Die Erkenntnis, dass ruhiges Verhalten – in der Schule, bei den Hausaufgaben, vor dem Fernseher – ausgeglichen werden muss durch viel freudige, kindliche Bewegung, angeleitete, aber auch spontane, spielerische Bewegung, muss klar hingestellt werden. Alle unteren und mittleren Sinne schulen sich dabei ganz natürlich von selbst. Und wenn hier auf die Notwendigkeit des Zur-Ruhe-Kommens, des Stillehaltens hingewiesen wird, als Voraussetzung für die Tätigkeit der oberen Sinne, so muss klar sein, dass dies kurze Momente sind, dass auf das Ruhigsitzen erst allmählich im Kindergarten hingearbeitet werden kann, und dass es immer ein Prozess ist, der liebevoll begleitet werden muss. Der Lehrer als „ruhender Pol“ ist gefragt!

Was tun wir unwillkürlich beim Hören? Wir halten still, vor allem wenn es ums Horchen geht. Ein kleines Kind hört alles, auch schon im Mutterleib. Und dann wird das hörende Horchen besonders durch seinen Namen erweckt; schon im Brutkasten wollen die Frühgeborenen ihren Namen hören. Bald sieht man es dem Kind an, wenn es horcht: Es hält inne im Herumbewegen. Kann es dem Erwachsenen nahe sein, so geht das Erkennen, das Ichen, das Wahrnehmen der Worte und Klänge durch die ganze Mimik hindurch.

Wo gibt es Helfer für diese Gesamtwahrnehmung in der Erziehung? Was früher als Erziehung zu Respekt und Höflichkeit selbstverständlich war, gehört heute nicht mehr allgemein dazu; es ist „Tradition“, falscher Drill, Höflichkeit als leere Form. Was war dies alles? Das Grüßen, das Sich-Vorstellen und Vorgestellt werden, das Aufstehen vor Erwachsenen und das Vorgehen-Lassen, Platz-Anbieten, Sich-Verneigen, den Hut lüften? Das kleine Kind lernte mit all diesen „Tugenden“ schon, sich nicht in ein Erwachsenengespräch zu drängen, sich zu bedanken, und so weiter. In der Schule standen die Kinder auf, wenn ein Erwachsener den Raum betrat, und einzelne standen auf, wenn sie fragten oder antworteten.

All diese Verhaltensweisen konnten leer, konnten zur äußeren Form werden. Deshalb werden sie aus der Erziehung verbannt. Doch was schulen sie? Bei genauerem Hinsehen sind es doch die höheren Sinne, die auf kindlicher Stufe geschult werden. Ist nicht zu fragen: Wie können wir – nicht rückblickend auf „gute Sitten“ – für die Zukunft neue Einsichten für die Defizite gewinnen, die in der Ausbildung der oberen Sinne zu beobachten sind? Die bewusst geführten Gebärden sind es doch nach wie vor, die Seelisches bilden. Was für Empfindungen können aufkommen, wenn man von Bekannten plötzlich nicht mehr begrüßt wird! Doch – dies spielt heute immer weniger eine Rolle, die Wahrnehmung wird eingeebnet, gleichgültig. Man muss schon fragen: Was nehmen wir den Kindern, wenn sie nicht mehr grüßen müssen und auch nicht mehr begrüßt werden wie viele junge Mütter es anstreben?

Goethe hat – wie er in seiner „Pädagogischen Provinz“ schildert – Gesten gefunden, mit denen Kinder Erwachsenen begegnen sollten. Sein erklärtes Ziel dieser Begrüßungsformen war die Entfaltung der Ehrfurcht. „... Es ist ein höherer Sinn, der seiner (des Menschen) Natur gegeben werden muss und der sich nur bei besonders Begünstigten aus sich selbst entwickelt.“ Aufrecht stehend legen die jüngeren Kinder die Arme kreuzweis über die Brust und schauen fröhlich gen Himmel. Die mittleren Kinder halten die Arme auf dem Rücken und schauen lächelnd zur Erde. Strack und mutig stehen, die Arme niedergesenkt, den Kopf nach der rechten Seite gewandt und in einer Reihe aufgestellt – nicht selbstisch vereinzelt – die älteren Kinder.

Diese Gesten nannte Goethe: die *drei Ehrfurchten*, die Ehrfurcht vor dem, was

über uns ist, die Ehrfurcht vor dem, was unter uns ist und die Ehrfurcht vor dem, was uns gleich ist.<sup>10</sup>

Die drei Gesten sind es vielleicht weniger, die uns heute noch berühren oder nachahmenswert erscheinen. Es ist vielmehr die Aufrechterheit, das Innehalten im Wahrnehmen und Begrüßen des Erwachsenen. Und der Gedanke, dass Ehrfurcht überhaupt im Menschen erst entwickelt werden muss, dass sie notwendig ist für die Heranwachsenden, kann uns aufrufen und bestärken, Mittel und Wege zu suchen wie dies mit den heutigen Kindern geschehen kann und muss. Wenn diese besonderen Gebärden heute aus dem täglichen Leben verschwinden und nur noch wenige Kinder sie in religiösen Zusammenhängen pflegen – und dass dies so ist, müssen wir uns doch ehrlich eingestehen – bleibt die Fragen: Wo kann noch eine solche Pflege stattfinden? – Wir finden sie in Nischen, mehr im Verborgenen: Im „Rhythmischen Teil“ des Hauptunterrichts, in Spielen und in der Eurythmie. (Die Weihnachtsspiele, die eingeschränkt wahrgenommen werden, in denen das Grüßen auf ein Mindestmaß reduziert wird, wagt man gar nicht mehr zu nennen.) Kann denn in diesen „Nischen“ mit genügend Bewusstsein und Intensität gearbeitet werden? Können wir verhindern, dass der Eurythmieunterricht geschmälert wird, schlecht angesehen wird und sich gelegentlich durch andere Bewegungsarten, die in eine andere Richtung zielen, behilft?

Die vielen Gesten, die im Kindergarten und in den ersten Schuljahren getan werden, dienen ja nicht nur der Bewegungsfreude; sie bilden und formen die Organe. Sehr lange noch können die Kinder Gebärden nachahmen, die sie vielleicht nur flüchtig oder aus dem Augenwinkel heraus sehen und fast nur ahnen. Das ändert sich nach dem neunten Lebensjahr. Im Eurythmieunterricht wird die Führung der Gebärde nach und nach dem Kind selbst übergeben. Und damit erwächst bei den Kindern auch die Wahrnehmung stärker für den Nachbarn und die Gruppe. Erst jetzt werden Formen wirklich überblickt, bekommen Anfang, Ende, Spannung und Gemeinsamkeit. Dadurch setzt eine Aktivität des *Gedankensinns* ein (Rudolf Steiner spricht auch einmal von „Raumsinn“). Er kann sich nun auf die Umgebung, auf die Gesetze des Raumes richten. Durch ihn muss der Sinn, der Gedankenfaden, die Struktur wahrgenommen und – was für viele Kinder schwer ist – in der Bewegung nicht verloren werden.

Immer mehr wird es eine Hilfe, wenn die Kinder aus der „Vogelperspektive“ zuschauen, die Formen sozusagen von der Decke herunter zu überblicken. Das gelingt zwar erst wirklich nach der Pubertät, wird aber spätestens nach dem zwölften Lebensjahr geübt. Und nicht nur das Sich-Erheben über die Wege hinaus, nicht nur das Halten des Fadens und Vorausdenken bis zum Abschluss während man sich bewegt, sogar sehr stark bewegt, ist wichtig: Es ist die Gruppe, die letztendlich die ganzen Formen veranschaulicht, verräumlicht. Dies Üben in der Gruppe erfordert ein fortwährendes Ichen, nicht nur einfach rücksichtsvolles

Gehen, erst recht nicht nur Sich-Anpassen oder gar Anfassen. Das Wesentliche der Gruppenbewegung, das auch bei Aufführungen ein Publikum ansprechen wird, ist dieser aktive Prozess der Gesamtwahrnehmung, der alle vier oberen Sinnesqualitäten einbezieht.

Eine Hilfe dabei ist das frontale Formenlaufen, veranlagt vom 9. Lebensjahr an. Es ist wie beim Lesen einer Landkarte: Man kann über ein Straßennetz keinen Überblick bekommen, wenn man jeder Straßenbiegung und -kreuzung durch ein Drehen der Karte folgen will.

Schauen wir auf die Gestalt, die in der Bewegung allmählich immer souveräner zum Instrument der Gestaltung herangebildet wird: In ihr wird zugleich das Sinnesinstrument für die oberen Sinne geschult. Das Hören, das durch und durch gehen kann, bis zur großen Zehe vibriert im freien Stehen, ist leicht zu erleben. Schon etwas feiner muss die Tätigkeit des Wortsinns gespürt werden. Er wirkt in den Nuancen des gehörten Wortes, der Farbe des Dialekts, der Wärme oder Dramatik der Aussprache. Atem und Blutkreislauf reagieren darauf unabhängig vom Sinngehalt der Sprache. Aufrechtsein ist auch eine gute Voraussetzung für das Wirken von Gedanken- und Ich-Sinn.

Pflegen wir in diesem Sinne das gute Stehen-Können der Kinder, so müssen wir doch gleichzeitig fragen: Wie ist es denn für den Lehrer? Eine Seite des heute soviel befragten „Frontalunterrichts“ bezieht sich auf das Stehen vor der Klasse. Die Auflösung der Sitzordnung in einen Kreis oder kleine Gruppen bewirkt ja, dass der Lehrer mehr mit den Kindern zusammensitzt. So sei es gewagt, ein Wort Rudolf Steiners an den Schluss zu stellen, das ermutigen kann, die rechte Hilfestellung zu bekommen.

„Der Lehrer steht vor der Klasse und äußert sich nach vorn, von hinten durchströmen, durchpulsen ihn die Weltgeheimnisse.“<sup>11</sup>

1 Zeitschrift „Der Spiegel“ 35/2000, Michael Tomasello

2 Zeitschrift „GEO“ 10/2001, Seite 170

3 Rudolf Steiner: „Die gesunde Entwicklung des Menschenwesens.., GA 303, Vortrag vom 29. Dezember 1921

4 Rudolf Steiner: „Die gesunde Entwicklung des Menschenwesens.., GA 199 „Die zwölf Sinne des Menschen“, Vortrag vom 8. August 1920

5 Gunilla Gerland: „Ein richtiger Mensch werden“

6 Donna Williams: „Ich könnte verschwinden, wenn du mich berührst“, Band 1, Verlag Hoffmann+Campe, 1993

7 Rudolf Steiner: „Kunst und Kunsterkenntnis“, GA 271, „Kunst und Kunsterkenntnis“, Vortrag vom 5. Mai 1918

8 Konferenzen, GA 300 b. Vortrag vom 6. Februar 1923

9 Rudolf Steiner: „Das Rätsel des Menschen.., GA 170, Vortrag vom 2. September 1916

10 Johann Wolfgang von Goethe: „Wilhelm Meisters Wanderjahre“

11 Rudolf Steiner: „Die Methodik des Lehrens und die Lebensbedingungen des Erziehens.., GA 308, Vortrag vom 10. April 1924

# Zwölf-Sinnes-Lehre

## Ein Leitfaden für heilpädagogisches Handeln

*Benita Quadflieg-von Vegesack*

Theoretisch ist die 12-Sinnes-Lehre Rudolf Steiners jedem Leser dieses Heftes, zumindest von *einer* Betrachtungsweise her, wohl bekannt. Seltener wird versucht, die unterschiedlichen Blickrichtungen zu einem Gesamtbild zu ordnen, geschweige denn zu hinterfragen, welche Konsequenzen in Pädagogik und Therapie aus einem differenzierten Betrachten der Sinnesorgane zu ziehen wären. Will man sich um ein tieferes Verständnis bemühen, wird man zunächst durch viele gegensätzliche Aussagen reichlich verwirrt. Liest man zum Beispiel Vorträge aus dem Jahre 1909, wird man nur Erläuterungen zu zehn Sinnesqualitäten finden und auf eine Ablehnung des Begriffs „Tastsinn“ stoßen, denn das Ertasten gilt auch für alle mittleren Sinne.<sup>1</sup> Auf die Auflösung dieses Rätsels werde ich später eingehen. Dann entdeckt man in weiteren Vorträgen verschiedene Bezeichnungen in der systematischen Gliederung der Sinnesbereiche. Sie werden in untere und obere (dazwischen mittlere) Sinne eingeteilt, in innere und äußere Sinne, in willens-, gefühls- und vorstellungsbetonte Sinne und schließlich in Nacht- und Tagessinne. Mit dieser letzten Bezeichnung wird der Blick auf den Wachheitsgrad der Wahrnehmung und auf die Anbindung der Sinnesorgane an den Kosmos der Fixsterne, an den „Tierkreis“, gerichtet. Die zwölffachen, leiblichen Wahrnehmungsmöglichkeiten und die verborgenen Organe werden erkannt.

Mit diesen letzten Forschungsergebnissen tritt Rudolf Steiner dann im Sommer 1916 vor die Öffentlichkeit. Schon früher hatte er angedeutet, dass seine Angaben zu den zehn Sinnen nur als ein Ausschnitt zu betrachten wären; es liegen noch Sinne sowohl darunter als auch darüber.<sup>1</sup> Die darüberliegenden würden direkt ins Geistige dringen. Jenseits des Begriffs-Sinnes würden höhere – also nicht durch leibliche Organe wahrnehmbare – Sinne vorhanden sein. In diesem Vortrag wird zum ersten Mal ein „darunter“ liegender Sinn erwähnt und jetzt, von einem neuen Gesichtspunkt aus, unter dem Begriff „Tastsinn“ eingeführt.<sup>2</sup> Und für einen „darüber“ liegenden zwölften Sinn waren unentdeckte leibliche Sinnesorgane für die Wahrnehmung eines anderen Menschen gefunden worden. Dieser Sinn wurde als „Ich-Sinn“ bezeichnet, was leider, trotz der vielen späteren Erläuterungen Rudolf Steiners, zu sehr vielen Missverständnissen, beziehungsweise zu Verwechslungen mit Ich-Empfindung geführt hat.

Auch in dieser letzten Anordnung der Wahrnehmungsmöglichkeiten und der schematischen Darstellung der Anbindung an den Tierkreis, gibt es verschiedene Versionen, die einen zunächst irritieren und davon abhalten können, sich näher damit zu befassen. Bemüht man sich aber, den jeweiligen Vortrag in seinem

Kontext durcharbeiten, lösen die scheinbaren Widersprüche sich auf, und man kann erkennen, wie eminent wichtig es ist, Probleme von verschiedenen Aspekten aus zu betrachten.

## Der Mikrokosmos der Sinne

Als fester Ausgangspunkt gilt zunächst Rudolf Steiners Aussage, dass die höchste Wachheit der Sinne – der „Mittag“ des Bewusstseins – zwischen Ton- und Wortsinn erreicht wird. Also in dem Begriffe-Wahrnehmen zwischen den beiden als „vorstellungsbetont“ bezeichnete Sinne. Gleichzeitig wird jedoch darauf hingewiesen, dass andere Sinnesorgane durch ihre Wahrnehmungen in den Vordergrund treten können (zum Beispiel beim Fokussieren). Dann befindet sich das Bewusstsein in diesem Organ im Zenit. Die Sinne, derer man sich nicht so bewusst wird, die schlafenden „Nacht-Sinne“, die auch als untere oder innere Sinne bezeichnet werden – sind Gleichgewichtssinn, Eigen-Bewegungssinn, Lebenssinn (Vitalsinn) und jetzt als ein vierter, dem Sternzeichen der Waage zugeordneten Sinn: der Tastsinn als Hautempfindung.<sup>3</sup>

Diesen Tastsinn darf man sich jetzt nicht mehr als ein Wahrnehmungsorgan für das Betasten vorstellen. Beim Betasten liegt entweder ein Druck vor, der vom Gleichgewichtssinn empfunden wird, oder es schaltet sich sofort das Urteil mit ein. Es kommt aber auf die innerste Eigenempfindung an. Man muss da sehr deutlich unterscheiden, und die Definition von „Sinn“, die Rudolf Steiner gegeben hat, scharf im Auge behalten:<sup>1</sup>

„Sinn ist das, wodurch wir uns Erkenntnis verschaffen ohne Mitwirken des Verstandes. Wo wir uns durch das Urteil eine Erkenntnis verschaffen, da sprechen wir nicht von Sinn, sondern nur da, wo unsere Urteilsfähigkeit noch nicht in Kraft getreten ist. Nehmen Sie eine Farbe wahr, so gebrauchen Sie einen Sinn. Wollen Sie Urteilen zwischen zwei Farben, so gebrauchen Sie keinen Sinn.“

Die Tastorgane, die sich in unterschiedlicher Dichte in der ganzen menschlichen Haut ausbreiten, reagieren auf Berührung. Sie spüren den fernen Windhauch, die Nässe des Wassers, das Piken der Strohhalme, die Glätte oder Rauheit eines Stoffes, das Streicheln einer Hand. Das Letztere: eine im Babyalter so unendlich wichtige Erfahrung, die die ganze weitere Entwicklung des Kindes entscheidend beeinflusst. Darauf komme ich noch zurück, aber zunächst müssen, einmal um vorkommende Missverständnisse zu beseitigen, zum anderen um auf mögliche therapeutische Maßnahmen hinweisen zu können, noch weitere Aspekte mit einbezogen werden.

Indem die Qualitäten der Sinneswahrnehmungen als ein zum Makrokosmos paralleler Mikrokosmos dargestellt worden sind, schließt sich der Kreis zwischen den scheinbar polaren, untersten und obersten Sinnen zusammen. Wie soll man es dann verstehen, wenn die beiden linearen Begriffe von unteren zu oberen, oder

von inneren zu äußeren Sinnen bestehen bleiben? Diese beiden Aspekte müssen unbedingt, als zum Gesamtbild mit dazugehörig, betrachtet werden. Ich werde versuchen kurz zu verdeutlichen, um was es da geht.

## Die Stufenfolge

Es geht zunächst um eine Stufenfolge der physiologischen Entwicklung. Nachdem die Wahrnehmungen des eigenen Leibes stufenweise durch die unteren Sinne erfahren werden konnten, wendet sich das Interesse der Außenwelt zu. Das erste Wechselverhältnis mit der Welt tritt erst dann ein, wenn der Mensch sich mit einem Stoff verbindet, das geschieht durch den Geruchssinn. Ein noch tieferes Verhältnis entsteht, wenn der Stoff sich im Menschen auflöst und geschmacklich wahrgenommen wird. Durch den Gesichtssinn können wir unterscheiden, wie weit das Licht vom Stoff durchgelassen wird oder nicht, wir erleben es im Wahrnehmen der Färbung. Es ist das aber nur eine Wahrnehmung der Oberfläche. Mit dem Wärmesinn erfahren wir mehr über das Innere eines Gegenstandes, indem wir beim Greifen den Wärme- oder Kältezustand feststellen können. So geht es von Stufe zu Stufe weiter: von Klang- zu Wort- und Begriffswahrnehmung.<sup>1</sup> Daran ändert sich bei der Ergänzung durch einen zusätzlichen unteren und oberen Sinn nichts. Die Empfindung des eigenen Leibes, der eigenen Begrenzung, im „Berührt-Werden“, bildet den Urgrund für alle weiteren Sinneserfahrungen, und eine Wahrnehmung vom Wesen eines anderen Menschen ist eine absolut entgegengesetzte Erfahrung.

Dieses Aufsteigen und Umwandeln der Sinnesorgane zu „oberen“ Sinnen liegt in der Stufenfolge ihrer physiologischen Anordnung und ist die Grundlage für den mikrokosmischen Weg des Bewusstseins. Man könnte, bildlich gesprochen, die unteren Sinne mit Wurzeln vergleichen, die intakt sein müssen, um die oberen erblühen zu lassen. Daher sprechen wir Heilpädagogen im „HAUS MIGNON“ lieber von „basalen“ Sinnen“ als von „unteren“ Sinnen. Es wird leichter verstanden, was damit gemeint ist. Auch ein Begriff wie „innere Sinne“ wird, da es sich dabei um innerleibliche Wahrnehmungen handelt, leichter erfasst. Nur von „niedereren“ oder „höheren“ Sinneswahrnehmungen sollte man besser nicht sprechen, das führt allzu leicht zu missverständlichen Wertungen. Rudolf Steiner weist selbst darauf hin, wenn er zum Beispiel von dem Geruchssinn (der ohne Gruppierung in „mittlere Sinne“ zu den unteren zählt) folgendes sagt:<sup>4</sup> „Wenn man den Geruchssinn als einen niederen Sinn betrachtet, so ist das ein Urteil, gewonnen aus der Sinneswelt. Und wenn man sein inneres Korreliat, die Mystik als ein Höheres betrachtet, so ist das auch ein Urteil aus der Sinneswelt. Von jenseits der Schwelle angesehen, ist die Organisation des Geruchssinnes etwas außerordentlich Bedeutendes, und die Mystik ist nicht etwas so Großartiges, wenn sie jenseits der Schwelle angesehen wird. Denn die Mystik ist durchaus ein

Produkt der materiellen, physischen Welt (...) Es handelt sich nicht darum, dass wir durch unsere geist-seelischen Phänomene mystisch hinunterdringen in unsere Körper, sondern darum, dass wir durch unsere materiellen Phänomene, durch die Phänomene der Sinneswelt hindurchdringen in die Geistwelt hinein, in die Welt der Hierarchien, in die Welt der geistigen Wesenhaftigkeiten.“

Wenn untere, basale Sinne sich zu oberen entwickeln, handelt es sich nach Rudolf Steiner um eine Art „Umstülpung“ von innen nach außen. Alle Sinne sind untereinander in dem Kräftesystem des makrokosmischen Fixsternwirkens verbunden. Sie sind äußerst differenziert, aber wunderbar ausbalanciert. Er vergleicht dieses Ausbalanciert-Sein mit einer Waage. Dieser dritte Aspekt, den ich anführen möchte, ist also auch linear – jetzt aber nicht vertikal von unten nach oben, sondern horizontal von innen nach außen. Diese Erkenntnisse sind für die Praxis von eminenter Bedeutung. Zunächst aber noch ein Hinweis darauf, wie ein Sinnesreiz zu einem Seelenerlebnis werden kann.

## Widerhall in der Seele

Physiologisch gesehen ist ein Sinnesorgan der Ort im Körper, der auf einen ganz bestimmten Reiz reagiert. Damit dieser Reiz konkret wird und zu einem Erlebnis oder einer Erkenntnis führt, müssen jedoch mehrere Sinnesorgane gleichzeitig zusammenwirken und ihren „Widerhall“ in der Seele finden. Auf dieses Konkret-Werden der Wahrnehmungen – insbesondere im Kleinkindalter – legt Rudolf Steiner ganz großen Wert. (Man kann Dinge übersehen, Klänge überhören, schlingen ohne zu schmecken et cetera.) Es gibt also zweierlei, das man beachten muss, erstens, dass das Kind „aufmerkt“ (durch „Aufmerken“ und „Nachahmen“ entwickelt sich das Kind), zweitens, dass es den Eindruck auch verarbeitet. Das Verarbeiten geht nicht nur im Gehirn, sondern auch in der Seele vor sich. Dieses qualitative, emotionale Erleben wäre nicht möglich, wenn der Kosmos nicht mit den Sinnesorganen verbunden wäre. Welche Rolle den Wesensgliedern dabei zukommt, kann man in dem Vortrag vom 25. Oktober 1909 nachlesen<sup>4</sup>, angedeutet wird es hier in dem beigefügten Diagramm.<sup>5</sup>

Indem man physiologische durch geisteswissenschaftliche Kenntnisse erweitert, erhält man eine ganz andere Basis für die sogenannte Wahrnehmungsschulung des Kindes. Sie wird durch eine Sinnespflege ersetzt, die in Wahrheit eine Seelenpflege ist. Auch der ausübende Therapeut erlebt eine große Bereicherung seiner Seele, wenn es ihm gelingt, sowohl das Bild vom mikrokosmischen Kreis der Sinne als auch das (noch zu beschreibende) Bild von ihrer harmonischen, aber zugleich spannungsreichen Einordnung von Innen nach Außen meditativ in sich zu beleben. Das wirkt sich sogar auf das „Wie“ seiner (oder ihrer) Arbeitsweise aus und gehört zu den Imponderabilien, die den Erfolg einer Therapie – insbesondere bei ganz kleinen Kindern – positiv beeinflussen.

## Das Hypomochlion der Waage

Die erwähnte „Umstülpung“ von „Innen“ nach „Außen“ vollzieht sich in einer bestimmten Ordnung, für die Rudolf Steiner als Gleichnis das Bild einer Balkenwaage wählt. Er spricht von dem Zünglein an der Waage, dem Hypomochlion, das immer im Gleichgewicht bleiben muss, und schildert, wie ein „innerer Sinn“ beim Entstehen sofort den Ausgleich durch einen „äußeren“ nach Außen gerichteten Sinn erfordert. Dadurch werden die Polaritäten in einem harmonischen Ruheverhältnis gehalten.

Dass der Tastsinn ein Gegengewicht in der äußeren Wahrnehmung einer anderen Person (Ichsinn) erfährt, wurde schon erwähnt. Der Vitalsinn (Lebenssinn) wird durch den nach außen gerichteten Denk- oder Begriffssinn im „Gleichgewicht“ gehalten, der Bewegungssinn durch den Wort- oder Lautsinn. Der Gleichgewichtssinn findet seinen Ausgleich beziehungsweise Umstülpung in dem Gehör- oder Tonsinn. Diese Umstülpung, dieses Gesetz des Ausgleichens gilt aber auch für die mittleren (innerlich – äußerlichen) Sinne: zwischen Geruchs- und Wärmesinn, zwischen Geschmacks- und Sehsinn. Und hier in der Mitte zwischen Geschmackssinn (nach innen gerichtet) und Gesichtssinn (nach außen gerichtet) befindet sich das Hypomochlion.

Diese Kenntnisse werfen ein ganz neues Licht auf Erfahrungen, die man selbst gemacht hat, zum Beispiel wie der Genuss des Schmeckens sich beim appetitlichen Anrichten der Speisen steigert und wie intensiv ein Duft sich bei Wärme mitteilt (das hängt nicht nur mit der Verteilung des Duftstoffes in der Luft zusammen). Wenn man sich nicht wohl fühlt, kann man keiner Rede folgen und sie nicht verstehen. Auch in der heilpädagogischen Praxis kann man erstaunliche Erfahrungen machen, für die man ohne dieses gleichnishafte Bild keine Erklärung finden könnte.

Aus solchen Erfahrungen heraus wurden in der therapeutischen Arbeit vielfach die Maßnahmen der Therapie gewählt, und erst später die wissenschaftliche Grundlage dafür gesucht. Ich nenne hier nur als Beispiel die sogenannte Bobath-Gymnastik auf neurophysiologischer Basis und die „Sensorische Integration“ auf den von A. Jean Ayres erarbeiteten Grundlagen.<sup>6</sup>

Die Sinneslehre ist nach Rudolf Steiner auch das Gebiet, auf dem die Wissenschaft „durch ihre eigenen Beobachtungen zu Ansichten hingedrängt wird, die mit dem teilweise übereinstimmen, was der Geistesforscher feststellen muss“ ... und es wird bei beidseitigem guten Willen eine Zeit kommen, „in welcher für Natur- und Geistesforschung gegenseitiges Gelten-Lassen herrschen wird.“<sup>7</sup>

## Neue Kenntnisse der letzten Jahrzehnte

Unwillkürlich hat man das Gefühl, dass diese Zeit nicht mehr fern ist, denn außer den erwähnten, empirisch gewonnenen Kenntnissen, werden auch in der Hirnforschung ganz neue Entdeckungen gemacht, die die Aussagen Rudolf Steiners belegen. Man hat zum Beispiel feststellen können, dass bei dem Sehprozess auch ganz andere Regionen als das Sehzentrum (unter anderen die Bewegungssteuerung) im Gehirn aktiviert werden. Die Zwölf-Sinnes-Lehre spricht von dem mitbeteiligten Bewegungssinn im Auge. Der von A. Jean Ayres entdeckte „viszerale Input“ (populär genannt: Wohlgefühlsempfindung) entspricht ziemlich genau der Wahrnehmung, die wir dem Lebens- oder Vitalsinn zuschreiben, und es deckt sich – wenn man den dazugerechneten Drucksinn außen vor lässt – auch ihr Begriff von dem „propriozeptiven System der Eigenwahrnehmung“ (Tiefensensibilität) mit dem anthroposophischen Begriff: (Eigen)bewegungssinn. In der Zwölf-Sinnes-Lehre gehört die Druckempfindung, da dabei die Gewebeverschiebung empfunden wird, zum Gleichgewichtssinn. Auch die Tatsache, dass die Behandlung der unteren, basalen Sinne die kognitive Entwicklung der Kinder positiv beeinflusst, wurde inzwischen erkannt.

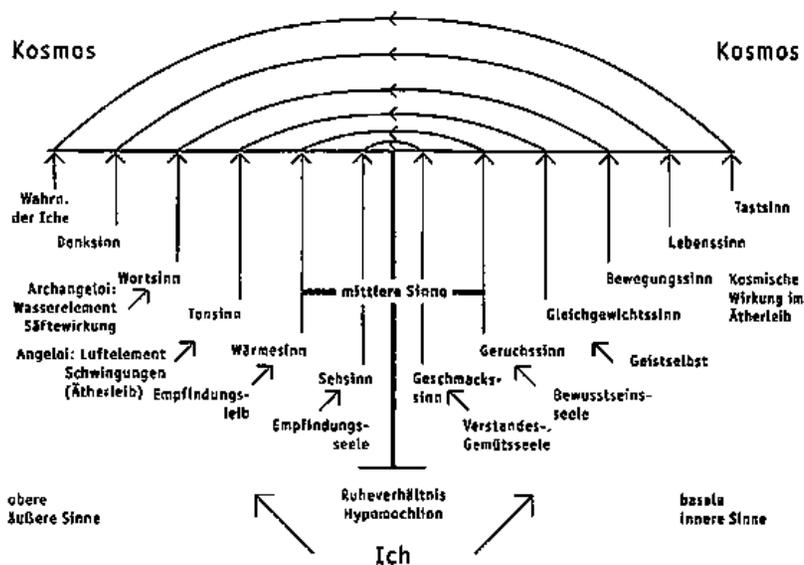
Wird das Nervensystem jedoch nur als „Computer mit Defiziten“ betrachtet, ohne dass die seelischen Bedürfnisse des Kindes mit beachtet werden, verläuft keine Therapie optimal. Der seelische Widerhall bleibt unter Umständen beim Kind aus. Wenn aber die Ehrfurcht vor dem, was werden will im Kind, in die Handgriffe mit einfließt, wird die Frühförderung eines Säuglings, der noch ganz und gar Sinnesorgan ist, ganz ähnlich verlaufen wie bei einem anthroposophisch orientierten Heilpädagogen, und dieser könnte unter Umständen beim Zuschauen auch für seine Arbeit neue Anregungen erhalten.

Gleichzeitig kann man erfreulicher Weise eine Zunahme des „Gelten-Lassens“ von Seiten der Naturwissenschaft feststellen. Durch die neuen neurologischen Entdeckungen wird die Zwölf-Sinnes-Lehre nicht mehr so wie früher im Stillen belächelt, sondern erregt durchaus Interesse, und es wird an uns liegen, ob es uns gelingt, mehr auf das Wie als auf das Was hinzuweisen.

### Von der Theorie zur Praxis

Die Notwendigkeit, die Wahrnehmungsfähigkeit eines Kindes mit Entwicklungsstörungen zu sensibilisieren, wird heute allgemein erkannt und nach unterschiedlichen Methoden auch durchgeführt. Das gleiche gilt auch für das Trainieren kompensierender Sinne bei Schäden der Sinnesorgane, zum Beispiel bei blinden Kindern der Tastsinn, der Geruchs- und der Gehörsinn.

Das eigentliche Klientel einer heilpädagogischen Praxis sind aber die Kinder, deren Sinnesorgane keine Schäden aufweisen, aber trotzdem einen Sinnesreiz



nicht wahrnehmen oder nicht verarbeiten. Man nennt diese Kinder „seelenblind“ (ihr Blick kann nicht verweilen) oder „seelentaub“ (sie verarbeiten das Gehörte nicht, sie können nicht lauschen). Es gibt auch eine sogenannte „Taubheit der Haut“, wenn eine Berührung nicht wahrgenommen wird.

Über die Ursachen solcher Schädigungen gehen die Auffassungen auseinander. Es könnten minimale Hirnschäden unterschiedlichster Herkunft, Gen- oder Umweltschäden sein.

Welche zusätzlichen Hilfen kann ein Heilpädagoge nun durch eine Kenntnis der Zwölf-Sinnes-Lehre für seine praktische therapeutische Tätigkeit erhalten?

Bei der Suche nach einem therapeutischen Ansatz kann das Beachten der Stufenfolge der Sinne und ein systematisches Vorgehen beim Überprüfen, wie ein Kind wahrnimmt – angefangen von den inneren Eigenempfindungen bis zu den äußeren Sinnen – wegweisend sein. Man wird schnell bemerken, welche Sinne stumpf und „taub“ sind und welche überheftig reagieren. Nach dieser Feststellung – Diagnose – können dann die erforderlichen Maßnahmen angeordnet werden.<sup>5</sup>

### Das „Ruheverhältnis“, das beachtet werden muss

Eine ganz entscheidende Hilfe bei der Wahl und der Ausübung einer Therapie erhält man, indem man die kosmische Ordnung des Sinnesorganismus beachtet. Es muss auf das „Ruheverhältnis“ (Hypomochlion), auf das Gesetz der Entfaltung der Sinne und auf ihre Ausgewogenheit geachtet werden.

Alle in der frühen Kindheit gepflegten Sinne bringen dem Kind Erfahrungen, die in der Jugendzeit zu Fähigkeiten werden. Ohne die erlebte Geometrie der Raumlagewahrnehmungen durch Bewegungs- und Gleichgewichtssinn, würde sich ein Geometrie- und Mathematikverständnis nicht gut entwickeln können. Die Erfahrungen des Vitalsinnes erwecken später den Begriffs-Sinn und fördern das Erfassen der Logik. Eine gute Pflege der Hautempfindungen ermöglicht später ein differenziertes Wahrnehmen des Gegenübers und ein sensibles, taktvolles Mitempfinden.

## Die verborgenen Organe

Um diese Tatsache besser zu verstehen, wird man sich fragen müssen, wo die Organe für diese uns noch so unbewussten und unbekanntes Sinneswahrnehmungen im leiblichen Organismus zu finden sind. Über den Lebens- oder Vitalsinn, der in dem vegetativen Nervensystem eingebettet ist und durch den Vagusnerv eine Verbindung zum Gehirn (Begriffssinn) unterhält, kann man ausführlich bei Karl König nachlesen. (8)

Von dem Ich-Sinn sagt Rudolf Steiner (2): *„Wir werden, wenn die Zeit dazu gekommen sein sollte, auch ebenso von dem Sinnesorgan für den Ichsinn sprechen, wie man von den Sinnesorganen für den Sehsinn, für den Gesichtssinn, sprechen kann. Es ist da nur leichter, eine materielle Manifestation anzugeben, als für den Ichsinn.“*

Und an anderer Stelle (9): *„Das Organ oder Wahrnehmung der Iche ist über den ganzen Menschen ausgebreitet und besteht in einer sehr feinen Substantialität, und daher reden die Menschen nicht vom Ich-Wahrnehmungsorgan.“*

Damit wird die enge „Nachbarschaft“ mit den anderen Hautsinnen: Berührungswahrnehmung (Tastsinn) und Wärmesinn verständlich.

Man wird erkennen, dass es jetzt darum geht, eine Unausgewogenheit der Sinnesorganisation ins Gleichgewicht zu bringen, damit das Zusammenspiel der Sinne zu konkreten Erlebnissen und Erfahrungen des Kindes führen kann. Man muss versuchen, die Sinne zum „Aufmerken“ zu bringen („Aufmerksamkeitsdefizit“ ist heute ja fast zur Modediagnose geworden.) Nicht immer ist das möglich, in dem man sich nur an den geschwächten Sinn wendet. Es kann manchmal erforderlich sein, sich erst um den entsprechenden inneren – oder äußeren – Sinn zu kümmern.

Um die oberen Sinne zu fördern – etwa bei Lernbehinderung – kann es durchaus angebracht sein, sich an die unteren Sinne zu halten, und diese bei Schwäche zu „wecken“ oder – bei Überreaktionen – zu dämpfen. Bei einem vom Down-Syndrom betroffenen Kind zum Beispiel findet keine rechte „Umstülpung“ der basalen Sinne statt. Der Lebens-Sinn wuchert geradezu. Hier muss zumindest das Wohlgefühl beim „Futtern“ und Naschen gebremst werden und die Speisen mit

Auswählen und Besprechen, das heißt mit verbaler Anregung verknüpft werden. Die Pflege der verbalen Entwicklung ist ganz besonders wichtig, und sei es unter Zuhilfenahme von technischen Kommunikationsmitteln, und das gilt für alle sprachbehinderten Kinder.

Gleichzeitig muss aber auch der basale Gegenpol – der Bewegungssinn, die Geschicklichkeit (Feinmotorik) – systematisch trainiert werden, um die Neigung zu Umtriebigkeit und Zornausbrüchen oder Selbstzerstörungstrieb zu eliminieren. Die Liebenswürdigkeit, die zum Beispiel für Kinder mit Down Syndrom so charakteristisch ist, beruht zum großen Teil auf ihrer starken Einfühlsamkeit und auf dem sofortigen Wiedererkennen einer Person. Sie haben meist einen gut funktionierenden Ich-Sinn. Man wird finden, dass mit ihnen in der Säuglingszeit viel geschmust wurde, und dass sie herzlich an die Brust gedrückt wurden.

Bei der Nervosität der sogenannten Hochbegabten liegt meistens ein durch Reizüberflutung hervorgerufenes „Übergewicht“ der äußeren Sinne vor. Man muss ihren Wissensdrang nicht dämpfen, sondern sinnvoll pflegen bei gleichzeitigem Unterstützen der basalen Sinne, vor allen Dingen den Lebenssinn durch Nahrung für das Gemüt und Beheben der Bewegungsunsicherheit (Ungeschicklichkeit). Wenn die basalen „Wurzeln“ sich nicht voll entwickeln, verwelkt die Blüte früh, und die Begabung verpufft schnell. Das Gleichgewicht des Sinnesorganismus kommt nicht zustande. Es entsteht kein Ruheverhältnis.

Mit diesen kurzen Beispielen sollte nur eine Anregung gegeben werden, in welche Richtung durch „reinliches Beobachten“ ein individuelles Therapiekonzept aufgebaut werden könnte.

Zum Schluss möchte ich noch hinzu fügen, dass die Seelenpflege nicht nur aus Sinnespflege besteht, es müssen auch die Lebensprozesse beachtet werden, wie weit sie gesund und rhythmisch (Atmung) verlaufen, ob ein Kind Rhythmus wahrnehmen kann und ob es nachahmungsfähig ist. Das gehört aber nicht zum Thema dieses Artikels.

- 1 Rudolf Steiner: „Anthroposophie – Psychosophie – Pneumatosophie“, GA 115, Vortrag vom 23. Oktober 1909
- 2 Rudolf Steiner: „Das Rätsel des Menschen“, GA 170, Vortrag vom 12. August 1916
- 3 Rudolf Steiner: „Weltwesen und Ichheit“, GA 169, Vortrag vom 20. Juni 1916
- 4 Rudolf Steiner: „Geisteswissenschaft als Erkenntnis der Grundimpulse sozialer Gestaltung“, GA 199, Vortrag vom 8. August 1920
- 5 Benita Quadflieg-von Vegesack, Ungewöhnliche Kleinkinder und ihre heilpädagogische Förderung, edition tertium, Ostfildern
- 6 A. Jean Ayres, Bausteine der kindlichen Entwicklung, Springer-Verlag, Berlin
- 7 Rudolf Steiner: „Anthroposophie – Ein Fragment“, GA 45
- 8 Karl König, Sinnesentwicklung und Leiberfahrung, Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart
- 9 Rudolf Steiner: „Allgemeine Menschenkunde“, GA 293, Vortrag vom 29. August 1919

# Die Homogenisierung von Milch und ihre Bedeutung für Allergien gegen Kuhmilch

*Alexander Beck*

In der Fachöffentlichkeit hat die Diskussion um Allergien gegen Kuhmilch in den letzten Jahren zu intensiven Auseinandersetzungen geführt. Kuhmilch ist für Kinder unter den Nahrungsmitteln das häufigste Allergen.<sup>1,2</sup> Dieser Umstand führt dazu, dass die Eignung von Kuhmilch als Lebensmittel für Kleinkinder in die Diskussion gerät und teilweise abgelehnt wird. Nun wird von Verbrauchern beziehungsweise sorgenden Müttern immer wieder berichtet, dass bei Kindern, die industriell hergestellte Kuhmilch nicht vertragen, die beobachteten Symptome beim Verzehr von Rohmilch oder direkt vom Landwirt bezogener und selbst abgekochter Milch nicht auftreten würden. Diese Beobachtung legt die Frage nahe, ob möglicherweise ein Zusammenhang zwischen der industriellen Bearbeitung der Milch und der Verursachung von allergischen Reaktionen und ihrer Intensität besteht. Diese möglichen Zusammenhänge näher zu beleuchten, ist sowohl für die konkreten Verzehrsempfehlungen für Kinder und deren Mütter als auch für die Milchwirtschaft und Säuglingsnahrungshersteller von großer Bedeutung. Für die Milchwirtschaft könnte es im Wesentlichen darum gehen, ihre Erzeugnisse zu optimieren und einen möglichen Imageschaden der Kuhmilch zu verhindern.

## Fragestellung

Die im Beitrag von Mittelstraß<sup>3</sup> vorgestellte Aussage, Homogenisierung spiele bei der Sensibilisierung von Säuglingen und Kleinkindern gegenüber Kuhmilch eine entscheidende Rolle, soll näher beleuchtet werden. Diese Fragestellung wurde schon seit Einführung der Homogenisierung in der Milchwirtschaft kontrovers diskutiert.<sup>4,5</sup>

## Vorgehensweise

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine Literaturstudie. Die Auswertung der Literatur erfolgte nach dem Gesichtspunkt, Fakten zusammenzutragen, die geeignet sind, die aufgeworfene These zu unterstützen. In nationalen und internationalen Literaturdatenbanken wurde geeignetes Material zum Thema gesichtet, welches den Grundstock für die vorliegende Arbeit bildet.

## Einführung Allergie

Nahrungsmittelallergien gehören zum Formenkreis der sogenannten atopischen Erkrankungen. Das Wort „atopisch“ bedeutet „abartig“ und bezeichnet damit

zurecht die für den Erhalt eines Lebewesens ungeeignete Abwehrreaktion gegen ganz normale Lebensmittel. Was treibt nun den Organismus eines kleinen Kindes dazu, gegen Grundnahrungsmittel wie Milch, Ei, Fisch, Nüsse und ähnliches in Abwehrstellung zu gehen? Ist es Abwehr oder Kampf? Kriegerische (Auto-)Aggression oder strickte „Gehorsamkeit nach starren Mustern“? Primär darf die Allergie nicht als Kampf gegen etwas Böses, Schlechtes gesehen werden. Der Organismus zeigt vielmehr eine Überempfindlichkeit, das heißt er ist „hellwach“, tut zu viel, ist nicht mehr flexibel in der Unterscheidung, ist überfordert. Aber zur allergischen Reaktion kommt es erst, wenn mehrere Faktoren zusammentreffen.

Die Vererbung oder genetische Disposition spielt eine große Rolle, auch Umweltfaktoren unterschiedlichster Art – unsichere Familienverhältnisse genauso wie immunmodulierende Chemikalien – sind an der Entstehungsgeschichte beteiligt. Doch selbst wenn diese beiden Grundvoraussetzungen gegeben sind und fördernde Faktoren wie Rauchen während der Schwangerschaft oder im Beisein des Kindes hinzukommen – der allergische Durchbruch findet erst nach einer Sensibilisierung statt. Dieser Kernschritt in der Entstehung von Allergien wird leider noch nicht ausreichend verstanden. Zur Sensibilisierung kommt es, wenn beispielsweise ein Reiz wiederholt auftritt und dabei gleichzeitig entzündliche Reaktionsschritte aktiviert werden. Das kann der ständig reibende, die Haut aufscheuernde Jeansknopf sein oder Frühblüher, welche die Schleimhaut reizen. In beiden Beispielen wurde der allergische Durchbruch durch die zeitliche Verknüpfung von Chemikalie, Eiweiß und Entzündung ausgelöst (im ersten Fall war es Nickel aus dem Jeansknopf + Eiweiß aus den Hautsekreten, im zweiten Beispiel Umweltschmutz, der sich den Winter über auf den Knospen angesammelt hat + Eiweiß aus den Blütenpollen).

Da der Faktor Zeit im allergischen Geschehen eine wichtige Rolle spielt – wann trifft was, in welcher Folge zusammen – müssen bei der Lebensmittelverarbeitung nicht nur toxikologische Aspekte, also rein stoffliche Veränderungen betrachtet werden, sondern auch kinetische, wie beispielsweise Resorptionsraten oder Sättigungen von Carriern (Trägersysteme).

### Aktuelle Arbeiten zum Thema

Insbesondere in Dänemark ist intensiv an der aufgeworfenen Fragestellung gearbeitet worden. 1987 legte Poulsen unter anderen<sup>6</sup> erste Hinweise vor, dass eine Homogenisierung von Trinkmilch sowohl zur Sensibilisierung gegenüber Kuhmilch als auch zur Intensität der allergischen Reaktionen einen entscheidenden Beitrag leisten könnte. Poulsen legte eine Studie an, bei der er Mäusegruppen mit Rohmilch und homogenisierter pasteurisierter Milch in einer Kontrollgruppe sensibilisierte. Eine ergänzende Gruppe wurde mit Molkepulver sensibilisiert.

Danach wurde die Befähigung von Rohmilch und pasteurisierter homogenisierter Handelsmilch geprüft, bei intravenöser Provokation einen anaphylaktischen Schock auszulösen.

Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass im aufgeführten Modell ein hoher Fettgehalt in Zusammenhang mit einer Homogenisierung des Fettes dosisabhängig zu einer deutlichen Initiierung eines anaphylaktischen Schocks führte. In einem weiteren Artikel zum Thema aus demselben Jahr weist Poulsen<sup>7</sup> darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise eine Bedeutung für die Sensibilisierung von Kleinkindern gegen Kuhmilch haben. Er beschreibt auch einen möglichen Zusammenhang zwischen der Sensibilisierung von Kleinkindern gegenüber Kuhmilch und dem Einsatz von homogenisierten Milchen bei der Herstellung von Muttermilchersatznahrung.

Zur näheren Betrachtung der von Poulsen aufgeworfenen Fragestellungen legten Host und Samuelsson 1988<sup>8</sup> eine Doppelt-blind Placebo-kontrollierte Fallstudie mit 5 Kindern vor. In dieser durch eine niedrige Fallzahl wenig aussagekräftigen Studie konnten keine signifikanten Unterschiede in den Reaktionen der Säuglinge ermittelt werden. Jedoch deutete sich eine leicht erhöhte allergische Reaktion bei den pasteurisierten und pasteurisierten/homogenisierten Milchen im Gegensatz zur Rohmilch an.

Poulsen legte 1990<sup>9</sup> eine neue Studie zum Thema vor, in der er seine Bemühungen verstärkt auf die Frage der Homogenisierung legte. Diese Studie wurde im Wesentlichen dazu angelegt, herauszuarbeiten, in welcher Intensität homogenisierte Milch die Fähigkeit der Milch verändert, intestinale Reaktionen bei oraler oder subkutaner Provokation mit unbehandelter beziehungsweise homogenisierter Milch an sensibilisierten Mäusen auszulösen. Hierzu wurden Mäusegruppen (jeweils 3-4 Gruppen mit 4-5 Tieren) subkutan und oral mit unbehandelter Milch und homogenisierter Milch sensibilisiert und jeweils Kontrollgruppen angelegt. Eine Provokation der Tiere fand jeweils mit unbehandelter und homogenisierter Milch statt. Die Kontrolle erfolgte mit einer Salzlösung.

Ein wesentliches Ergebnis war, dass von den 12 oral mit unbehandelter Milch vorbehandelten Mäusen nur eine Maus eine messbare Antikörperreaktion (A-E) zeigte. Hingegen zeigten 10 von insgesamt 14 Mäusen der Gruppe, die mit homogenisierter Milch vorbehandelt (sensibilisiert) wurde, Antikörperreaktionen. Gleichzeitig wurde gezeigt, dass nur die Mäuse, die oral mit homogenisierter Milch sensibilisiert wurden, intestinale Reaktionen zeigten, wenn sie mit homogenisierter Milch provoziert wurden.

Als Größe für die allergische Reaktion nach der Provokation wurde die Masse eines Abschnittes des Intestinaltraktes gemessen. Ebenso wurde die Abnahme beziehungsweise die Zerstörung der Mastzellen bestimmt. Das wesentliche Ergebnis aus diesen Betrachtungen war, dass gezeigt werden konnte, dass homoge-

nisierte Kuhmilch bei signifikant niedrigeren Dosen als bei Rohmilch, systematische anaphylaktische Reaktionen bei sensibilisierten Mäusen hervorruft.

Insgesamt folgert der Autor, dass diese Studie die von ihm schon in früheren Arbeiten aufgezeigten Ergebnisse erhärtet und damit die Hypothese stärkt, dass das allergene Potential von Milch durch Homogenisierung steigt bis hin zur Fähigkeit, anaphylaktische Reaktionen zu induzieren.

Feng und Collins<sup>10</sup> versuchten in einer neuen Studie zum Thema, die Ergebnisse von Poulsen zu verifizieren. Die in diesem Versuch verwendeten Ratten (Gruppen von 6 Tieren) wurden parenteral mit entrahmter Milch, Rohmilch, pasteurisierter Milch sowie pasteurisierter und homogenisierter Milch sensibilisiert. Eine Kontrollgruppe wurde angelegt. Die Provokation erfolgte mit denselben Milchtypen. Der Autor legte noch weitere Unterversuche an, die hier jedoch nicht gewürdigt werden.

Die Auswertung der Ergebnisse stützt sich im wesentlichen auf die Messung der Antikörperreaktion (IgE Reaktion auf Casein, alpha-Lactalbumin, beta-Lactoglobulin, gamma-Globulin, Milchserum Albumine) mittels des ELISA Tests im Blut. Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass signifikant höhere Konzentrationen aller untersuchten Antikörper bei den Tieren gefunden werden konnten, die mit pasteurisierter/homogenisierter Milch sensibilisiert wurden, im Vergleich zu den mit Rohmilch oder entrahmter Milch sensibilisierten Tieren. Der Autor kommt zu der Schlussfolgerung, dass bei aller Vorsicht, die in Bezug auf die Übertragbarkeit von Tierversuchen auf den Menschen geboten ist, dennoch die Rolle der Homogenisierung auf allergische Reaktionen auch beim Menschen ernst genommen werden muss. Es ist denkbar, dass die herkömmliche Milchbehandlung die Neigung von Kuhmilch, allergische Reaktionen bei Kindern auszulösen, erhöht.

## Mögliche Genese des Problems

Bei der Homogenisierung handelt es sich um eine Technologie, die im Wesentlichen zum Ziel hat, das Aufrahmen des Milchfettes zu verhindern oder zu verlangsamen. Hierbei wird die Milch oder das Milchfett mittels hohen Druckes (bis 350 bar) durch sogenannte Homogenisierungsdüsen gepresst. In den engen Spalten der Düsen treten hierbei Geschwindigkeiten von 100 – 250 m/s auf, die hohe Scherkräfte auslösen, die zunächst zur Deformation der Fettkugeln und dann zu deren Zerfall führen<sup>11</sup>. Hierbei wird die Größe der Fettkugel von in Rohmilch durchschnittlich 3-5 µm auf durchschnittlich 0.5-1 µm in zum Beispiel homogenisierter H Milch reduziert. Dieses Verfahren, das zunächst im Wesentlichen an Milchfett ansetzt, hat jedoch auch entscheidenden Einfluss auf die Proteinstruktur und -verteilung in der Milch.

## Veränderungen an der Proteinverteilung in der Milch

Unter anderem berichtet Banks<sup>12</sup> davon, dass sich die Oberfläche der Fettkügelchen bei der Homogenisierung etwa verzehnfacht. Die normalerweise bei den MilCHFettkügelchen 10 nm dicke „natürliche“ Membranschicht reicht keineswegs aus, um eine 10 mal größere Oberfläche zu stabilisieren. Walstra und Jenness<sup>13</sup> berichten davon, dass bei dieser neu gebildeten Membran überwiegend Proteine aus der Kasein-Fraktion beteiligt sind. Im Gegensatz zu den Erwartungen, spielen Molkeproteine nur eine sehr untergeordnete Rolle. Diese werden erst bei erfolgter Hitzebehandlung wieder verstärkt an die Fettkugelmembranen angelagert<sup>14</sup>. Im Effekt bedeutet dies zunächst, dass die Homogenisierung die Verteilung der Proteinsubstanzen zwischen den Fettkügelchen und dem „Rest“ der Milch entscheidend beeinflusst. Dies kann im Wesentlichen so zusammengefasst werden: Die Menge an Eiweiß, die an die Fettkügelchen gebunden ist, nimmt stark zu, und die Zusammensetzung dieses an die Fettkügelchen gebundenen „Eiweißes“ verschiebt sich deutlich in Richtung der Kaseine. Dabei hängt das Verhalten der Molkeproteinanteile wesentlich davon ab, ob vor der Homogenisierung eine Erhitzung stattgefunden hat und die Molkeproteinanteile für spätere Reaktionen nicht mehr zur Verfügung stehen, oder ob die Milch „kalt“ homogenisiert wurde und die Molkeproteine bei der nachfolgenden Erhitzung noch reaktionsbereit sind. Diese dann Kasein assoziierten Fettkugeln haben für verschiedene technologische Anwendungen eine Bedeutung. Zum Beispiel lagern sich die (Kasein) Fettkugeln deutlich besser bei der Säuerung an die Kaseingerüste an und sorgen so für gleichmäßigere Gele.<sup>15</sup>

## Veränderungen bei der Verdauung und Resorption der Milchen durch die Homogenisierung

Ein wesentlicher Grund für die Einführung von homogenisierter Milch in die Säuglingsernährung war die Erwartung, dass die Homogenisierung zu einer verbesserten Verdaulichkeit der Milch führen würde.<sup>16,17,18</sup> Auch damals waren, wie schon erwähnt, diese Zielsetzungen und Erwartungen umstritten. Joachims<sup>19</sup> äußerte bereits 1952 deutliche Zweifel an den Segnungen der Homogenisierung, konnte aber bei seinen Untersuchungen keinerlei Effekte weder in positiver noch in negativer Hinsicht erkennen.

In einer ausführlichen Studie der Bundesforschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel wurde der Einfluss verschiedener Behandlungen von Milchen auf die Verdauungsvorgänge untersucht. Zunächst wurde hierbei die Magenpassage, die Zusammensetzung des Chymus an Versuchen mit Schweinen beschrieben. Dies geschah in Abhängigkeit von unterschiedlichen Vorbehandlungen der verfütter-

ten Milch. Als Varianten kamen zum Einsatz: Rohmilch (R), nicht homogenisierte Pastmilch (Rp), homogenisierte Pastmilch (Rph), homogenisierte UHT Milch (Ruh) und gesäuerte homogenisierte Pastmilch (Rphs).

Als Ergebnis lässt sich in Bezug auf die Wirkung der Homogenisierung folgendes entnehmen: Es konnte gezeigt werden, dass über die Zeitspanne von 360 min die Fettentleerung und Eiweißentleerung aus dem Magen bei den homogenisierten Varianten deutlich beschleunigt ist. Insbesondere bei der Variante homogenisiert und ultrahoherhitzt war nach 360 min kein Eiweiß im Chymus mehr nachweisbar<sup>20</sup>. Weiterhin ist interessant, dass durch alleiniges Pasteurisieren (Rp) die Fett- und Eiweißentleerung des Magens, im Vergleich zur Rohmilch (R), kaum beschleunigt wird.

**Tabelle 1:**

Menge und Zusammensetzung des Magen chymus. Versuchsreihe mit 1,5 Liter Milch (Auszug)<sup>21</sup>

Eiweiß (g) Siebrückstand nach Minute

	30	120	260	360
R	49,0	32,7	38,6	31,8
Rp	50,1	37,2	29,7	29,4
Rph	43,6	30,9	27,1	17,1
Ruh	35,1	25,1	11,2	0
Rphs	28,8	28,3	4,8	6,7

Die mikroskopische Untersuchung des Koagulums und der lipolytischen Vorgänge<sup>22</sup> konnte zeigen, dass nur bei Roh- (R) und Pastmilch (Rp) eine Verlangsamung der Kaseinabgabe in den Darm durch fortschreitende Koagulation und Stragbildung im Magen erfolgt. Diese Sachverhalte werden vom Autor mit eindrucklichen Bildern aufgezeigt. Er stellt fest: „Eine mit der Verweilzeit im Magen ständig fortschreitenden Verschmelzung der Kaseinaggregate zu immer dickeren und kompakteren Strängen findet nur nach Verfütterung (Schweine) von Rohmilch und pasteurisierter, nicht homogenisierter Milch statt.“ Er macht für die Festigkeit des Koagulums im Magen verantwortlich: „... in welchem Ausmaß das Kasein gerinnt und ob die Fettkügelchen als Folge der Homogenisierung eine feste Verbindung mit der Kaseinmatrix eingehen oder nicht ...“

In der darauffolgenden Betrachtung der Vorgänge im Magen wurde von Pfeil, der die aus obigem Versuch gewonnen Siebrückstände und Siebdurchgänge auf ihre Eiweißzusammensetzung hin untersuchte, über folgende Ergebnisse berichtet<sup>23</sup>: „Das bedeutet, dass bei R, Rp und Rph kaum nichthydrolysierte Kaseinmoleküle in den Darm gelangen, während dies bei Ruh und Rphs, wo hinreichend fein verteiltes Kasein im Siebfiltrat enthalten ist, durchaus in größeren Mengen der

Fall sein kann.“ Auch bei der Rph Variante (pasteurisiert homogenisiert) konnte überraschend gezeigt werden, dass die Kaseinhydrolyse überwiegend im Magen stattfindet.

Dass eine schnellere und vollständigere Aufnahme von Nahrungsfetten, und damit wahrscheinlich auch von anderen Milchbestandteilen nur durch die Homogenisierung erreicht wird, konnten Piemontiera-Thomaz und andere 1999 in einer Studie<sup>24</sup> zeigen. Bei dieser Arbeit ging es um den Einfluss von Homogenisierung auf die Verdaulichkeit von Muttermilchen. Hierzu wurden Kinder mit einem sehr niedrigen Geburtsgewicht jeweils mit „normaler“ Muttermilch und mit „homogenisierter“ Muttermilch gefüttert. Eine zusätzliche Variante stellte jeweils eine pasteurisierte und nicht pasteurisierte Darreichungsform dar. Als Kriterien wurden die Absorption des Fettes gemessen, sowie die Zunahme der Kinder. Es konnte gezeigt werden, dass, wie erwartet, in der Tendenz die homogenisierte nicht pasteurisierte Muttermilch zur geringsten Fettausscheidung aus dem Körper und zur besten Fettabsorption führte.

Die Pasteurisation der homogenisierten und nicht homogenisierten Variante führte im Vergleich zu den beiden nicht pasteurisierten Varianten zu niedrigeren Absorptionsraten und zu höheren Fettausscheidungen. Die Pasteurisation der Muttermilchen erbrachte eine signifikant niedrigere (gegenteiligen Effekt) Absorptionsrate. In dieser Versuchsaufstellung konnte demnach eine Steigerung der Fettabsorption allein der Homogenisierung zugeschrieben werden.

Kaufmann<sup>25</sup> untersuchte an dem oben schon mehrfach aufgezeigten Versuch an Schweinen den Verlauf der Aminosäuregehalte (AS) und Harnstoffkonzentrationen über 390 min im Blut der Tiere. Er konnte zeigen, dass auch in Abhängigkeit der Geschwindigkeit der Passage durch den Magen die Konzentration der AS im Blut sehr unterschiedlich verläuft. Bei der Variante der homogenisierten ultrahocherhitzten Milch (Ruh) werden sehr schnell, sehr hohe Werte erreicht, im Gegensatz zur Rohmilch (R). Interessant ist bei seinen Ergebnissen, dass in Bezug auf den AS-Verlauf und die Harnstoffkonzentration im Blut sich die gesäuerte Variante (Rhps) ganz ähnlich verhält wie die Rohmilch (R). Bei dieser gesäuerten (Rhps) Variante erfolgte ein stetiger Abbau der Proteine über eine längere Zeit mit konstanten AS Werten im Blut. Dieses Ergebnis steht im Widerspruch zu der bei ihr beobachteten deutlich schnelleren Magenpassage (siehe Tabelle 1) im Vergleich zu Rohmilch (R) oder pasteurisierter Milch (Rp).

Der Autor wirft folgende Frage auf: „Feste Gele, wie sie bei Rohmilch und auch bei nicht homogenisierter, pasteurisierter Milch auftreten, haben sicher eine biologische Funktion?“ Möglicherweise lässt sich hier ein Parallelen zu den bekannten Problemen ziehen, die durch die Aufnahme von leicht verdaulichen Kohlenhydraten in Bezug auf den sehr schnellen Anstieg der Glucosewerte im Blut bei anschließendem schnellem Abfallen der Konzentrationen, auftreten.

## Diskussion

Zunächst kann festgehalten werden, dass verschiedene Faktoren, die im Zusammenhang mit der Homogenisierung stehen, einen möglichen Einfluss auf das allergische Geschehen bei Kindern haben können:

- Zeitlich deutlich schnelleres Anfluten der Milchproteine im Dünndarm durch unterschiedliches Koagulationsverhalten im Magen
- Unterschiede bei der Hydrolyse der Proteine im Magen
- Deutliche Verschiebung der Verteilung der Proteine in der Milch
- Deutliche Verkleinerung der Fettkügelchen und Deformation anderer Milchbestandteile wie Kaseinagglomerationen
- Mögliche Veränderungen bei den Persorbtionsvorgängen

Wie erwartet führt die Homogenisierung – insbesondere deutlich verstärkt in Verbindung mit einer UHT Behandlung – zu einer sehr viel schnelleren Passage durch den Verdauungskanal. Dies wird hervorgerufen durch das veränderte Gerinnungsverhalten und proteolytische Geschehen im Magen. Die Verzehnfachung der Oberfläche und der damit einhergehenden qualitativen Verschiebung der Proteine in der Milch, durch die Zerkleinerung der Fettkügelchen sowie der Deformation der Kaseinmizellen, führt in Verbindung mit oben genanntem dazu, dass sehr viel mehr und deutlich anders zusammengesetztes Protein (Kasein) in sehr viel kürzerer Zeit in den Darm gelangt und zur Resorption, beziehungsweise bei Kindern möglicherweise für Persorbtionsvorgänge, zur Verfügung steht.

Zur Erläuterung der Bedeutung von Eiweiß und seiner Verdauungsprozesse im allergischen Geschehen soll nochmals auf dessen zentrale Rolle hingewiesen werden. Eiweiß ist stets artspezifisch, das heißt es ist ein Identifikationsmerkmal gleich einem Autokennzeichen oder einer Adresse. Jedes Lebensmittel und insbesondere deren Eiweiße müssen, bevor sie in den Blutkreislauf eingeschleust werden, identifiziert und den entsprechenden Verdauungsschritten zugeordnet werden (es gibt über hundert verschiedene eiweißspaltende Enzyme). Gelangen ganze oder nur teilweise abgebaute Eiweiße (Peptide) ins Blut, werden sie dort richtigerweise als fremdartig erkannt, das Immunsystem geht gegen sie vor. Denn auch Bakterien oder pflanzliche Giftstoffe werden an ihren spezifischen Eiweißarten erkannt und entsprechend abgewehrt. Störungen bei der Identifikation, in der Verdauung oder im Aufbau der Darmwand, können so ursächlich für eine Sensibilisierung und spätere Allergieauslösung verantwortlich sein. Demgemäß sind Veränderungen in der Verteilung einzelner Eiweißfraktionen im Lebensmittel, geänderte sterische Bedingungen für den Angriff von Proteasen sowie Abweichungen in der Resorption von Peptiden oder Aminosäuren als kritisch anzusehen.

Dies muss auch in Verbindung mit der Feststellung von Wahn<sup>26</sup> gesehen werden, der insbesondere dem Kasein dieselbe Bedeutung bei der Kuhmilchallergie

zumisst, wie den anderen Milchproteinen. Er weist darauf hin, dass andere Milchproteine durch die Erhitzung deutlich in ihrer Allergenität nachlassen, was bei Kasein erst nach einer Kochdauer von über 10 Minuten bei 100 Grad der Fall ist. (vergleiche auch Baldo 1984<sup>27</sup>)

Mittelstraß<sup>28</sup> betont, dass bei Säuglingen bis 6 Monaten eine vermehrte Persorption von nicht abgebauten Nahrungsbestandteilen, insbesondere von kleinen Fettkügelchen stattfindet. Elmadfa<sup>29</sup> weist darauf hin, dass von Säuglingen natives Protein absorbiert wird, und dass die Permeabilität für Makromoleküle zum Beispiel Proteine größer ist als bei Erwachsenen.

Es wird vom selben Autor weiter berichtet, dass bereits Mizellen in der Größenordnung von 3-10 µm aufgenommen werden können. Mizellen, hydrophile Fett-Eiweiß-Körperchen, können mechanisch durch kräftiges Aufschlagen oder enzymatisch durch Umverteilung von Eiweiß, Fett und Phospholipiden gebildet werden. Diese im Darm gebildeten kleinen Mizellen können intakt vom Bürstensaum der Darmepithelien aufgenommen werden. Größere werden zunächst enzymatisch gespalten und ihre Fettsäuren einzeln, an Albumin gebunden, transportiert. Die Größenordnung der Fettkügelchen homogenisierter Milch liegt etwa eine 10er-Potenz unter diesem Wert bei 0.5-1 µm.

In dem Standardwerk von Wahn<sup>30</sup> kann hierzu folgender Hinweis nachgelesen werden „Die Kuhmilchallergie beruht auf einer im frühen Säuglingsalter hervorgerufenen Sensibilisierung des darmassoziierten Lymphgewebes. Die erhöhte Permeabilität des unreifen Darmes gegenüber Makromolekülen und die hohe Proteinbelastung bei Formelernährung (bis 20 g/Tag) werden ursächlich für die Entwicklung dieser Erkrankung verantwortlich gemacht“.

Offensichtlich lässt sich diese Problematik auch auf Säuglingsanfangsnahrung übertragen. Schmitz<sup>31</sup> berichtet 1988 von einigen Untersuchungen, in denen sowohl durch frühes Zufüttern von Kuhmilch als auch durch die Verabreichung von Formulamilch die Wahrscheinlichkeit für eine Allergie gegen Kuhmilch zunahm. Auch beim Erwachsenen ist eine graduelle Erhöhung der Geschwindigkeit der Proteinresorption durch die Homogenisierung, insbesondere in Verbindung mit einer UHT Behandlung, zu erwarten.

## Zusammenfassung

Die aufgezeigten Studien und das beigelegte Hintergrundwissen legen die Möglichkeit nahe, dass Homogenisierung von Milch zu einer erhöhten Sensibilisierung bei Kindern gegenüber Proteinen der Kuhmilch beiträgt. Sehr wahrscheinlich ist weiterhin, dass die Homogenisierung einen Einfluss auf die Intensität der Symptome bei Menschen mit einer Allergie gegen Milchproteine hat. Diese Wirkung der Homogenisierung wird moduliert durch die Art der Erhitzungsverfahren und deren technologischen Variablen.

Möglicherweise spielt die Problematik im Hinblick auf die Verwendung von Milchpulverprodukten, die homogenisierte Milchlipoide enthalten, auch bei Muttermilch-Ersatzpräparaten eine Rolle.

Interessant erscheint in diesem Zusammenhang aber auch, dass bereits Muttermilch ein möglicher Träger von Antigenen<sup>32,33</sup> sein kann. Doch auch hier ist noch keine Klärung von Ursachen und Wirkung in Sicht. Lag die Ursache an einer gestörten Darmpermeabilität, so kann auch dieses art-eigene Eiweiß zum Allergen werden, wenn daran andere Allergene/Stoffe mit Reizwirkung gebunden waren. Zunächst einmal ist es sicher notwendig, die berichteten Ergebnisse noch weiter auf Konsistenz zu prüfen. Die Ergebnisse legen jedoch nahe, dass weitere Prüfungen notwendig sind.

Für die Praxis der Lebensmittelherstellung ist die Überlegung interessant, inwieweit eine Trinkmilchvariante speziell für Kinder und Stillende (Schwangere) wie auch für Menschen mit eingeschränkter Darmfunktion (Durchfälle, Morbus Crohn et cetera) anzubieten wäre. Bei diesem Produkt sollte auf die Homogenisierung ganz oder überwiegend verzichtet werden. Auch bei der Herstellung von Säuglingsnahrung sollte überprüft werden, welche Art von Milchpräparaten eingesetzt werden. Die Art der Verarbeitung sollte in jedem Fall deutlich gekennzeichnet und gegebenenfalls ausgelobt werden. Auch wäre zu überlegen, ob in der Säuglingsernährung auf homogenisierte Präparate verzichtet werden kann und wie diese wieder durch zum Beispiel gesäuerte Präparate ersetzt werden könnten.

#### *Danksagung für die Unterstützung:*

Arbeitskreis für Ernährungsforschung e.V. Bad Vilbel

Forschungsring für Biologisch-Dynamische Wirtschaftsweise e.V. Darmstadt

- 1 Elmadafa, I., Leitzmann, C., 1988: „Ernährung des Menschen“, Ulmer Verlag, Stuttgart, S. 447
- 2 Wahn, U., 1988: „Antigens in Cow's Milk and Hen's Egg Allergy“, in „Food Allergy“, edited by Schmidt E. Nestle Nutrition Workshop Series, Vol 17, S.81-87
- 3 Mittelstraß, H.K., 1997: „Zunahme der Milchallergie“, Lebendige Erde, 2 Seite 115 ff.
- 4 Jochims, J., 1952, „Über die Bedeutung der Kuhmilch-Homogenisierung für die Säuglingsernährung“, Milchwissenschaft Heft 11/12 Seite 375 f.
- 5 Adam, A., 1950, „Homogenisierte und D-vitaminisierte Kinder-Vorzugsmilch“, Milchwissenschaft, Heft 9, Seite 283
- 6 Poulsen, O.M. u.a., 1987: „Effect of homogenisation and pasteurisation on the allergenicity of bovine milk analysed by a murine anaphylactic shock model“, Clinical Allergy, Volume 17, Seiten 449-458
- 7 Poulsen, O.M. u.a., 1987: „Homogenisierung der Milch und ihre mögliche allergiefördernde Wirkung auf Kinder“, north European food and dairy journal, Nr. 7, Seiten 239 f.
- 8 Host, A., Samuelsson, E.-G., 1988: „Allergic reactions to raw, pasteurised and homogenised/pasteurised cow milk: a comparison“, Allergy, 43, Seiten 113-118
- 9 Poulsen, O.M., u.a., 1990: „Comparison of intestinal anaphylactic reactions in sensitised mice challenged with untreated bovine milk and homogenised bovine milk“, Allergy, 45, Seiten 321-326

- 10 Feng, C.G., Collins, A.M., 1999: „Pasteurisation and Homogenisation of Milk Enhances the Immunogenicity of Milk Plasma Proteins in a Rat Model“, *Food and Agricultural Immunology*, 11, Seiten 251-258
- 11 Kessler, H.G., 1988: „Lebensmittel und Bioverfahrenstechnik“, Verlag A. Kessler, Freising, Seiten 112 ff.
- 12 Banks, W., 1993: „Milk proteins on fat surfaces“, *Milk industry*, 95 (7), Seiten 2 ff.
- 13 Walstra, P. u. Jenness, R., 1984: „Dairy Chemistry and Physics“, John Wiley and Sons, New York
- 14 Dalgleish, D.G. u.a., 1992: „Interactions between milkfat and milk proteins – the effect of heat on the nature of the complexes formed“, in *International Dairy Federation Special Issue N. 9303 „Protein & Fat Globule Modifications*, Seiten 2-17
- 15 Beyer, H.J., Kessler, H.G., 1988: „Optimierte Magermilch- und Vollmilchjoghurtechnologie“, *Deutsche Milchwirtschaft* 39 (30), Seiten 992-995
- 16 Adam, A., Czech, E., 1955: „Magenverdauung homogenisierter Milch beim Säugling“, *Milchwissenschaft*, Heft 3, Seiten 75 ff.
- 17 Adam, A., 1950: „Homogenisierte und D-vitaminisierte Kinder-Vorzugsmilch“, *Milchwissenschaft* Heft 9 Seiten 283 ff.
- 18 Illinger, G., Thureau, R., 1952: „Milchernährung und -Verdauung beim Säugling“, *Milchwissenschaft*, 11/12, Seiten 378 ff.
- 19 Jochims, J., 1952: „Über die Bedeutung der Kuhmilch Homogenisierung für die Säuglingsernährung“, *Milchwissenschaft*, Heft 11/12, Seiten 375 f.
- 20 Meisel, H., Hagemeister, H. 1984: „Zum Einfluss unterschiedlicher technologischer Behandlungen von Milch auf die Verdauungsvorgänge im Magen. II. Magenpassage verschiedener Milchinhaltstoffe“, *Milchwissenschaft*, 39 (5), Seite 262
- 21 Meisel, H., Hagemeister, H., 1984: „Zum Einfluss unterschiedlicher technologischer Behandlungen von Milch auf die Verdauungsvorgänge im Magen. II. Magenpassage verschiedener Milchinhaltstoffe“, *Milchwissenschaft*, 39 (5), Seite 262
- 22 Buchheim, W., 1984: „Zum Einfluss unterschiedlicher technologischer Behandlungen von Milchen auf die Verdauungsvorgänge im Magen. IV. Elektronenmikroskopische Charakterisierung des Koagulums und lipolytischer Vorgänge im Magen“, *Milchwissenschaft*, 39 (5), Seiten 271 f.
- 23 Pfeil, R., 1984: „Zum Einfluss unterschiedlicher technologischer Behandlungen von Milchen auf die Verdauungsvorgänge im Magen. III. Proteolyse im Magen“, *Milchwissenschaft*, 39 (5), Seiten 267 ff.
- 24 Pimenteira-Thomaz, A.C. u.a., 1999: „Effects of human milk homogenisation on fat absorption in very low birth weight infants“, *Nutrition Research*, Vol. 19, No. 4, Seiten 483 ff.
- 25 Kaufmann, W., 1984: „Zum Einfluss unterschiedlicher technologischer Behandlungen von Milch auf die Verdauungsvorgänge im Magen. VI. Messungen von Aminosäure- und Harnstoffgehalt im Blut; Schlussfolgerungen zur ernährungsphysiologischen Bewertung“, *Milchwissenschaft*, 39 (5), Seiten 281 ff.
- 26 Wahn, U., 1988: „Antigens in Cow's Milk and Hen's Egg Allergy“, in Schmidt E., 1988, „Food Allergy“, Nestlé Nutrition Workshop Series, Vol. 17, Nestlé Ltd. Raven Press. Ltd., New York
- 27 Baldo, B.A., 1984: „Milk allergies“, *Austrian journal of dairy technology*, September 1984, Seite 126
- 28 Mittelstraß, H.K., 1997: „Zunahme der Milchallergie“, *Lebendige Erde*, 2/1997, Seiten 115 ff.
- 29 Elmadfa, I., Leitzmann, C., 1988: „Ernährung des Menschen“, Ulmer Verlag, Stuttgart, Seite 446 Seite 98, Seite 103
- 30 Wahn, U., Seger, R. u. Wahn, V., 1987: „Pädiatrische Allergologie und Immunologie“, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Seite 278
- 31 Schmitz, J., u. Bresson, J.L., 1988: „Prevention of allergy trough nutrition regimes in infancy“, in Schmidt, E. „Food Allergy“, Nestlé Nutrition Workshop Series, Vol. 17., Nestlé Ltd., Raven Press. Ltd., New York
- 32 Freier, S. u.a., 1988: „Antigen Presentation“, in Schmidt E. 1988; „Food Allergy“, Nestlé Nutrition Workshop Series, Vol. 17., Nestlé Ltd., Raven Press. Ltd., New York
- 33 Wahn, U. u.a., 1987: „Pädiatrische Allergologie und Immunologie“, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, S. 279

## Die hyperkinetische Störung in Familie und Lebenslauf

*Bericht vom 4. Treffen der Arbeitsgruppe zur anthroposophischen Kinder- und Jugendpsychiatrie am 12./13. Mai 2001 im Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke*

### **I. Die Hyperkinetische Störung im Kleinkindalter** (Uwe Momsen, Kinderarzt, Kinder- und Jugendpsychiater)

Herr Momsen führte aus, dass wir dann von einer Hyperkinetischen Störung sprechen, wenn die Symptome vor dem 7. Lebensjahr begonnen haben und länger als 6 Monate in unterschiedlichen Lebenssituationen auftreten.

Er legte die *Symptome* – Aufmerksamkeitsstörungen, Impulsivität und Hyperaktivität – und die zugrunde liegenden Ursachen der Hyperkinetischen Störung dar. Als *Ursachen* nannte er die genetische Disposition (Störungen des Dopaminsystems), Reaktionen auf Nahrungsmittelzusätze und andere cerebrale Störungen sowie ungünstige Bedingungen im sozialen Umfeld (Familie/Schule), die zu einer Störung im Sozialverhalten führen können.

In der Anamnese waren meistens Probleme in der Schwangerschaft (vorzeitige Wehen, behandelt mit (Wehenhemmern) sowie Auffälligkeiten im Säuglingsalter („Schreikind“, Ess- und Schlafstörungen) genannt worden. Häufig kommen „hyperaktive“ Kleinkinder mit Beginn der Sprachentwicklung zur Ruhe. Eine Früherkennung zur Vorsorge mit einem und zwei Jahren wäre sinnvoll und wird vorbereitet.

### **II. Die Basissinne oder unteren Sinne und ihre Bedeutung für die Handlungskompetenz** (M. Kirchner-Hoof, Ergotherapeutin)

Es wurde die Frage erörtert: Wo liegt die Wahrnehmungsstörung in den unteren Sinnen, die Ursache sein kann für die mangelnde Handlungskompetenz?

Es geht hier nicht um eine Störung der Sinne selbst, sondern um die Störung der übergeordneten Regulierung der Sinne. Zunächst wurde beschrieben, in welcher Weise die Sinne die Sensorische Integration (SI) bedingen.

Des Weiteren wurden die bei den Ergotherapeuten gängigen Sinnesbegriffe mit den zwölf Sinnen nach Rudolf Steiner auf folgende Weise in Verbindung gesetzt:

H	Vestibuläres System	-	Gleichgewichtssinn	
A				
N	Propriozeptives System	-	Eigenbewegungssinn	
D				
L	Taktils System	-	Tastsinn, Wärmesinn	
U				
N	Vegetatives System	-	Lebenssinn	
G				
S	<b>Sensorische Integration</b>			
K				
O	Visuelles System	-	Sehsinn	
M				
P	Olfaktorisches System	-	Geruchssinn	Wortsinn
E				Gedankensinn
T	Gustatorisches System	-	Geschmackssinn	Ichsinn
E				
N	Auditives System	-	Hörsinn	
Z				

Bei den Störungen im *Vestibulären System* kann es sich sowohl um eine *Überempfindlichkeit* (zu starke Reaktionen auf Reize, noch lange anhaltende frühkindliche Reflexe) als auch um eine *Unterempfindlichkeit* (Gefahren können nicht eingeschätzt werden, zu schwache Reaktionen auf Reize) im Gleichgewichtssystem handeln.

Im *Propriozeptiven System* sind mangelnde räumliche Orientierung, schwache Kontrolle der Bewegungsgeschwindigkeit sowie unkontrollierter Kräfteinsatz der Muskulatur festzustellen. Als Folgen werden unter anderem mangelnde Koordination von Rechts und Links, ein schlechter Haltungshintergrund schon im Säuglingsalter (schlaffer Muskeltonus) und als Kompensation desselben auffällige Motorik beschrieben.

Im *Taktilen System* zeigt sich, dass Berührungsreize, vor allem Fremdbertührungen, nur unzureichend eingeordnet werden können. Kinder mit Hyperkinetischem Syndrom sind zwar ständig auf der Suche nach Berührungsempfindungen, können diese aber nicht explorieren, da sie die Berührungsreize als bedrohlich empfinden. Die Fingermotorik ist meist nicht differenziert.

Auch das *Vegetative System* reagiert häufig äußerst empfindlich auf äußere Reize.

**III. In den Eurythmischen Übungen** (E. Schneider, Heileurythmistin) wurde das Spannungsfeld zwischen impulsiv nach außen auf ein Ziel gerichteter Tätigkeit und nach innen gerichteter Aktivität erlebbar gemacht.

**IV. Neues vom Zappelphilipp?** (Dr. H. Bonney, Arzt für Pädiatrie, Kinder- und Jugendpsychiater, Familientherapeut)

Herr Dr. Bonney stellte die Systemische Therapie mit Familien, in denen Kinder

mit Hyperkinetischem Syndrom leben, vor. Er betonte, dass er in seiner Therapie keine medikamentöse Zusatzbehandlung verordne. Zunächst beschrieb er das Kommunikationsmodell der Systemischen Therapie.

Im Anschluss daran führte er die folgenden 10 Schritte zur Arbeit mit Familien aus:

1. **Zieldefinition:** Bei der Einigung auf Erreichung eines realisierbaren Zieles soll immer auf Veränderung hin gearbeitet werden. – Vorbereitung auf Lösungen und Wandel  
Was ist deine Sorge?  
Was möchtest du ändern?  
Was hast du schon getan?
2. **Kontextanalyse** zur Klärung von „Glaubenssätzen“ :  
Was haben wir schon versucht?  
Welche Erwartungen haben sich daraus ergeben?  
Welche Erlebnisse haben sie bisher gehabt?  
Dabei sollen Ressourcen ans Tageslicht kommen, die bisher nicht genutzt wurden und Optimismus das Zukünftige betreffend entstehen.
3. **Differentialdiagnostische Analyse:** Was ADHD nicht ist!  
Es gilt organische und funktionelle Störungen in Familie und Umfeld aufzufinden beziehungsweise auszuschließen.
4. **Problemdefinition:** Die diagnostische Kategorie – Was ist das Problem? – soll zur Lösungsorientierung – Wie kann der Teufelskreis aufgebrochen werden? – führen.
5. **Sprech- und Sprachentwicklung:** Wie sind die kindlichen kommunikativen Kompetenzen? Welche anderen Formen der Kommunikation und Interaktion sind außer der Sprache möglich?
6. **Ausnahmen vom ADHD-Verhalten:** Wann ist das Kind anders? Was kann getan werden, damit diese Situationen häufiger werden? Welche Rolle spielt die Motivation?
7. **Reframing-Intervention:** Die Eltern/Lehrer werden aufgefordert, die „gesunde“ Seite des Kindes zu sehen. Ziel ist es, ein positiv formuliertes Bild zu finden. Beispiel: „Ein gefühlsbetontes Kind ohne Ohren, das sich gerne bewegt.“
8. **Lösungswirksame kommunikative Kaskade:** Es soll die Systemkompetenz der Eltern gefördert und gestärkt, eine „Ja“-Situation geschaffen werden, in der die Kommunikation zwischen dem Kind und seiner Umgebung gelingt.
9. **Familiäre Konfliktkonstellation:** Fokuserweiterung und Einladung zur Familientherapie  
Hier steht die Beschreibung und Analyse von Konfliktsituationen im

Vordergrund. Dabei ist von Bedeutung, wie es jetzt aussieht, nicht, wie es angefangen hat.

- 10. Außerfamiliäre Konfliktkonstellationen:** Es gilt, die großen Spannungen zwischen Elternhaus und Schule abzubauen. Gegenseitige Schuldzuweisungen sollen durch kooperatives Handeln und Absprachen ersetzt werden.

Beispiele: Kind ruft in jeder Pause an: Darf ich noch bleiben?

Überraschende Besuche der Eltern in der Schule.

Wo sind Pausen für das Kind nötig? – „Krankenschein“

## V. Arbeitsgruppen – Zusammenfassende Betrachtung

### 1. *Die Zusammenarbeit mit den Eltern*

Der Austausch gestaltete sich als schwierig, da außer der Gesprächsleiterin (A. Figler) keine Lehrer an dieser Arbeitsgruppe teilnahmen. Die Hauptfrage sollte sein: *Was tue ich als Lehrer bei Verdacht auf HKS?* In der Zusammenarbeit mit dem Elternhaus gilt es, von gegenseitigen Schuldzuweisungen abzukommen und miteinander zu kooperieren.

Literaturempfehlung: Rudolf Steiner in der Waldorfschule (GA 298), Verkehr mit dem Elternhaus

### 2. *Zur Erforschung anthroposophischer Therapie*

Herr Dr. A. Schmidt legte einen Konstitutionsfragebogen für Kinder und Jugendliche auf der Grundlage Rudolf Steiners für Lehrer, Therapeuten und Eltern sowie einen Auswertungsbogen vor, die in der Arbeitsgruppe diskutiert wurden. Auswertungen liegen bisher noch nicht vor, die gesicherte Aussagen machen bezüglich konstitutioneller Auffälligkeiten bei Kindern mit Hyperkinetischem Syndrom. Es wurden Ergänzungsideen und Vorschläge zur Validierung der Fragebögen gesammelt.

### 3. *Zur Ergotherapie (M. Kirchner-Hoof)*

Anhand eines per Videofilm gezeigten Fallbeispiels wurden Auffälligkeiten in der SI, Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt. Weiterhin wurden ansatzweise Berührungen mit anderen Berufsgruppen (Physiotherapeuten, Kinder- und Jugendpsychiater) sowie die Grenzen der Ergotherapie bei der Behandlung von Kindern mit Hyperkinetischem Syndrom besprochen.

### 4. *Einführungsfortbildung: Was ist und wie behandelt man eine Hyperkinetische Störung?* (Dr. M. Meusers, Leitender Arzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Kinderarzt)

Vorge stellt und besprochen wurden die funktionelle Störung im Vorderhirn, die genbedingte Problematik sowie die medikamentöse Behandlung durch Ritalin, die durch ein gezieltes Verhaltenstraining ergänzt werden muss.

**VI. Das Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom im Erwachsenenalter** (Dr. Meusers)  
Hauptfrage war, wie die von Rudolf Steiner angegebenen *Nebenübungen* Erwachsenen mit Hyperkinetischer Störung oder Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom helfen können, ihr Alltagsleben zu regeln und zu strukturieren. Auch betroffene Erwachsene lassen sich von ihrem geplanten Vorhaben durch andere Reize ablenken, was dazu führt, dass sie mehrere Dinge gleichzeitig tun, aber keines zu Ende führen. Können ihnen folgende Übungen helfen, ihr Ziel nicht aus dem Auge zu verlieren?

- Gedächtnis:* Dinge an ungewohnte Orte legen und später dann suchen
- Rückwärts Denken:* Reihenfolge von Zeitereignissen in der umgekehrten Folge lernen
- Gleichzeitige Zusammenschau:* sich zuschauen, wie man geht, die Hand bewegt ..., sich von den Gebärden bildhafte Rechenschaft geben
- Verzicht:* Wünsche, die vorhanden sind, nicht sofort ausführen
- Rückschau:* erst kleine, später längere Teile des Tagesablaufes rückwärtsdenken
- Geduld im Denken:* nicht sofort Entschluss fassen, sondern zwei Möglichkeiten ausmalen und überschlafen. Die auftretende Zappeligkeit (!) überwinden.

- Die mangelnde Selbststeuerungsfähigkeit erschwert die Ausführung der Übungen.
  - Durchführung und Kontinuität müssten von einem „Mentor“ begleitet werden. Ist das realisierbar? Kann das unter Umständen der Ehepartner ein?
  - Helfen dabei „Belohnungen“?
- Zu diesen Fragen besteht noch erheblicher Bearbeitungsbedarf.

**VII. Aspekte der sensorischen Integrationsdiagnostik und -therapie bei der hyperkinetischen Störung** (G. Krüger, Ergotherapeutin, Dr. K. Zillessen, Arzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie)

Zunächst wurde das **Diagnosesystem für das Störungsbild HKS** dargestellt:

- Zentralsymptome:* Hyperaktivität, Aufmerksamkeitsstörung, Impulsivität, Emotionale Auffälligkeit;
- Periphersymptome:* Lernstörung, Teilleistungsstörung, soziale Störung, Selbstwertgefühle

Danach führte Frau Krüger anhand eines Fallbeispiels (Videofilm) die Möglichkeiten der Diagnose von Zentralsymptomen und die sich daraus ergebenden

Therapieformen vor. Im Anschluss daran stellte Herr Dr. Zillessen den **Zusammenhang zwischen den zwölf Sinnen und der sensorischen Integrations-therapie** dar. Seiner Auffassung nach liegen die Lernstörungen/Teilleistungsschwächen darin begründet, dass die unzureichende Regulierung der unteren Sinne zu einer schwachen Ausbildung der oberen Sinne führe (Gedanken-, Sprach-, Hör- und Ich-Sinn), da beide Bereiche dieselben Organe haben und die oberen Sinne quasi als Umstülpungen der unteren Sinne betrachtet werden.

Herr Dr. Meusers zog diese Ausführungen in Zweifel und wies darauf hin, dass seiner Meinung nach bei Kindern mit Hyperkinetischem Syndrom eine im Frontalhirn liegende Erwerbsstörung im Wiedererkennen von Ähnlichkeiten vorliege, so dass ähnliche Ereignisse unzureichend wiederholt werden. Diese Symptomatik trete heute verstärkt auf, da vieles nicht mehr genügend häufig wiederholt werde.

### VIII. Rück- und Vorblick

Folgender Themenschwerpunkt wurde beschlossen:

Bindung – Angst

Bewegung – Unruhe

Die Entwicklung von Bindung, Bewegung und ihrer Pathologie im Kindesalter Angefragt sind Beiträge zur Bindungsforschung, zur Entwicklung von Reflexen und Bewegung im frühen Kindesalter, zur Feldenkrais-Methode, zur Heileurythmie, zur Konstitution (zum Teil als seminaristische Arbeit).

Nächster Termin: 24.-25. November 2001 am Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke.

*Ute Krämer*

## Legasthenie und Waldorfschule

*Bericht von der Tagung am 18.-19. Mai 2001 in Ludwigsburg*

*Der folgende Bericht ist den Mitteilungen der Freien Waldorfschule Ludwigsburg entnommen. Die Berichterstatterin hat auf eine umfassende Darstellung aller Tagungsbeiträge zugunsten eines bewusst gewählten Schwerpunktes verzichtet.*

Zur Tagung „Legasthenie und Waldorfschule“ am 18.-19. Mai trafen sich etwa 70 Menschen aus ganz Deutschland und anderen europäischen Ländern in unserer Schule. Es waren außer den im Förderbereich Tätigen auch Klassenlehrer, Schulärzte, Therapeuten und interessierte Eltern, die verschiedene Ansätze kennenlernen wollten, die geeignet sind, legasthenischen Kindern zu helfen. In jeder Waldorfschul-Klasse sind 3 bis 5 Kinder, die dringend in einer gewissen Alters-

stufe Förderunterricht benötigen, unter ihnen meist ein oder zwei Legastheniker. Die Förderlehrerin und der Schularzt aus der Freien Waldorfschule Freiburg-St. Georgen versuchten zu beschreiben, wie ein legasthenisches Kind in die erste Klasse kommt: offen, sozial aufgeschlossen, lernwillig und engagiert, häufig mit einem sicheren Gefühl für den Raum, mit der Fähigkeit, Menschen, Dinge und Situationen ganzheitlich zu erfassen. Legasthenische Kinder leben stark in Bildern und haben bisweilen starke einseitige Begabungen.

Diese Kinder gingen bevor sie mit dem Lesen und Schreiben konfrontiert wurden, ganzheitlich mit der Welt um. Beim Lesen und Schreiben jedoch wird ein Hintereinander gefordert, das heißt, das Kind muss jetzt linear vorgehen; dadurch fehlt ihm die dritte Dimension, die zu seiner bisherigen Welterfahrung gehört; es wird verwirrt. Legasthenische Kinder ziehen sich innerlich zurück, versuchen zu verschleiern, dass sie nicht oder fast nicht lesen und schreiben können, manche verhalten sich auffällig, stören den Unterricht oder verweigern sich. Dieser Rückzug ist häufig mit einem Zustand großer innerer Verzweiflung verbunden, die sich nicht immer nach außen zeigt.

Viele der Teilnehmer hatten solche Kinder erlebt, einige in der eigenen Familie, andere als Klassenlehrer. Bei einigen führten Begegnungen mit legasthenischen Kindern und die Erkenntnis, dass sie ihnen mit dem üblichen „Waldorflehrer-Handwerkszeug“ nicht helfen konnten, dazu, dass sie sich als Förderlehrer ausbilden ließen. In einem der Workshops innerhalb der Tagung wurde das so ausgedrückt: „Diese Kinder bringen uns eine Botschaft. Es ist die Aufgabe der Erwachsenen, ihnen zu helfen, dass sie ihren Weg in unsere Welt hineinfinden und später im Beruf ihre Begabungen ungehemmt einsetzen können.“

Für einige Klassenlehrer war die Botschaft dieser Kinder, sich grundsätzliche Fragen zum Anfangsunterricht zu stellen: Wann ist der richtige Zeitpunkt, mit dem Schreiben, dem Lesen, der Schreibschrift zu beginnen? Wie kann ich die Kraft der Kinder, selbst innere Bilder zu erzeugen, möglichst lange bewahren? Vielleicht eher durchs Vorlesen und Erzählen als dadurch, dass sie früh selbst und sehr viel lesen?

Am Beginn und Ende jedes Programmblocks standen Wahrnehmungsübungen mit einer gelernten Schauspielerin, die im Förderbereich tätig ist. Mit Phantasiebildern und Konzentrationsübungen führte sie alle Teilnehmer in dem Bereich zusammen, der vor den Worten liegt. Dann folgten kurze Vorträge und Workshops.

Monika Misselhorn, Logopädin mit heilpädagogischer Praxis in Heilbronn, sprach über die Früherkennung von Lese-Rechtschreib-Schwäche und sieht Tests als notwendige Beurteilungsgrundlage für den Klassenlehrer. Es liege am Lehrer, eine passende Form für seine Klasse und seine Elternschaft zu finden. Manches gespannte Lehrer-Schüler-Verhältnis könne aufgelöst werden, wenn Förderlehrer,

Schularzt, Therapeuten und Eltern als Begleiter angenommen werden. Gundolf Allinger, vor seiner Pensionierung Sonderschullehrer im Staatsdienst, demonstrierte ein Rechtschreib-Basistraining mit Handzeichen, Sprechen im Silberrhythmus und „Sprechschreiben“. Er entwickelte verschiedene Hilfen um den Weg vom Laut zum Buchstaben einzuüben. Aus Amsterdam kam Annechien Wijnberg, Klassenlehrerin mit Teildeputat im Schulbegleitungsdienst. Sie ging mit ihrem Beitrag „Kreatives Schreiben“ von der Quelle des Kindes aus, von dem Punkt, wo es innerlich im Bild sein kann. Sie suchte eine Möglichkeit, in der Klasse ein Schreiberlebnis zu ermöglichen, das rechtschreibschwache und legasthenische Kinder nicht ausgrenzt und auch die anderen Kinder in ihrer Schreibphantasie nicht behindert. Ihre Lösung: Rechtschreiben und Grammatik stehen beim Verfassen eines Briefes oder Aufsatzes ganz am Ende des Prozesses und sollen nur dazu dienen, dass der Leser den Text ohne Hindernisse verstehen kann. In den ersten Schuljahren sollte man direkt auf die Rechtschreibung kaum eingehen, um die schöpferische Freude des Kindes beim Niederschreiben nicht abzdämpfen.

Einige Beiträge stellten die Bewegung in den Mittelpunkt: Jonglieren, Orientierungsübungen, Bewegungsübungen, welche die Lernfähigkeit der Kinder (aller Kinder!) stärken. Andrea Lotz-Weishaupt, Förderlehrerin in Witten, wies darauf hin, wie wichtig es sei, legasthenischen Kindern die Freude am Lernen zu erhalten, damit der Mut entstehen könne, auf das Schwierige zu schauen und konsequent daran zu arbeiten. Es sei wichtig, dass die Kinder nicht aus Überforderung im Unterricht abschalten. Hier sei auch die Bereitschaft aller Fachlehrer gefragt, im Einzelfall Hausaufgaben zu reduzieren oder verschiedene Maßstäbe für die Führung des Epochenheftes anzulegen. Bei besonders schwerwiegenden Fällen sei unter Umständen zu einem Schulwechsel zu raten.

Schon aus dieser kurzen Zusammenfassung können Sie sehen, wie vielfältig die Beiträge waren. Es wurden sehr verschiedenartige Ansätze – auch von außerhalb des Waldorf-Bereiches – vorgestellt. Ob sie nun wie Audrey McAllens „Extrastunde“ von Rudolf Steiners Menschenkunde inspiriert sind oder wie die umstrittene Methode des Amerikaners Ronald Davis von einer ganz anderen Seite kommen, alles wurde ohne Bewertung vorgestellt. Die Teilnehmer waren offen für das, was aus verschiedenen Richtungen zum gleichen Problem geforscht und erprobt wurde, und ließen sich dadurch bereichern. Die Tagungsleiterin Uta Stolz drückte es so aus: „Jeder Förderlehrer ist dann erfolgreich, wenn er ganz hinter dem Weg steht, den er für sich ausgewählt hat.“

Alle Teilnehmer lobten die Organisation durch Uta Stolz von der Hochschule Helicon in Holland und durch Berthold Holbein, Klassen- und Förderlehrer an unserer Waldorfschule. Ihnen soll hiermit nochmals herzlich gedankt sein.

*Hanne Wagemann-Halfter*

# Entwicklungshelfer für die besonderen Kinder unserer Zeit – ein Erfahrungsbericht

Seit Anfang letzten Jahres bin ich Teilnehmerin des Weiterbildungskurses Entwicklungshelfer für die besonderen Kinder unserer Zeit am Bernard Lievegoed Institut Hamburg. Es ist mir ein Anliegen, zu berichten, was mich bewogen hat, diesen Kurs zu besuchen, und was sich daraus für mich in meiner Tätigkeit als Ärztin ergeben hat.

In meiner anthroposophisch orientierten allgemeinmedizinischen Praxis habe ich im Laufe der Zeit zunehmend mit diesen „besonderen“ Kindern zu tun gehabt. Sie werden mir zum einen von den Eltern vorgestellt, wenn diese mit ihnen nicht mehr weiter wissen, und zum anderen erlebe ich sie durch meine Mitarbeit im Land-schulheim Schloss Hamborn, einer Einrichtung der Kinder- und Jugendhilfe.

Die Schulmedizin nennt sie ADS-Kinder (Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom), beschreibt also die nicht vorhandene Aufmerksamkeit und unterscheidet nur ADS-Kinder mit Hyperaktivität und solche ohne. Hiermit wird nur ein Mangel beschrieben. Die Vielfältigkeit der Erscheinungen der Kinder und ihre Ursachen werden nicht verstanden.

In den USA entstand der Begriff „Indigo-Kinder“. Gemeint waren damit Kinder, die erstmalig in den siebziger und achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts eine bestimmte imaginativ geschauete Seelenfarbe aufweisen. Diese Kinder zeigen zusätzlich oft ein auffälliges Verhalten. Es wurden dann pauschalierend alle Kinder, die irgendwie an unsere Normalität anstoßen, Indigo-Kinder genannt.

Georg Kühlewind gab ihnen dann den Namen „Sternenkinder“, um auf die Zukunftskeime zu deuten, die gerade diese Kinder mitbringen. Er und auch Henning Köhler befreien von der Fixierung auf das Nichtkönnen der Kinder. Sie lenken den Blick auf die neuen Fähigkeiten, die sie als die später aus der geistigen Welt Gekommene mitbringen.

Trotzdem blieb für mich die Frage, wie kann ich jedes einzelne Kind verstehen und wie kann ihm geholfen werden? Denn es zeigte sich, dass der positive Blick auf das Kind oft eine Hilfe ist, die auswegslose Situation jedoch nicht ändern kann. Hierzu braucht es mehr. Das war die Ausgangssituation, die mich bewog, an der oben genannten Weiterbildung teilzunehmen.

Kurz zu den Inhalten: An sechs Wochenenden wurde an dem Thema „Wie schärfte ich den Blick nach außen durch Wahrnehmungsübungen“ gearbeitet. Ergänzend dazu betrachteten wir biographische Prozesse am Beispiel der eigenen Biographie. Bewusstes und möglichst vorurteilsfreies Betrachten nach außen wie nach innen wurde damit geübt.

Im zweiten Teil, dem eigentlich inhaltlichen Teil der Ausbildung, wurden in vier

Wochenblöcken die konstitutionellen und entwicklungsphysiologischen Bedingungen des Menschwerdens bearbeitet:

- Die kindlichen Konstitutionstypen, die Rudolf Steiner den Lehrern gab: großköpfig – kleinköpfig, kosmisch – irdisch, phantasie reich – phantasie arm.
- Die Entwicklung der Sinne mit Betonung der unteren, leibbezogenen Sinne. Wie bildet das Kind sich die leibliche Grundlage für die Eingliederung der Wesensglieder?
- Die im Heilpädagogischen Kurs beschriebenen „Heilpädagogischen Krankheitsbilder“: Hysterie – Epilepsie, schwefelreich – eisenreich, maniakalisch – schwach-in-den-Sinnen.
- Die folgerichtige Bewegungsentwicklung bis zum Gehen und das sich daraus ergebende Sprechen und Denken mit allen seinen individuellen Varianten.

Die so erarbeiteten Inhalte waren die Grundlage für eine spezielle Methode der Kinderkonferenz, wie sie von den Dozenten des Bernard Lievegoed Institutes entwickelt wurde. Die Teilnehmer einer solchen Kinderkonferenz versuchen, sich empathisch in das betrachtete Kind einzufühlen, bis in seine leibliche Befindlichkeit. Das so entstandene Bild des Kindes wird nun mit den konstitutionellen und entwicklungspsychologischen Symptomen in Beziehung gesetzt. Es zeigt sich dann, an welchen Stellen bei diesem Kind Einseitigkeiten zu Behinderungen geworden und welche Entwicklungsprozesse noch nicht ausgereift sind. Am Ende der Kinderkonferenz entsteht eine vorläufige Diagnose, die unmittelbar zu einer sich daraus ergebenden Therapie führt. Das Erstaunliche bei diesem Vorgehen ist, dass die menschenkundlichen Grundlagen, die Rudolf Steiner gegeben hat, wirklich tauglich sind für ein solches Vorgehen. Sie bringen das Verhalten und das Erscheinungsbild des Kindes in einen verständlichen Zusammenhang. Gelingt eine solche Kinderkonferenz, kann die einzigartige Persönlichkeit des Kindes wie aufleuchten und den Erziehenden zu intuitiv richtigem Handeln anregen.

Aber nicht nur zum Verständnis der Kinder eignet sich diese Menschenkunde. Da sie generelle Menschwerdungsprozesse beschreibt, kann jeder nach dieser Methode zur Selbsterkenntnis kommen. Dies wurde ebenfalls geübt. Ist doch das Verständnis der eigenen Einseitigkeiten Voraussetzung für das Verstehen der Einseitigkeit des anderen.

Den Dozenten des Bernard Lievegoed Institutes ist es zu danken, dass sie Rudolf Steiner ernst genommen und die menschenkundlichen Inhalte so verarbeitet haben, dass sie weitergegeben werden können. Außerdem setzen sie sich mit den modernen entwicklungspsychologischen Erkenntnissen auseinander und versuchen, diese aus geisteswissenschaftlicher Sicht zu verstehen. Daraus ergeben sich für alle therapeutisch-pädagogisch arbeitenden Mensch wesentliche Hilfestellungen für die tägliche Arbeit. Dies konnte ich in meiner Praxis bereits erfahren.

*Renata Wispler*

## Indigo-Kinder – ein Phänomen

*Lee Carroll und Jan Tober: Die Indigo-Kinder (Originalausgabe „The Indigo-children“, Erstaufgabe Mai 1999, Hay House, Carlsbad CA) aus dem Englischen von Silvia Autenrieth, KOHA Verlag Burgrain, Paperback, 263 Seiten, DM 34,-*

Im Mai 1999 erschien in den Vereinigten Staaten von Amerika das Buch „The Indigo Children“, mit dem Untertitel „the new kids have arrived“, von Lee Carroll und Jan Tober und wurde sogleich ein Bestseller. Ein Jahr später erschien die deutsche Übersetzung und wurde ebenfalls ein Verkaufserfolg, nach einem Jahr ist bereits die 5. Auflage in Vorbereitung. Die beiden Verlage sind mit ihrer Kundschaft in der New-Age-Bewegung anzusiedeln. Die rasche Verbreitung des Buches sprengt aber diesen Rahmen und kann die Frage entstehen lassen, was denn wohl dahinter stecke. Handelt es sich nur um eine Mode-Erscheinung? Steckt ein geschickter Verkaufstrick dahinter? Oder haben wir es hier tatsächlich mit einem realen Zeitereignis zu tun, was die breite Aufnahme dieses Buches weltweit (es gibt bereits viele Übersetzungen) erklären würde? Ich habe Konrad Halbig, den Verleger der deutschen Ausgabe, gefragt, wie er sich den Verkaufserfolg erklärt. Er sagte mir, dass man nie vorher wissen kann, wie ein Buch „ankommt“, ganz schwierig sei auch, den richtigen Titel zu finden; aber letztlich ist wohl doch entscheidend, dass der Titel mit dem Inhalt übereinstimmt, dass der Titel wahr ist. Und hier stimme der Titel mit dem Inhalt des Titels überein – und das Buch war „fällig“.

Die Leser der Wochenschrift „Das Goetheanum“, konnten verfolgen, wie durch zwei Aufsätze vor Ostern dieses Jahr eine heftige Kontroverse ausgelöst wurde, die mit eben diesem Phänomen Indigo-Kinder zu tun hat. An verschiedenen Stellen kann man weitere Reaktionen beobachten. So berichtet zum Beispiel Renata Wispler in dieser Ausgabe der Medizinisch-Pädagogischen Konferenz von einem Weiterbildungskurs am Bernard Lievegoed Institut in Hamburg, wo mit anthroposophischer Schulung ein sachgerechter Umgang mit dem Phänomen der Indigo-Kinder gelehrt wird.

In diesem Beitrag soll zunächst das Phänomen Indigo-Kinder anhand des Buches von Lee Carroll und Jan Tober beschrieben werden, ein nächster Aufsatz soll weitere Aspekte beleuchten.

Gemeint sind Menschen mit neuen Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die sich seit den 1970er Jahren in zunehmender Zahl inkarnieren. Nancy Ann Tappe hat 1982 wohl als Erste in ihrem Buch „Understanding Your Life Through Color“ die Indigo-Kinder so benannt und anfänglich beschrieben. „Für mich heißen sie „Indigos“, weil das die Farbe ist, die ich sehe ... ihre Lebensfarbe“. Frau Tappe beschreibt, wie sie

zu einem schwer herzkranken Neugeborenen gerufen wurde: „Ich ... sah ihn mir an, und da wurde mir deutlich, dass ich eine neue Farbe vor mir hatte, die nicht in mein System von Lebensfarben passte ... Das war das erste physische Erlebnis, das mir zeigte, dass solche Kinder anders waren. Von da an begann ich nach ihnen Ausschau zu halten ... In den achtziger Jahren bekam (das Phänomen) dann erst wirklich ein Etikett von mir, und ich begann mit dem Prozess, die entsprechende Persönlichkeit zu ergründen. Denn zu diesem Zeitpunkt hatten wir da ein paar Kinder, die fünf, sechs und sieben Jahre alt waren, und ich konnte sie mir ansehen, ihre Persönlichkeit „ablesen“ und prüfen, was es mit dem Ganzen auf sich hatte“. (Seiten 21-22)

Lee Carroll und Jan Tober halten Selbsthilfeseminare ab und schreiben Bücher; ihr Thema sind aber nicht die Kinder. Wie es dennoch zu diesem Buch kam, erzählen sie: „Wir hörten zunehmend mehr über eine neue Art von Kind, oder zumindest über eine neue Art elterliches Problem. Es waren Schwierigkeiten ganz merkwürdiger Natur – von daher, dass aus ihnen ein Miteinander zwischen Erwachsenem und Kind sprach, das unerwartet und scheinbar untypisch war für das, was unsere Generation erfahren hatte. Wir ignorierten diese Berichte, bis wir von Menschen, die beruflich mit Kindern umgehen, exakt das gleiche hörten. Auch sie berichteten über ähnliche Herausforderungen. Viele waren verzweifelt und mit ihrer Weisheit am Ende. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Kindertagesstätten aus allen Gegenden des Landes, manche von ihnen schon über dreißig Jahre in ihrem Beruf, erzählten uns die gleiche Art von Geschichten, bei denen es immer wieder darum ging, dass diese Kinder irgendwie anders waren. Dann beobachteten wir etwas Haarsträubendes: Als diese „neuen“ Probleme akut wurden, zeigte man sich überwältigend stark geneigt, das Problem zu lösen, indem das Kind – und das völlig legal – unter Medikamente gesetzt wurde!“ (Seite 9)

Da von pädagogischen Fachkräften und Wissenschaftlern über Jahre keine Veröffentlichungen über die „Merkmale der neuen Kinder“ erschienen, entschlossen sich die beiden Autoren, Bericht zu erstatten, denn ihnen war mittlerweile klar geworden:

1. Dies ist kein amerikanisches Phänomen. Wir haben es in der Zwischenzeit auf drei Kontinenten selbst beobachtet.
2. Es scheint keine kulturellen Schranken zu kennen (findet sich in vielerlei Sprachräumen).
3. Es ist der Aufmerksamkeit der breiten Masse bislang entgangen, und zwar aufgrund der Tatsache, dass es einfach zu „abstrus“ wirkt, um es im Rahmen des Paradigmas der Humanpsychologie auch nur in Erwägung zu ziehen, geht man doch dort selbstgefällig davon aus, dass das Menschsein ein statisches, unveränderliches Modell sei. In der Regel glaubt die Gesellschaft an die Evolution, doch nur in der Vergangenheitsform. Der Gedanke, dass wir womöglich heute erleben, wie sich langsam ein neues menschliches Bewusstsein auf dem Planeten zeigt – Gestalt geworden in unseren Kindern –, geht weit über das eingefahrene Denken hinaus.

4. Das Phänomen nimmt zu – es wird immer mehr davon berichtet.
5. Es existiert mittlerweile lange genug, dass man es in Fachkreisen zur Kenntnis zu nehmen beginnt.
6. Es tauchen einige Antworten auf die Herausforderungen auf“ (Seite 10-11).

Der Inhalt des Buches ist in sechs Kapitel untergliedert. Im ersten Kapitel „Was ist ein Indigo-Kind?“ werden die gängigsten Charakterzüge von Indigo-Kindern in einer ersten Bestimmung beschrieben:

1. Sie kommen mit dem Gefühl, königliche Hoheiten zu sein auf die Welt (und verhalten sich oft dementsprechend).
2. Sie haben das Gefühl, dass sie es „verdienen, auf der Welt zu sein“, und sind überrascht, wenn andere diese Ansicht nicht teilen.
3. Selbstwertgefühl ist für sie kein großes Thema. Sie sagen ihren Eltern oft schon sehr deutlich, „wer sie sind“.
4. Sie haben Probleme mit absoluter Autorität (Autorität ohne Erklärung oder Wahlmöglichkeit).
5. Sie tun bestimmte Dinge partout nicht, so zum Beispiel fällt es ihnen schwer, Schlange zu stehen.
6. Sie werden frustriert, wenn Systeme ritualorientiert sind und kein kreatives Denken erfordern.
7. Sie sehen oft bessere Möglichkeiten, wie man etwas angehen könnte, ob zu Hause oder in der Schule, und so werden sie oft als Kinder gesehen, die gegen bestehende Systeme rebellieren (mit keinem System konform gehen).
8. Sie wirken unsozial, es sei denn, sie bewegen sich unter ihresgleichen. Sind keine anderen in ihrem Umfeld, deren Bewusstsein ähnlich strukturiert ist, so verkriechen sie sich oft in sich selbst und haben das Gefühl, von niemandem verstanden zu werden. Schule ist für sie sozial gesehen oft außerordentlich schwierig.
9. Sie sprechen nicht auf „Disziplin aus Schuldgefühlen“ an („Na warte, bis dein Vater nach Hause kommt und herausbekommt, was du angestellt hast“).
10. Sie sind nicht zurückhaltend, wenn es darum geht, deutlich zu machen, was sie brauchen“ (Seite 16-17).

Durch die vielen Einzelbeiträge, kleinere oder größere Kinderbeschreibungen von Eltern, Darstellung von Fachleuten in Kindererziehung und –therapie, von Psychologen, Ärzten, Theologen und Heilern, die sich auch in den anderen Kapiteln finden, wird das Bild der Indigo-Kinder lebendig, facettenreich, differenziert. Viele Kinder zeigen Merkmale von Hochbegabung, haben ein besonderes Technik- und Computerverständnis, erfassen unmittelbar seelische Situationen und Beziehungen in der Umgebung, können Gefühle und Gedanken des Gegenüber „lesen“ und entsprechend reagieren, zeigen dabei Mitgefühl und Hilfsbereitschaft, übernehmen unauf-

gefordert Verantwortung. Nancy Tappe unterscheidet vier verschiedene Typen von Indigo-Kindern:

1. den humanistischen Typ
2. den ideenorientierten Typ
3. den künstlerischen Typ und
4. den interdimensionalen Typ.

Sehr oft aber sind diese Kinder in ihrer Umwelt unverstanden, werden nicht in ihnen entsprechender Art behandelt und bekommen dann oft den Stempel „Hyperaktives Kind“ oder „Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom“.

Das zweite Kapitel ist das umfangreichste: „Was Sie tun können“. Das Buch ist primär für Eltern geschrieben, es will Hilfen geben. Dem dienen neben den vielen Ratschlägen auch die unzähligen Adressen, Telefon- und Faxnummern, Büchertipps und andere Medienhinweise. Immer wieder auch wird aufgefordert, die beitragenden Fachleute anzurufen oder anzuschreiben. Die Übersetzerin hat verdienstvollerweise nicht nur einfach übersetzt, sondern bei Adressen und Literatur Entsprechendes in Deutschland oder auf dem deutschen Markt angegeben.

Das allgemeine Schulsystem findet reichlich Kritik. Die Eltern werden aufgefordert, sich alternative Schulen zu suchen; dabei weisen die Autoren auf zwei empfehlenswerte Schulsysteme hin, die ihnen bekannt sind: die Montessori-Schulen und die Waldorfschulen. Man liest unter anderem im Zitat von Dr. Boyler, Direktor der Carnegie Foundation for Education: „Waldorfschulen sind der beeindruckendste Ansatz, Qualität in der Erziehung zu erreichen. Alle Schulen täten gut daran, sich mit der Philosophie vertraut zu machen, die der Waldorferziehung zugrunde liegt.“

Bei vielen der pädagogischen Ratschläge, die hier zu finden sind, muss man aber auch dazusagen, dass sie nicht nur für Indigo-Kinder gelten, sondern in jeder guten Erziehung beherzigt werden sollten. Und wir sollen nicht vergessen bei allem, was über die Indigo-Kinder zu sagen ist: in erster Linie und vor allem sind sie Kinder! Das dritte Kapitel „Spirituelle Aspekte der Indigos“ ist sicher das heikelste. So empfehlen die Autoren selber zu Beginn: „Wenn sich Ihnen bei New-Age-Metaphysik oder Gesprächen über spirituelle Dinge generell die Zehennägel kräuseln, überspringen Sie bitte dieses Kapitel.“ Dabei hat ein Mensch der rein naturwissenschaftlichen Weltanschauung natürlich andere „Kräuselungen“ als ein anthroposophisch vorgebildeter. Aber ich meine, man kann sich anregen lassen, kann auch versuchen zu verstehen und die Begriffe zu übertragen. Wiederverkörperung und Karma, Aura, Hereinwirken geistiger Wesen in das irdische Leben sind dem Anthroposophen ja nicht fremd. Etwas schwerer zu fassen sind ihm Begriffe wie Schwingungen, Energien oder auch, was alles „elektrisch“, genannt wird. Eine ganz spannende Frage ist auch: Was sieht Frau Tappe als Farben? Das wird hier nicht deutlich. Und es scheint auch außer ihr kein anderer Autor zu sehen. Dem Phänomen der aurischen Farben wäre noch extra nachzugehen.

Die Tatsache, dass sich seit etwa dreißig Jahren Menschen mit neuen Fähigkeiten inkarnieren, findet in der anthroposophischen Öffentlichkeit seit kurzem auch Widerhall, so seit März dieses Jahres in der Wochenschrift „Das Goetheanum“ in den Aufsätzen von Georg Kühlewind und dem Interview mit Henning Köhler und mehreren Leserbriefen seither.

Das vierte Kapitel „Gesundheitliche Fragen“ berichtet von verschiedenen therapeutischen Möglichkeiten, wobei zunächst auch auf die bei Indigo-Kindern häufig fälschlicherweise gestellten Diagnosen „ADD“ und „ADHD“ (=Attention Deficit Disorder beziehungsweise Attention Deficit Hyperactivity Disorder), deutsch Hyperkinetisches Syndrom (HKS) oder Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom (ADS) eingegangen wird. Und wenn auch nicht alle Indigo-Kinder Störungen wie „ADD“ oder „ADHD“ aufweisen, und auch nicht alle Kinder mit „ADD“ oder „ADHD“ Indigo-Kinder sind, kann dieses Kapitel Anregungen für die Behandlung von „ADD“ und „ADHD“ geben. Hier findet sich auch kritische Literatur zum Gebrauch von Ritalin (Methylphenidat). Nur stichwortartig seien weitere Ansätze in der Betrachtung und Behandlung der Kinder genannt: Dominanz der Hirnhälften, taktiler Lerntyp, Chronische Polumkehr (Chronic reversed polarity, CRP), Ernährung, Nahrungsergänzungsmittel, die blaugrüne Alge vom Klamath Lake, Magnettherapie, Biofeedback, EEG-Neuro-Feedback, Neuromuskuläre Integration, Soma-Arbeit, die Rapid-Eye-Technik und die EMF-Balancing-Technik.

Beeindruckend sind zwei Berichte von Indigo-Erwachsenen: „Wie es ist, als Indigo aufzuwachsen“, im fünften Kapitel.

Es folgen kurze Schlussworte im sechsten Kapitel sowie biographische Angaben zu den Beitragenden und die sehr materialreichen Anmerkungen.

Wer Internet-Zugang hat, kann das Thema über [www.indigochild.com](http://www.indigochild.com) oder [www.koha-verlag.de](http://www.koha-verlag.de) weiterverfolgen.

Im nächsten Heft der Medizinisch-Pädagogischen Konferenz soll das Phänomen Indigo-Kinder anhand von weiterer Literatur vertieft werden.

*Peter Fischer-Wasels*

## Konstitutionell bedingte Rechenschwäche

*Heide Seelenbinder: Konstitutionell bedingte Rechenschwäche – Verständnisgrundlagen und therapeutische Ansätze, entwickelt an zwei Fallstudien. Herausgegeben von der Pädagogischen Forschungsstelle beim Bund der Freien Waldorfschulen. Stuttgart 2001. 149 Seiten, DM 18,-. Zu beziehen über DRUCKtuell, Postfach 10 02 22, 70827 Gerlingen*

Neben der Legasthenie ist seit einigen Jahren auch mehr und mehr von einer Rechenschwäche (auch Dyskalkulie oder Arithmasthenie) die Rede. Hierunter wird ein Versagen beim Rechnen und in der Mathematik verstanden, während in anderen

Fächern durchaus gute Leistungen gezeigt werden können. Die Angaben über die Häufigkeit des Auftretens schwanken und reichen bis zu 20%. In den letzten Jahren gibt es vermehrt Publikationen, die sich mit diesem Problem befassen, wenngleich die Zahl etwa im Vergleich mit denen zur Legasthenie noch eher gering ist. Auch in den Waldorfschulen gibt es Kinder, denen das Erlernen des Rechnens besonders schwer fällt. Deren Zahl dürfte auch hier wie an anderen Schulen ansteigen.

Erfreulicherweise ist nun zu dem Problem der Rechenschwäche eine Studie von Heide Seelenbinder auf dem Hintergrund der Waldorfpädagogik erschienen. Die Autorin stellt das Rechnenlernen des Kindes in einen umfassenden menschenkundlichen Zusammenhang und verfolgt in ihrer Arbeit einen konsequent entwicklungsbezogenen Weg, der den Kindern mit dem Rechnenlernen ein Stück Inkarnationshilfe gibt. Das unterscheidet ihren Therapieansatz von anderen zum Thema Rechenschwäche, denen es oft vor allem um ein Training der Rechenfähigkeit geht. Mit Zitaten Rudolf Steiners verweist sie auf die Wirkung des Rechnens auf die Wesensglieder des Menschen. Die Arbeit beinhaltet vor allem zwei Fallstudien, in denen die Autorin den Therapieverlauf bei zwei etwa neuneinhalb-jährigen Jungen aus 3. Klassen (ein Staatsschüler und ein Waldorfschüler) beschreibt und reflektiert. Unter einer konstitutionell bedingten Rechenschwäche versteht Heide Seelenbinder eine solche, „die nicht durch didaktische Mängel in der Schule oder psychische Einflüsse im Schulalter entstanden ist“.

In dem ersten Teil beschreibt die Autorin die Entwicklung der Rechenfertigkeit. Sie nimmt da vor allem Bezug auf die Sinnesentwicklung, besonders die der sogenannten unteren Sinne. Rudolf Steiner hat diese als Grundlage der Fähigkeit zu mathematisieren beschrieben (vergleiche Grenzen der Naturerkenntnis, GA 322, 3. Vortrag). Diese schildert die Autorin und konkretisiert sie besonders im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Rechnenlernen. Bei den Kindern mit einer konstitutionell bedingten Rechenschwäche zeigt sich, dass sie oft bezüglich ihrer Sinnes- und Bewegungsentwicklung nicht ganz ausgereift sind.

Ausführlich betrachtet Heide Seelenbinder auch den Prozess der Verinnerlichung, ausgehend von der Bewegungserfahrung am eigenen Leib hin zu einer inneren Repräsentanz und einem inneren Umgehen mit Zahlenbeziehungen.

Ausgehend von einer genauen Diagnose diesbezüglich sowie der Überprüfung der Lernvoraussetzungen für das Rechnen, entwickelt sie Übungen für die Therapie. Dabei geht sie konsequent auf das Zählen und die (Neu-)Bildung der Zahlbegriffe zurück. Sie setzt dabei in vielfacher Weise die Angabe Rudolf Steiners um, dass die Zahlen an den eigenen Körper angeschlossen oder genauer herausgeholt werden und dass „in die Bewegung Zahlen hingemischt werden“ (so der Hinweis Rudolf Steiners in den Seminarbesprechungen, GA 395, Seite 93, auf die die Autorin gar nicht direkt Bezug nimmt). So arbeitet sie sowohl an den konstitutionellen Problemen der Kinder wie am Aufbau des Zahlbegriffes und der Rechenfähigkeit.

In der Darstellung der Therapieverläufe findet sich für den Therapeuten und Förderlehrer ein reicher Schatz an Anregungen für Übungen und Spiele. Es lässt sich

durch die lebendige und anschauliche Darstellung und kritische Reflexion mitvollziehen, wie bestimmte Übungen von den Kindern angenommen wurden oder auch nicht und wie die Therapeutin immer wieder neue Tore sucht, um einen Zugang zu den Kindern zu finden. Hier sind besonders auch die Bilder zu erwähnen, mit denen sie die Kinder in die Bewegung hineinführt. Hierin besteht ja die wahre Kunst des Therapeuten und (Förder-)Lehrers.

Ausführlich widmet sich die Autorin durch verschiedene Übungen auch der Stärkung der Vorstellung, die bei diesen Kindern ja oft besonders schwach ist. Schade, dass in die Buchausgabe nicht die farbigen Zeichnungen und Wasserfarbenbilder mit aufgenommen wurden, die in dem Manuskript auch von diesem wichtigen Aspekt der Therapie einen so lebendigen Eindruck geben.

Als Förderlehrer wünschte ich mir viele solche Veröffentlichungen, aus denen ich aus dem lebendigen Miterleben eines Therapieverlaufes und dessen Reflexion eine Fülle von Anregungen für die eigene Arbeit finde.

Darüber hinaus kann das Buch aber auch eine große Hilfe für den Klassenlehrer sein. Zum einen sind die Grundlagen des Rechenlernens dargestellt, die sich der Lehrer, der seine Kinder in das Rechnen einführt, immer wieder klar machen muss. Die Darstellung kann den Blick auf die konstitutionellen Voraussetzungen lenken und diesen schärfen. Das gilt besonders auch für das Kapitel im Anhang über die Reflexmotorik und die Rechenfähigkeit. So kann der Klassenlehrer möglicherweise Schwierigkeiten frühzeitig erkennen oder – besser noch – diesen entgegenwirken, bevor eine Rechenschwäche manifest wird. Dazu können eine ganze Reihe von Übungen, die geschildert werden, auch Anregung für die Arbeit in der Klasse sein. Die Erfahrung des eigenen Leibes in seiner Bewegung und die Schulung der Sinne ist doch etwas, was alle Kinder nötig haben. Die geschilderten Therapieverläufe sowie die Darstellung in der Einleitung können den Klassenlehrer auch anregen, die einzelnen Stufen der Verinnerlichung der Rechenoperationen genauer zu beachten und hier nicht zu schnell vorzugehen.

So wünschte ich dem Buch auch unter Klassenlehrern eine weite Verbreitung. Die Frucht könnte ein freudigeres Erfassen der Zahlenwelt durch die Kinder sein.

*Volker Scheve*

## Gralsritter – ein unzeitgemäßes Begabungsprofil?

Zum Artikel „Orientierungslosigkeit in der (Heil-)Pädagogik“ von Rüdiger Keuler in der Medizinisch-Pädagogischen Konferenz, Heft 18/2001, Seite 52

Sehr geehrter Herr Keuler,

mit humorvollem Interesse habe ich Ihre Ausführungen zum Thema Orientierungslosigkeit gelesen. Schon der erste Satz, in dem Sie von steigenden Entwicklungsstörungen sprechen, lies mich aufmerksam werden. Die Benutzung einer Terminologie, die den wertenden Begriff Störung gebraucht, impliziert für mich, dass die phänomenologischen Erscheinungs- und Ausdrucksformen in das Verhältnis zu einer Normgröße gesetzt werden.

Dieser materialistische, Denken und Anschauungen unserer heutigen Gesellschaft durchziehende Ansatz, steht, für mein Dafürhalten, in diametralem Verhältnis zur Philosophie und Erkenntniswerk von Rudolf Steiner, denn diese Wertung verstellt den Weg, den individuellen Anderen in seiner ganzen Wesenhaftigkeit zu erkennen – und anzunehmen. Das gleiche gilt für eine Haltung der Voreingenommenheit, die sich durch Ihren ganzen Artikel zieht. Sei es gegenüber den vielfältigen Verständnisversuchen, sich den geäußerten Phänomenen zu nähern, wie auch der Persönlichkeit Henning Köhlers *über* den – anstatt mit ihm, Sie sich entsprechend äußern.

Ihre Feststellung, dass es an Waldorfschulen immer weniger Lehrer gibt, die ein Buch Steiners komplett gelesen haben, ist Ausdruck gralshüterischer Arroganz und lässt bei mir einen Eindruck von Menschenbild entstehen, der bei dem, auf den Sie sich immer wieder beziehen, nicht zu finden ist.

Der von Ihnen aufgezeigte Weg, um situativ – individuell helfend (vom Erwachen einer Fähigkeit des *Heilers* zu reden ist anmaßend) in Beziehungsfelder zu treten, ist eben nur *ein* Weg.

Moderne Zeiten brauchen moderne Bilder. Es ist, neben anderen Autoren wie Kühlewind und Wais, ein Verdienst Henning Köhlers, solche Bilder zu entwickeln, die auch die nicht anthroposophisch belastete Seele verstehend berührt und einen liebevollen Zugang zu den, in und für die Welt getragenen, Phänomenen dieser Individualitäten eröffnet.

Sicherlich haben Persönlichkeiten wie Köhler auch eine, für manche Menschen faszinierende, Ausstrahlung, aber die hatte Rudolf Steiner auch – und hat sie für einige Menschen bis heute. Das berechtigt allerdings nicht von einem abfällig gewerteten Guru – Anhänger Verhältnis zu sprechen.

Zum Schluss, lieber Herr Keuler, möchte ich mein Unbehagen über ihren, in diffamierender Weise, geäußerten Umgang mit der Person Henning Köhlers und dem Inhalt seiner Erkenntnisse zum Ausdruck bringen.

Für mich ganz offenkundig, ist es bei Ihnen noch nicht zu einer wirklich profunden Betrachtung seiner Erkenntnisse gekommen und ein Hindernis sehe ich in dem, bei Ihnen scheinbar zu Grunde liegenden, wirklich materialistisch zu nennenden Menschenbild, das von Intoleranz und Voreingenommenheit gekennzeichnet ist und in Ihrem Artikel zum Ausdruck kommt. Diese Einstellungen sind noch nicht einmal unter dem Begriff „Anthroposophie light“ nachzuvollziehen. Ich wünsche mir und Ihnen, dass Sie in einen direkten Dialog *mit* denen treten können, *über* die Sie sich geäußert haben, um so zu einem befruchtenden Austausch zu gelangen.

Allein der Rückzug auf die Verteidigung eines Grals stellt keine Begabung dar und ist unzeitgemäß. Auf unzeitgemäße Phänomene muss aber zeitgemäß geantwortet werden, sonst können diese Seelen ihren vorgeburtlich gefassten Lebensentwurf, also ihren biographischen Richtungsimpuls, für sich und letztlich für die Welt, nicht verwirklichen.

Die, in geistiger Sphäre gefasste, für den Weltzusammenhang als *notwendig* betrachtete und von der sich inkarnieren-wollenden Individualseele auf sich genommene, Bürde einer neuen Ausdruckswesensform, bliebe in ihrem mehrdimensionalen Richtungshinweis unerkant.

Mit herzlichem Gruß

Volker Goeller

*(Langjähriges Vorstandsmitglied im integrativ arbeitenden Waldorfkindergarten Wiesbaden und Vater von vier Kindern, von denen zwei ein sogenanntes unzeitgemäßes Begabungsprofil zum Ausdruck bringen)*

## Worum geht es eigentlich?

*Leserbrief zu: „Orientierungslosigkeit in der (Heil-)Pädagogik“ in Medizinisch-Pädagogischen Konferenz, Heft 18/2001*

Lieber Herr Keuler,

sie haben ganz recht: längst nicht überall ist Waldorf drin, wo Waldorf draufsteht. Spätestens an der Praxis scheiden sich zunehmend die Geister. Unzählige (Heil-)Pädagogen (übrigens auch Eltern) erleben es täglich, leiden darunter, tun aber etwas, indem sie die „mühsame Arbeit am geistigen Menschenbild“ auf sich nehmen, wie Sie es ausdrücken.

Vielleicht wird nicht jeder so einfach folgern, „das richtige Tun wird im Augenblick des Geschehens originär als mein Eigenes aus mir entstehen. Da ich ein

Mensch der Gegenwart bin, geschieht dies in moderner, zeitgemäßer Art.“  
Zumindest Ihre Ausdrucksweise („was könnte ... denn mehr frommen ...“) zeugt auch nicht unbedingt von dieser Modernität.

Schließlich spitzen Sie Ihre allgemeinen Beobachtungen auf einen konkreten Namen zu und werden persönlich. Nun ist Henning Köhler zwar denkbar ungeeignet als Beispiel für das, was Sie vorher zu Recht kritisierten („diagnostische Abklärung“, „Ritalin“ und so weiter). Aber es geht Ihnen jetzt scheinbar weniger um eine sachliche Auseinandersetzung. Denn sonst würden Sie nicht aus der Fülle seiner Bücher und sonstigen Veröffentlichungen lediglich einen einzigen, relativ kurzen Aufsatz herauspicken, um Köhler zu diskreditieren. Ist solcher Stil noch „Medizinisch-Pädagogische Konferenz“? Oder gleicht Ihr pauschaler Rundumschlag nicht eher einer Diffamierung?

Wer auch nur einige von Köhlers Büchern gelesen hat, wird schmunzeln, wenn Sie gerade ihm unterstellen, er fordere von seinen Lesern keinen „geistigen Mitvollzug“. Denn das Gegenteil ist der Fall: Bücher wie „Schwierige‘ Kinder gibt es nicht“ werden seit Jahren ausdrücklich deshalb kritisiert, weil es Köhler konsequent vermeidet, einem passiv bleibenden Leser Rezepte zu überreichen. Statt dessen, so die Kritik, würde er seinen Lesern fast zu viel an Eigenaktivität zumuten. „Anthroposophie light“? „Guru-Anhängerschaftsverhältnis“?

Und wieso brauchen wir denn in der Heilpädagogik kein „neues pädagogisches Denken“? Sie haben doch zu Beginn Ihres Beitrages den beklagenswerten Zustand geschildert und rufen selbst nach mutigen Menschen, die der anthroposophischen Heilpädagogik „ein neues Gesicht und eine neue Form geben.“ Einen Mann wie Köhler, der leidenschaftlich um diese Erneuerung ringt, zu beschuldigen, er wolle sich nur „mit Begriffshülsen ... wichtig machen“, ist eine beleidigende Unterstellung, die leider nicht das beste Licht auf Sie selber wirft.

Lieber Herr Keuler, lassen Sie es mich ganz offen gestehen: Ich kann nicht nachvollziehen, warum Sie ausgerechnet Köhler in den Zusammenhang derer stellen wollen, die nicht wissen, wovon sie reden, weil sie „sich der Mühe, sich die Anthroposophie zu erarbeiten, nicht unterzogen haben.“ Und gleichzeitig werfen Sie ihm vor, er wisse auch nicht, dass er mit seinem Anliegen dasjenige aufgreift, was (selbstverständlich tiefgründiger) „Rudolf Steiner als Aufgabe den (Heil-)Pädagogen gegeben hat.“ Ist das nicht absurd?

Worum geht es Ihnen denn eigentlich?

Mit freundlichem Gruß

*Friedhelm Garbe, Waldorflehrer*

# Neues pädagogisches Denken

*Schlusswort des Autors zur Diskussion um den Beitrag  
„Orientierungslosigkeit in der (Heil-)Pädagogik“ in Medizinisch-  
Pädagogischen Konferenz, Heft 18/2001*

Für die beiden Leserbriefe möchte ich mich bedanken.

Ein jeder hat das Recht auf eine persönliche Gestaltung seiner Erkenntnisbemühungen und Handlungsweisen. In dem Moment aber, wo er innerhalb einer anthroposophischen Einrichtung arbeitet oder seine Arbeit mit dem Prädikat „Anthroposophie“ versieht, muss er es sich gefallen lassen, an den Maßstäben der Anthroposophie gemessen zu werden. Die Beurteilung geht dann nicht auf die Person, sondern verbleibt auf der sachlichen Ebene.

Die Reaktion dieser beiden Leserbriefe demonstriert, wie wichtig es ist, sich mit Herrn Köhler auseinanderzusetzen. Beide Leserbriefe zeigen das Denkverhalten, das ich in meinem Artikel anspreche. Die intensive gedankliche Auseinandersetzung mit der Anthroposophie wird gescheut, statt dessen werden Erklärungsmuster bemüht, die diese Auseinandersetzung ersparen, gleichzeitig aber emotional befriedigen. Die Maßstäbe, an denen dies beurteilt werden kann, macht man sich so nicht zu eigen. Darin könnte ein Grund liegen, weshalb die von mir gemachten Einwände offensichtlich nicht verstanden wurden. Ein eigenes Unverständnis wird dann dem vorgeworfen, der diese Auseinandersetzung nicht scheut. Die Beurteilung der Begriffshülsen von Herrn Köhler resultiert aus einer 26-jährigen Erfahrung in der anthroposophischen Heilpädagogik und einer intensiven beruflichen Verbindung mit ihr. Es ist *diese* berufliche Erfahrung, die es ermöglicht, Herrn Köhlers Begriffsbildung als heiße Luft zu durchschauen. Was er anbietet ist ein abstraktes, inhaltsloses Denken, schillernd präsentiert. Ein Denken im geistigen Mitvollzug berührt die Wirklichkeitsebene. Dadurch verändert es die Persönlichkeit des Mitvollziehenden.

Den Begriffen „Grals Hüter“ oder „Gralsritter“ kann ich nichts Kritisches entnehmen. Würde man, sie kämen aus profunder Einsicht, dann könnte man sich durch diese Attribute geehrt fühlen.

Wer die Äußerung „vom Erwachen einer Fähigkeit des Heilers“ als anmaßend bezeichnet, der beurteilt damit weniger etwas von mir Gesagtes, als das, was Rudolf Steiner im „Heilpädagogischen Kurs“ (GA 317) unmissverständlich ausgedrückt hat. Er beweist damit die Unkenntnis der kritisierten Sache.

In der anthroposophischen Entwicklungspsychologie wird der Maßstab, der an die kindliche Entwicklung angelegt wird, nicht einer deskriptiven, statisch erfassten, abstrakten Norm entnommen. Statt dessen gewinnt man objektive Beurteilungskriterien aus dem Vergleich der individuellen Entwicklung, mit dem

aus der Geisteswissenschaft gewonnenen Ideal einer gesunden Entfaltung der kindlichen Fähigkeiten. Wenn Abweichungen vom einen solchermaßen gewonnenen Ideal gewisse Grenzen nicht überschreiten, braucht man nicht von Störung zu sprechen. Wer aber ableugnet, dass ein auf diese Art gewonnener Maßstab gültig sein kann, beweist damit ein abstraktes, nicht wirklichkeitsgemäßes Denken. Einem solchen Denken muss die therapeutische Wirkung notgedrungen fehlen.

Wenn ich davon spreche, dass wir ein „neues pädagogisches Denken“ so wie es von Herrn Köhler propagiert wird, nicht benötigen, so meine ich damit, dass uns die Anthroposophie selber genügend Möglichkeiten gibt, in gesunderer Art auch auf schwierige und schwierigste Kinder zu wirken. Dazu aber ist die beschriebene innere Veränderung des Pädagogen notwendig. *Das wäre ein wirklich neues Denken.*

*Rüdiger Keuler*

## Über die inneren Voraussetzungen des in anthroposophischen Einrichtungen arbeitenden Pädagogen

Unter dem Titel „Reale Grundlagen im Geistesleben“ erschien im Nachrichtenblatt „Was in der Anthroposophischen Gesellschaft vorgeht“ vom 2. Mai 1999, Seite 15, von Dr. Wolf-Ulrich Klünker folgender kurzer Artikel:

„Die Entwicklungen anthroposophischer Einrichtungen zeigen, was vorher eigentlich ohne äußere Not erkennbar war: dass in finanziellen, strukturellen und menschlichen Problemen ersticken muss, was sich nicht auf eine reale Grundlage im Geistesleben aufbauen kann. Ohne Ausgangspunkt, Zentrierung und Ausrichtung auf Erkenntnisfragen ist kein anthroposophischer Zusammenhang lebensfähig, vielmehr intensivieren und mehren sich die Schwierigkeiten erschreckender, als dies in nicht-anthroposophischen Lebens- und Arbeitsbereichen jemals denkbar wäre.“

Die Schwierigkeiten anthroposophischer Einrichtungen sind damit kurz und präzise auf den Punkt gebracht. Leider wurde diese kleine Veröffentlichung viel zu wenig beachtet. Darüber hinaus spielt heute ein wesentlicher Aspekt eine wichtige Rolle, der zu der Frage führt: Welche Bedeutung hat die „reale Grundlage im Geistesleben“ für die Pädagogik in diesen anthroposophischen Einrichtungen?

Die pädagogischen und heilpädagogischen Einrichtungen ersticken ja nicht nur in finanziellen, strukturellen und menschlichen Problemen, sondern die Probleme mit den Schülern nehmen in einem erschreckendem Maße zu. Können wir das auf

die Dauer nur mit den Veränderungen in der Gesellschaft und dem daraus resultierenden Schwierigerwerden der Kinder erklären? Könnte es nicht sein, dass sich darin ein fundamentales Defizit in der Lehrer- und Pädagogenschaft selbst ausspricht? Wird an Waldorfschulen nur nach einer anderen Methode unterrichtet, von denselben Pädagogen wie an einer staatlichen- oder Montessori-Schule? Und wenn nicht, wie wird man ein Waldorflehrer oder Waldorferzieher? In Rudolf Steiners Vortragszyklen, in denen er über Pädagogik spricht, finden wir zahlreiche deutliche Hinweise, dass der Pädagoge, der in einer anthroposophischen Einrichtung tätig ist, nur aus einer geisteswissenschaftlichen Menschenkunde heraus unterrichten und erziehen kann; dass erst aus der geistigen Erkenntnis die Wahrnehmung des Kindes von Seiten des Pädagogen so geschärft wird, dass er weiß, wie er die Methode anwenden kann; dass das geistige Band, durch das die Menschenbildung vermittelt wird, aus seinen geistigen Erkenntnisbemühungen erst entsteht. Sonst bleibt diese Methode eine hohle Technik und der Pädagoge operiert in Traditionsruinen mit Begriffshülsen.

Es wird heute viel davon gesprochen, dass der Mensch an der Schwelle zur geistigen Welt steht. Den wenigsten Menschen wird bewusst, dass diese Schwelle bereits überschritten ist, dass wir uns bereits im Geistigen befinden. Auch dabei gehen uns unsere Kinder voran, die deutliche Wahrnehmungen des Übersinnlichen haben. Sie nennen es nur nicht so, weil ihnen die Begriffe dafür noch fehlen. Sie erleben aber die Diskrepanz zwischen dem, was gelehrt wird, und dem, was der Pädagoge sich zu eigen gemacht hat, was er in sein Sein übergeführt hat. Dieses Nicht-Zusammenstimmen von Innerem und Äußerem empfinden sie als unwahrhaftig, falsch und verlogen und lehnen dann die Lehrer ab, mehr oder weniger deutlich, mehr oder weniger aktiv. Die geliebte Autorität des Lehrers oder der Lehrerin kann keine aufgesetzte sein, sondern kommt dadurch zustande, dass das Kind erlebt, wie der Lehrer auf des Kindes Entwicklung wirkt; und seine Wirkungen sind beileibe nicht nur kognitive.

Dieses Wirken gelingt aber nur über das geistige Band, welches Rudolf Steiner die „Imponderabilien“ nennt. Dieses entsteht über die Geist-Erkenntnis des Lehrers. Letztendlich haben die disziplinarischen, die moralischen Probleme und zum Teil auch das niedrige Leistungsniveau der Schüler darin ihren Ursprung. Die Schüler beurteilen ihre Lehrer hellseherisch, klar und in letzter Konsequenz unbestechlich. Hört man zum Beispiel als Eltern, wie Schüler sich über ihre Lehrer äußern, so klingt diese Beurteilung oft gnadenlos und schockierend.

Jeder Pädagoge in einer anthroposophischen Einrichtung nimmt die Verpflichtung auf sich, die geisteswissenschaftliche Menschenkunde und damit die Anthroposophie, in seinem Inneren lebendig werden zu lassen, sie umzuwandeln in Fähigkeiten, in Wirkungsmöglichkeiten. Solange das nicht geschieht, werden die Probleme mit den Kindern immer größer werden. Aber nicht nur das (siehe obiges

Zitat von Wolf-Ulrich Klünker). Die Pädagogik wird immer ausgehöhlt und wirkungsloser (siehe Rudolf Steiner, Anthroposophische Gemeinschaftsbildung GA 257, Seite 84). *Waldorfpädagogik ohne Anthroposophie ist nicht möglich.* Lehrer, die den Eindruck erwecken, sie vermittelten Waldorfpädagogik, ohne Anthroposophen zu sein, begehen schlicht und einfach Etikettenschwindel, und das ist auch eine Form des Betruges. Betrug an den Kindern, den Eltern, an der Menschheitsentwicklung und am höheren Ich des Lehrers selbst. Jedem Waldorfllehrer/Erzieher sollte klar sein, dass sein Wirken als Pädagoge keine private Angelegenheit ist. Der Anthroposophie kommen wichtige Aufgaben in der Entwicklung der Menschheit zu. Durch die Unwahrhaftigkeit des genannten Betruges wird die Erfüllung dieser Aufgabe verhindert.

„Die Waldorfpädagogik ist ja nun schon 80 Jahre alt, vieles ist überholt, kann man nicht mehr so eng sehen“, diese und ähnliche Aussagen bekommt man heute oft zu hören. Die Anthroposophie möchte aber den Pädagogen keine Rezeptsammlung vermitteln, sondern sie gibt dem Menschen die Möglichkeit, über das Denken verändernd und veredelnd an seiner Persönlichkeit zu arbeiten. Damit richte ich meine Persönlichkeitsstruktur aus, um mich selbst als Instrument der Erziehung immer geeigneter zu machen. Was dann in der Erziehung zum Kinde hinfließt, muss originär aus meinem Ich kommen und darf nicht auswendig gelerntes Rezept sein, denn dann bin ich eine Marionette, entweder von Rudolf Steiner oder eines anderen Urhebers eines Erziehungssystems. Ein solches Verhältnis des Erziehers zur Waldorfpädagogik ist von Rudolf Steiner immer klar abgelehnt worden. Ich muss mich als Pädagoge auf den Weg machen, um das, was ich lehre, und das, was mein Sein ausmacht, immer besser zur Deckung zu bringen. Dabei geht es nicht darum, ein „fertiger“ Anthroposoph zu sein, sondern um die Ernsthaftigkeit der Bemühung. Wenn ich mir auf diese Weise die Anthroposophie zu eigen mache, sie verinnerliche, sie lebendig in mir leben lasse, so erscheint sie als Ausdruck meines Ich wieder und ist, da ich ein Mensch der Gegenwart bin, aktuell und modern.

Der Pädagoge muss das individuelle Geistige in seinen Kindern erleben können, das bedeutet, dass es nicht damit getan ist, ein Feierabend- und Mittwochabend-Anthroposoph zu sein, sondern einen Schulungsweg zu gehen, der den Geist durch mich zur Wirksamkeit bringt, im täglichen Leben, in jeder Minute.

Das ist ein hohes, ein vielleicht zu hohes Ideal, werden viele sagen. Aber der längste Weg beginnt mit dem ersten Schritt, und sich auf diesen Weg zu begeben, dazu ist jeder verpflichtet, der in einer anthroposophischen Einrichtung als Pädagoge arbeitet.

Wenn das nicht verstanden wird, ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis die anthroposophische Pädagogik endgültig gestorben ist.

In vielen Waldorfkollegien sind die Lehrer, denen die Anthroposophie ein

Anliegen ist, eine Minderheit, die als „Dogmatiker“, „Sektierer“, „Exoten“ und „Ewig-Gestrige“ belächelt werden. Fragen, die die existenzielle Grundlage der anthroposophischen Pädagogik ausmachen, können dann gar nicht mehr gestellt werden. Man meint, sich längst über Rudolf Steiner und seine Anthroposophie hinausentwickelt zu haben, ohne diese jemals selbst gründlich kennengelernt zu haben. Deswegen sei es noch einmal unmissverständlich gesagt: Waldorfpädagogik ohne eine in den Seelen der Erzieher lebendige, kraftvolle Anthroposophie gibt es nicht! Es ist damit nicht Anthroposophie *light* angesprochen. Diese genügt den Anforderungen nicht. Gemeint ist strenges, kontinuierliches, geisteswissenschaftliches Arbeiten.

Es ist mir durchaus bewusst, dass es viele Leser gibt, die meine Ausführung als zu wenig freilassend empfinden werden. Dieser Artikel wurde jedoch aus dem Bewusstsein heraus geschrieben, dass die Zeit abgelaufen ist, in der man nur in vornehmer Zurückhaltung und nur andeutend über diese Dinge sprach. Heute muss man es klar auf den Punkt bringen. Jeder, den diese Ausführungen betreffen, sollte sich, bevor er diese leichtfertig ablehnt, darüber klar werden, was es für das persönliche Schicksal bedeutet, Waldorfpädagogik zu lehren und Anthroposophie nicht innerlich zu ergreifen. Sicher wäre es für ein persönliches Schicksal besser, der Anthroposophie nie begegnet zu sein, als innerhalb der anthroposophischen Pädagogik zu wirken und die Anthroposophie nicht intensiv und lebendig sich zu eigen zu machen.

Wir leben in einer Zeit, in der jeder das Recht auf Freiheit für sich beansprucht, in der gesellschaftliche, sittliche Regeln immer weniger Gültigkeit haben. Das Recht auf die widersinnigsten und abstrusesten Handlungen werden aus dieser Haltung abgeleitet. Die Konsequenz aus diesen Handlungen oder Unterlassungen tritt aber schon nach kurzer Zeit als Wirkung wieder in mein Schicksal ein. Dies gilt auch für das, was ich mir „nur“ als Gedanken, als Erkenntnis erarbeite. Das wirkt bis in den Bereich der körperlichen und seelischen Gesundheit beziehungsweise Krankheit. Sowohl die positiven als auch die negativen Wirkungen seiner Lebensgestaltung fallen auf den Verursacher zurück, unabhängig davon, ob die betreffende Person das wahrhaben will oder nicht.

Mir ist eine Waldorfschule bekannt, in der die Kinder vor dem Unterricht meditieren müssen. Das ist heute möglich, solange die Eltern und das Kollegium so etwas geschehen lassen. Man braucht sich dann aber nicht zu wundern, wenn die Probleme ins Maßlose wachsen, die Schule und der Unterricht immer mehr auseinanderbrechen.

Es ist die Kehrseite der Freiheit, die Schläge des Schicksals tragen zu müssen. Dies zu akzeptieren, fällt den Menschen in unserer ambivalenten Zeit sehr schwer.

*Rüdiger Keuler*

### Krebs bei Kindern

Nach einer Studie des Umweltinstituts München wurden in der Nähe von Atomkraftwerken vermehrt Krebserkrankungen bei Kindern festgestellt. So erkrankten im Zeitraum von 1983 – 1998 im Umfeld (*leider nicht näher definiert*) der drei bayrischen Atomkraftwerke 362 Kinder an Krebs, wobei der bundesdeutsche Durchschnitt bei 302 liegt. Vor allem für Krebs der Nieren und des zentralen Nervensystems lagen die Erkrankungszahlen deutlich höher. Die Zahl der Leukämien (Blutkrebs) war nur gering erhöht. Das Bundesamt für Strahlenschutz bestätigte diese Zahlen. Weitere Studien sind geplant.

(*Ärzteblatt Heft 30, 27. Juli 2001, Christiane Fiedler*)

### Magnetfeldexposition und Leukämie

Eine Studie, die an der Universität Mainz durchgeführt wurde, zeigt den Zusammenhang auf zwischen Leukämieerkrankungen im Kindesalter und häuslicher Magnetfeldexposition. Das Leukämierisiko war dreifach so hoch bei Feldstärken  $> 0,4 \mu\text{T}$  (Mikro-Tesla), das würde bedeuten, dass circa 1 % aller kindlichen Leukämien durch Magnetfeldexposition verursacht sind!

(*Verein Bürgerwelle e.V., Fax-Hotline 2. September 2001, Christiane Fiedler*)

### Kinder von Bauern bekommen selten Allergien

Solche Kinder sind weit weniger dafür anfällig als Kinder, die erst später oder gar nicht mit den Tieren in Berührung kommen, weil ihre Eltern keine Landwirte sind. Hinweise, dass regelmäßige Herausforderungen an das sich entwickelnde Immunsystem für die spätere Gesundheit wichtig sind, hat es schon einige geben. Nun hat eine große Studie in Deutschland, Österreich und der Schweiz den Zusammenhang bestätigt. Die Ergebnisse sind am Samstag in „The Lancet“ (358, 2001, 1129) veröffentlicht worden.

Der österreichische Studienleiter Dr. Josef Riedler vom Kinder-Hospital in Salzburg hat in der Studie 3504 Kinder aus ländlichen Gebieten untersucht, Kinder von Landwirten und von Eltern, die andere Berufe hatten.

Die Eltern wurden gefragt, ob ihre Kinder überhaupt Kontakt zu Stalltieren hatten, in welchem Alter erstmals und wie lange. Und es wurde geprüft, ob die nun sechs bis dreizehn Jahre alten Kinder Asthma, Heuschnupfen oder atopische Ekzeme hatte. Asthma hatte nur ein Prozent der Kinder, die bereits im ersten

Lebensjahr in den Stall mitgenommen wurden, aber zwölf Prozent derer, die sich nie in einem Stall aufgehalten und auch keine Kuhmilch getrunken hatten. Ähnlich sind die Ergebnisse beim Heuschnupfen mit drei im Vergleich zu 13 Prozent und bei den Atopien mit 12 Prozent im Vergleich zu 29 Prozent.  
(aus „Ärzte-Zeitung“ vom 8. Oktober 2001/McK)

### Zu viel Vitamin C schadet

500 mg Vitamin C entsprechen dem Gehalt von zehn Orangen. Wer täglich eine solche Menge einnimmt, schadet seinen Blutgefäßen. In einer Studie in Kalifornien mit 573 Versuchspersonen wiesen die Blutgefäße zwei bis fünfmal größere Verdickungen auf als bei Probanden die kein Vitamin C schluckten. Bei Rauchern war der Unterschied besonders deutlich.  
(aus „New Scientist“, Vol. 165, Nr. 2229/2000/McK)

## Anthroposophisch erweiterte Herzauskultation nach Dr. Kaspar Appenzeller

– Ärztekurs –

*am Samstag, dem 23. Februar 2002 in Siegburg bei Bonn  
von 9.30-17.00 Uhr*

Die anthroposophisch erweiterte Herzauskultation ist eine von Kaspar Appenzeller auf dem Boden der Geisteswissenschaft Rudolf Steiners entwickelte Methode medizinischer Diagnostik, die eingesetzt wird zur umfassenden menschenkundlichen Beurteilung von Entwicklungsstörungen, Erkrankungen und Therapieverläufen. Der Kurs wendet sich an Ärztinnen und Ärzte, die sich mit der Praxis dieser neuen Art der Untersuchung vertraut machen wollen oder bereits erste Erfahrungen mit dieser Methode gesammelt haben. Nach einer theoretischen Einführung in das Thema und der Vorbereitung durch Heil-Eurythmie besteht die Möglichkeit, gemeinsam Patienten zu auskultieren. Dieser Kurs ist für Anfänger geeignet.

Kaspar Appenzeller hat das Wesentliche der Methode in seinem Buch „Grundlagen für eine neue Art der Herzauskultation“, (Zbinden-Verlag, Basel, 1989, ISBN 3-85989-417-X) dargestellt.

Voraussetzung für die Teilnahme ist die gründliche Kenntnis dieses Buches. Bitte bringen Sie ein gutes Stethoskop und Eurythmieschuhe mit. Teilnehmer, die dem Kursleiter nicht persönlich bekannt sind, mögen sich bei der schriftlichen Anmeldung kurz vorstellen.

Kursleitung, Auskunft und Anmeldung:

Dr. med. Wilfried Schubert,

Alte Straße 13

D-53840 Troisdorf

Tel.: 0 22 41-80 60 35

Fax: 0 22 41-80 60 78

anthromed@planet-interkom.de

# Schulärztertreffen

am 23. / 24. Februar 2001

in der Kinderambulanz des Gemeinschaftskrankenhauses Herdecke

Liebe Freunde,

alle Schulärzte und am Schulärztlichen Interessierte möchte ich zu unserem nächsten Treffen nach Herdecke herzlich einladen! Wir werden die gesprächsweise und praktisch tätige Arbeit am 5. Vortrag des Heileurythmiekurses mit Karin Unterborn fortsetzen. In der Substanzbetrachtung will uns Jochen Welker das Magnesium nahe bringen. Beim letzten Herdecker Treffen fühlten wir uns von den Ausführungen Hans Friedbert Jaenickes zur Klassen-Hospitation des Schularztes so angeregt, dass wir beim nächsten Mal die Thematik praktisch mit einer echten Kinderbesprechung am Samstagnachmittag fortsetzen und vertiefen wollen. Der Abend soll im gemeinsamen Gespräch die Lievegoedsche Typenlehre weiter beleuchtet werden. Wir verabredeten, dass zur Vorbereitung das Buch von Bernard Lievegoed „Heilpädagogische Betrachtungen. Hilfen zur Behandlung von Entwicklungsstörungen“ (überarbeitete Neuauflage 1995, Verlag Freies Geistesleben) gelesen sein sollte. Für aktuelle Fragen, die mir gerne auch schon vorab geschickt werden können, ist Zeit am Sonntagmorgen vorgesehen.

## Samstag, 23. Februar 2001

- 9:30 Gesprächsarbeit am Heileurythmiekurs, 5. Vortrag
- 11:00 Pause
- 11:15 Substanzbetrachtung Magnesium (Jochen Welker)
- 12:00 Praktische Heileurythmie mit Karin Unterborn im Gelben Saal
- 12:30 Mittagessen (im Krankenhaus-Speisesaal oder privat) und Pause
- 15:00 Praktische Heileurythmie mit Karin Unterborn im Gelben Saal
- 15:45 Hans Friedbert Jaenicke: Einführung in die Kinderbesprechung  
Eine Kinderbesprechung mit einem Kind, zusammen mit seinen Eltern, Lehrern, der Schulfürztin und uns allen.
- 18:30 Abendessen
- 19:30 Gespräch über die Lievegoedsche Konstitutionslehre

## Sonntag, 24. Februar 2002

- 9:00 Praktische Heileurythmie Karin Unterborn
- 9:45 Fortsetzung der Gesprächsarbeit am Heileurythmiekurs (Kinderambulanz)
- 11:00 Pause
- 11:30 Aktuelle Fragen. Abschluss mit Rück- und Vorblick
- 12:30 Ende des Treffens – Möglichkeit zum Mittagessen im Speisesaal

**Anmeldungen bis 12. Februar 2002** an Frau Petra Friedrich, Kinderambulanz, Gemeinschaftskrankenhaus, Gerhard-Kienle-Weg 4, 58313 Herdecke, Fax 02330-623357. Geben Sie auch an, ob Sie Samstag Mittag oder Abend oder Sonntag Mittag am gemeinsamen Essen teilnehmen wollen und ob Sie Vegetarier sind. Kostenbeitrag DM 40,- (inklusive Samstag-Abendessen und Pausengetränke). Bitte die Eurythmieschuhe nicht vergessen! Änderungen vorbehalten.

Mit herzlichen Grüßen

Für die Vorbereitenden  
*Peter Fischer-Wasels*

# Erziehen ist leises Heilen – Heilen ist spezialisiertes Erziehen

*1. Fachtagung für Schulheileurythmisten  
1.-3. März 2002 in München-Schwabing*

Liebe Schulheileurythmisten, liebe Schulärzte,  
wir laden Sie herzlich vom 1.-3. März 2002 zur 1. Fachtagung für Schulheileurythmisten nach München-Schwabing ein. Bei der Planung der Tagung sind wir davon ausgegangen, dass es den Schulkindern heute immer schwerer wird, die individuelle Geistseele mit dem ererbten Leib in Einklang zu versetzen. Eine ähnliche Polarität findet sich im Schulganzen wieder: Lehrer schauen in erster Linie auf die Ausbildung des Seelisch-Geistigen; Schularzt und Heileurythmist fassen auch das Leibliche des Kindes ins Auge. Erst wenn auch auf das Leibliche des Kindes geschaut wird, ist die Schule vollständig.

Angesichts finanzieller Nöte wird aber vielerorts der Therapiebereich wegrationalisiert, obwohl gerade heute die Schüler uns vor ganz neue Anforderungen stellen. Umso nötiger ist es, dass wir uns einerseits unserer Aufgabe bewusst werden und auch lernen, diese zu formulieren, andererseits uns kennenzulernen und uns gemeinsam zu schulen.

Die Tagung ist offen für Heileurythmisten, Schulärzte, Waldorflehrer sowie für Studenten der Heileurythmicausbildung und Seminaristen des Lehrerseminars. Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

Mit herzlichen Grüßen, der Vorbereitungskreis

*Christoph Buschmann*

*Daniela Greif*

*Sebastian Junghans*

*Erika Leiste*

*Elke Schaffrath*

*Anna Seydel*

## **Information zur Tagung**

1. Veranstalter: Die Tagung wird in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Sektion und dem Bund der Freien Waldorfschulen vom Berufsverband Heileurythmie in der Rudolf-Steiner-Schule München-Schwabing veranstaltet.
2. Ort: Rudolf-Steiner-Schule München-Schwabing, Leopoldstr. 17, 80802 München, Tel. 089-38 01 400 Fax -33 17 54. Die Schule liegt verkehrsgünstig an der U-Bahnlinie U3/U6, Richtung Münchner Freiheit bzw. Bus 54/154 Haltestelle Giselastraße. In sehr begrenztem Umfang ist das Parken auf dem Schulhof möglich.
3. Zeit: Freitag, der 1. März 2002, 15.00 Uhr, bis Sonntag, 3. März, ca. 13.15 Uhr. Anmeldung bitte schriftlich oder mit Fax an obige Adresse.  
Anmeldeschluss: 10. Februar 2002

1. Schulheileurythmietagung  
1. bis 3. März 2002 in München-Schwabing  
**ERZIEHEN IST LEISES HEILEN**  
**HEILEN IST SPEZIALISIERTES ERZIEHEN**  
„Die Aufgabe der Erziehung, im geistigen Sinn erfaßt, bedeutet das  
In- Einklang- Versetzen des Seelengeistes mit dem Körperleib.“

Freitag, 1. März	Samstag, 2. März	Sonntag, 3. März	
	8 <sup>30</sup> - 9 <sup>45</sup> Arbeit an unseren Grundlagen: Vokale und Konsonanten Christine Junghans		Arbeitsgruppen:
	10 <sup>5</sup> - 11 <sup>20</sup> Arbeitsgruppe 1. Teil	10 <sup>5</sup> - 11 <sup>15</sup> Arbeitsgruppe 3. Teil	1. Aktuelle heileurythmische Schulprobleme Hyperaktivität und ADS Sebastian Junghans
	Kaffeepause		2.
	12 - 13 <sup>h</sup> Heileurythmie in der Schule ist unerlässlich. Wie vermitteln wir es Lehrern, Vorständen, Eltern? Einleitung und Gespräch Dr. med. Christoph Buschmann	11 <sup>30</sup> - 12 <sup>20</sup> Zwischen Prävention und Therapie – die rechtliche Stellung des Heileurythmisten in der Schule Markus Wegner	evtl. Karin Unterbom
	13 - 15 Mittagspause	12 <sup>30</sup> - 13 <sup>45</sup> Rückblick Vorblick Wolfgang Kersten Elke Schaffrath	3. Die Kinderbesprechung Ein Kind wahrnehmen, es verstehen lernen, zum Therapieansatz finden. Übungsgruppe mit Kindervorstellung, begrenzte Teilnehmerzahl Anna Seydel, Erika Leiste, Dr. med. Christoph Buschmann
15 <sup>h</sup> Kaffee im Bistro, Tagungsbüro geöffnet	15- 16 <sup>30</sup> Arbeitsgruppen 2. Teil		4. Die Menschenkunde Epoche in der 10. Klasse - Motivation für die Heileurythmie Wolfgang Kersten, Michael Zimmer
16 <sup>h</sup> Begrüßung Vorstellung, Anliegen	16 <sup>30</sup> - 17 <sup>h</sup> Kaffeepause		5. Dr. med. Mona Ruel
17 <sup>15</sup> - 18 <sup>h</sup> Eurythmie zur Erquickung Sebastian Junghans	17 <sup>h</sup> - 18 <sup>h</sup> Salutogenese Sebastian Junghans		6. eventuell ad hoc – Arbeitsgruppe nach Bedarf
19 <sup>30</sup> Erziehen ist Leises Heilen Vortrag Anna Seydel	19 <sup>30</sup> Heilen ist spezialisiertes Erziehen Vortrag N.N.		

# Angst und Unruhe

## Entwicklung von Bindung, Bewegung und ihrer Pathologie im Kindesalter

*5. Treffen der Arbeitsgruppe zur anthroposophischen Kinder- und Jugend-  
psychiatrie am 24./25. November 2001 für therapeutisch Tätige  
im Ausbildungsinstitut für Krankenpflege  
am Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke*

### **Samstag, 24. November 2001**

- 9.30 Begrüßung  
9.45-10.30 Feldenkrais-Übungen (Christoph Blühm, Feldenkrais-Pädagoge)  
10.30-11.00 Kaffeepause  
11.00-12.30 Entwicklung von Bindung und Bewegung (Dr. Michael Meusers, Leitender Arzt  
Kinder- und Jugendpsychiatrie)  
12.30-14.00 Mittagspause mit gemeinsamem Mittagessen  
14.00- 15.00 Sprachgestalterische Improvisationsübungen (Judith Dreyer, Sprachgestalterin  
und Schauspielerin)  
15.00-15.30 Kaffeepause  
15.30-16.30 Erkenne Dich selbst und andere: Weiterarbeit an einem Konstitutionsfragebogen  
(Dr. Arne Schmidt, Arzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie)  
16.45-18.15 Neurophysiologie der Bewegung (Dr. med. Gino Gschwend, Luzern)  
18.15-19.30 Abendpause mit gemeinsamem Abendessen  
19.30-21.00 Neurophysiologie der Bewegung bei der Hyperkinetischen Störung  
(Dr. med. Gino Gschwend, Luzern)

### **Sonntag, 25. November 2001**

- 9.00- 9.45 Feldenkrais-Übungen (Christoph Blühm)  
9.45-10.15 Kaffeepause  
10.15-11.30 Bewegungsentwicklung im Säuglingsalter, mit Videodemonstration  
(Dr. Klaus Eckhard Zillesen, Arzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Weimar  
und Susanne Bischoff, Kinderärztin, Ahrensburg)  
11.30-12.30 Rück-, Vor- und Ausblick, Planung der nächsten Tagung

### **Anmeldung und weitere Informationen:**

Gemeinschaftskrankenhaus, Anthroposophische Arbeitsgruppe Kinder- und Jugend-  
psychiatrie, Sekretariat Frau Sachs, Kinderhaus Ebene 7 West  
Gerhard-Kienle-Weg 4, 58313 Herdecke, Fax: 02330 / 62-3624

Auf die gemeinsame Arbeit in Herdecke freuen sich:

*Dr. Michael Meusers*

*Uwe Momsen*

*Dr. Arne Schmidt*

## Elternberater Frühe Kindheit – ein neuer Ausbildungsgang

Das kürzlich gegründete *Institut für Pädagogik, Sinnes- und Medienökologie* (IPSUM) will über den viel beklagten „Erziehungsnotstand“ unserer Zeit nicht reden, sondern etwas dagegen tun: Es bietet unter der Leitung von Rainer Patzlaff ab März 2002 in Stuttgart eine berufs begleitende Zusatzausbildung an für kompetente Elternberatung in der frühesten Kindheit.

Menschen, die von Berufs wegen mit kleinen Kindern zu tun haben, sei es als Hebammen oder Kindergärtnerinnen, sei es als Fachkräfte im medizinischen, pädagogischen und therapeutischen Bereich, werden heute immer mehr von hilflosen Müttern und Vätern als Erziehungs- und Familienberater/innen in Anspruch genommen, ohne dafür ausgebildet zu sein. Ihnen und allen sonstigen Interessenten möchte das Institut die Möglichkeit geben, sich in einer interdisziplinären, medizinisch-pädagogisch orientierten Fortbildung auf Grundlage der anthroposophischen Menschenkunde die notwendigen Qualifikationen zu erwerben, einschließlich des Medienproblems, das heute schon im Babyalter einsetzt. Getragen und durchgeführt wird die Ausbildung von einem größeren Kreis erfahrener Kinderärzte, Hebammen, Pflegekräfte, Pädagogen und Kindergärtnerinnen in Zusammenarbeit mit der Vaihinger Akademie für Sozial- und Familienkultur und dem Korczak-Institut Wolfschlügen. Sie findet im Zeitraum von 13 Monaten an neun Wochenenden und zwei halben Blockwochen statt, anschließend kann bis Dezember 2003 durch Modellprojekte in der Praxis ein Diplom erworben werden.

Detaillierte Programme versendet das Institut IPSUM, Libanonstraße 3, 70184 Stuttgart, Tel. 0711 – 248 82-10, Fax -11. E-Mail: [info@ipsum-institut.de](mailto:info@ipsum-institut.de)

*Rainer Patzlaff*



# Internationale Vereinigung der Waldorfkinderergärten e.V.

p.A. Peter Lang - Waldorfkinderergärtenseminar, Heubergstr. 11,  
D-70188 Stuttgart, Tel. 0711/2684470, Fax 26844744

Waldorfkinderergärtenseminar  
- Broschüren -  
Heubergstr. 11

70188 Stuttgart

Bestellung der Broschüren-Reihe "Recht auf Kindheit – ein Menschenrecht" à DM 1,00 / Euro 0,50

Anzahl	Broschüre
	Nr. 1 „Kindheit in Gefahr“ von Peter Lang und Susanne Pühler
	Nr. 2 "Drogen und Sucht – Vorbeugen durch Erziehen" von Felicitas Vogt
	Nr. 3 „Eine gute Kinderstube - Anforderungen an die Kleinstkind-Erziehung“ von Peter Lang und Susanne Pühler
	Nr. 4 "Kindheit verstummt – Sprachverlust und Sprachpflege im Zeitalter der Medien" von Rainer Patzlaff
	Nr. 5 "Entwicklung zur Sexualität – Begleitende Erziehung und Aufklärung" von Mathias Wais
	Nr. 6 "Kinder brauchen Märchen" von Arnica Esterl
	Nr. 7 „Kinder und Computer - Argumente aus der Waldorfpädagogik“ von verschiedenen Autoren, (doppelter Umfang - Preis: DM 2,00 / Euro 1,00)
	Nr. 8 „Verhaltens-Störung oder Verhaltens-Originalität?“ von Henning Köhler

Versand an: .....

.....

.....

.....

Rechnung an: .....

.....

.....

.....

Datum: ..... Unterschrift: .....

Bei Bestellungen bis zu 10 Stück (plus Versandkosten DM 2,00 / Euro 1,00) – bitte Briefmarken beilegen.

– In eigener Sache –

## Angebot:

Für **5 €** oder 10 DM

inklusive Porto  
erhalten Sie  
einen Jahrgang der

## Medizinisch-Pädagogischen Konferenz

Folgende Jahrgänge sind erhältlich:

**1998**

**1999**

**2000**

Abgabe nur gegen Vorkasse.

Bestellungen richten Sie bitte an Frau Staub Hug  
(siehe Impressum)

**Differenzierte Diagnostik  
für Ärzte, Pädagogen, Therapeuten**



**2-jährige berufsbegleitende Weiterbildung**

Das Verhalten der Kinder in unserer Zeit macht uns oft schmerzlich bewusst, dass wir ihnen nicht in angemessener Weise begegnen können. Brauchen deshalb alle Kinder Therapie? Wo sind wir aufgefordert, die gesunde Entwicklung heute im Alltag bewusst zu impulsieren?

Diese Weiterbildung möchte dazu beitragen, dass Erziehende sich ermutigt fühlen, sich in die Kinder einzufühlen und ihr Verhalten diagnostisch bis in die Konstitution hinein zu entschlüsseln, um tragfähige Zukunftsperspektiven zu entwickeln.

Voraussetzungen sind die berufliche Tätigkeit mit Kindern und Basiskenntnisse der Anthroposophischen Menschenkunde.

**Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Heilpädagogische Krankheitsbilder
- 6 Konstitutionstypen
- Entwicklung der Leibessinne
- Entwicklung von Gehen, Sprechen, Denken
- Methodik der Kinderkonferenzen

Durch künstlerisches Tun und Naturbeobachtungen werden die Voraussetzungen für das differenzierte Wahrnehmen von Kindern einerseits und der eigenen inneren Befindlichkeit andererseits geschaffen. Die Inhalte und die methodische Schulung fließen zusammen in den Kinderkonferenzen, die das Herzstück des Kurses sind.

Der Kurs ist auf 4 Wochenblöcke und 6 Wochenenden angelegt im Zeitraum vom Februar 2002 bis November 2003. Er wird sowohl in Hamburg als auch in Stuttgart stattfinden.

**Ausführliche Unterlagen bitte anfordern:**

Bernard Lievegoed Institut, Oelkersallee 33, 22769 Hamburg

- Stichwort: Weiterbildung Diagnostik -

Tel. (040) 430 80 81 - Fax (040) 430 80 82 - eMail [B.L.I.@t-online.de](mailto:B.L.I.@t-online.de)

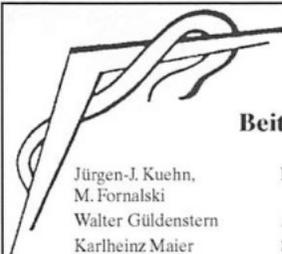


Für eine  
**anthroposophisch**  
erweiterte Heilkunst –  
**IKK Hamburg**

Anthroposophische Medizin und ihre  
Therapien gehören gleichberechtigt in  
den Leistungskatalog der Krankenkassen.  
Für das dafür macht sich die IKK Hamburg durch

ihre Modellprojekt „Naturheilverfahren“  
stark. Unterstützen auch Sie diese wegwei-  
sende Initiative und werden Sie Mitglied  
der Innungskrankenkasse Hamburg. <<

Informationen erhalten Sie unter [www.ikk-hamburg.de](http://www.ikk-hamburg.de) oder unter 01802/901090



## DER MERKURSTAB

### Beiträge zu einer Erweiterung der Heilkunst

Jürgen-J. Kuehn, M. Fornalski	Non-Hodgkin-Lymphom – Immunologische Spekulation und klinische Realität
Walter GÜldenstern	Aesculus Cortex und das Kolisko-Syndrom
Karlheinz Maier	Spektroskopische Untersuchungen an potenzierten Proben des Präparates Aesculus Cortex
Walter GÜldenstern	Fluoreszenzmessungen des Präparates Aesculus Cortex und des Wirkstoffes Aesculinum
Reinhardt Toedt	Anwendungsbeobachtungen WALA Aconit Ohrentropfen
Manfred Weckenmann	Das Urphänomenale und die Methodik der modernen Naturwissenschaften (Teil II)

#### Aus der Praxis der Anthroposophischen Medizin

Martin Gmeindl	Heileurhythmie bei prolabierender Fruchtblase und vollständig eröffnetem Muttermund in der 18. SSW und Notfall-Cerclage
Barbara Trapp-Hoyer	
Christoph Schneider	Bryophyllum argento cultum bei kindlicher Hysterie

#### Mitteilungen und Berichte, Buchbesprechungen, Aus dem Werk von Rudolf Steiner

Verlag:	Gesellschaft Anthroposophischer Ärzte in Deutschland, Stuttgart
Sekretariat:	DER MERKURSTAB, c/o Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe, Kladower Damm 221, 14089 Berlin, Tel. (0 30) 36 80 38 90, Fax (0 30) 36 80 38 91
Jahresabonnemnt:	135,- DM (sFr. 120,-; € 70,-); Einzelheft 23,- DM (sFr. 20,-; € 12,-);
Studententarif:	Jahresabonnemnt 50,- DM (sFr. 50,-; € 25,-); Einzelheft 10,- DM (sFr. 10,-; € 5,-).

**CENTRO DE TERAPIA ANTROPOSÓFICA**  
das Urlaubs-Therapie-  
Kulturzentrum auf Lanzarote

- schöne Ferienwohnungen
- Vollwert-Restaurant
- Bioladen
- täglich kulturelle Veranstaltungen
- 2 Süßwasser-Pools

Meerwasser-  
Pool 34°C

- auf Wunsch ärztliche Betreuung
- Revitalisierungskuren
- Dr. F.X. Mayr-Kur

Calle Salinas 12  
E-35510 Puerto del Carmen  
Tel. (0034) 928 512 842  
Fax (0034) 928 512 844  
rezeption@centro-lanzarote.de

www.centro-lanzarote.de

**Sprachgestaltung**  
Atem- Sprech- Stimmschulung  
Wie spreche ich Dichtung?  
Sprecherziehung in der Pädagogik

---

3-jähriges Grundstudium, Beginn Oktober

**Therapeutische Sprachgestaltung**  
Entdecken Sie die therapeutischen Möglichkeiten in Atem, Sprache und Dichtung.

---

1-jähriges Aufbaustudium mit Praktikum nach Grundstudium, Beginn August  
Grundlage zur Anerkennung in Berufsverbände D/CH  
Vollzeit, berufsbegleitend, als Fort-/Weiterbildung

Informationen:  
**DORA GUTBROD-SCHULE FÜR SPRACHKUNST**  
Ursula Ostermai  
✉ Postfach 701, CH-4144 Arlesheim  
☎ / ☎: 0041-61-701 51 64  
e-mail: doragutbrod@bluewin.ch  
www.therapeutische-sprachgestaltung.de



Freie Hochschule  
für anthroposophische Pädagogik

## Wie wird man Lehrer an Waldorfschulen?

### *Wir bilden Sie aus:*

#### Fortbildungs- und Umschulungs- kurse für

- Lehrer aller Fächer
- Interessierte mit abgeschlossenem wissenschaftlichem oder künstlerischem Studium
- pädagogisch Interessierte mit abgeschlossener Berufsausbildung

#### Fortbildungs- und Umschulungs- kurse zum Lehrer an heilpädagogischen Schulen

- für Heilpädagogen
- für Diplom- und Sozialpädagogen
- für Erzieher

Grundständige Ausbildung für beide  
Ausbildungsgänge.

**Lassen Sie sich auch unsere  
Info-Broschüre schicken!**

**Freie Hochschule  
für anthroposophische Pädagogik**  
Zielstraße 28 • 68169 Mannheim  
Tel. 06 21/30 94 80 • Fax: 3 09 48 50

# Neuerscheinung

## Kinderkrankheiten

Dr. med. Fritz Spielberger

Helfer zur  
Entwicklung



Menschenkundlich  
verstehen -  
naturgemäß  
behandeln -  
sicher  
überwinden



NATUR · MENSCH · MEDIZIN  
Verlags GmbH Bad Boll

Dr. med. Fritz Spielberger

### **Kinderkrankheiten - Helfer zur Entwicklung**

168 Seiten, kt. Ladenverkaufspreis DM 39,-  
Erhältlich in allen Buchhandlungen  
oder über den Verlag  
ISBN 3-928914-12-X



NATUR · MENSCH · MEDIZIN

Verlags GmbH Bad Boll  
Dorfstraße 64  
73087 Eckwälden/Bad Boll



### Themen der nächsten Hefte:

- Das Nibelungenlied und der Parzival – heute noch aktuell?
- Zur Entwicklung einer neuen Prüfungskultur
- Jedes Kind kann singen
- Bedeutungswandel von Kindheit
- Vorschularbeit im Kindergarten
- Alte und neue Unterrichtsmethoden
- Reiten in der Schule
- Grundrechenarten und Bruchrechnung

Änderungen vorbehalten

Fordern Sie ein Probeabo (3 Hefte) zum Preis von DM 25,- an oder abonnieren Sie direkt (Jahresabo DM 75,- + Porto), Verlag Freies Geistesleben, Postfach 13 11 22, D-70069 Stuttgart, Tel. D-711-2853200, Fax: D-711-2853210  
E-Mail: [erziehungskunst@t-online.de](mailto:erziehungskunst@t-online.de)



## die Drei

### Die anthroposophische Kulturzeitschrift

#### DIE THEMEN IM NOVEMBER:

### Angesichts des Todes

RALF SONNENBERG:

Der verwilderte Tod

JOACHIM KREUTZ:

Grabmalgestaltung und Trauerarbeit

STEPHAN STOCKMAR:

*Alberto Giacometti:*

Wandlung angesichts des Todes

MATTHIAS MOCHNER:

Museum für Sepulkralkultur

VOLKER HARLAN:

Das Bild der Pflanze:

*Klee und Beuys*

aktualisieren *Goethe*

MANFRED KRÜGER:

*Peter Flötner:*

Das Selbst im Bild

GÜNTER RÖSCHERT

Der *ghad* und die

Pluralität der Religionen

RALF GLEIDE:

Ambivalenz der

aufgeklärten Vernunft:

*Jürgen Habermas*

HELGE MÜCKE:

Impressionen

von der Buchmesse

#### ■ Interessiert?

Dann bestellen Sie «die Drei» zum Vorzugspreis von DM 78,- (Studenten DM 58,50) zzgl. Versand.

#### ▲ Bestellung an:

mercurial-  
Publikationsges.mbH  
Alt-Niederursel 45  
D-60439 Frankfurt  
Tel. 069/95776122  
Fax 069/582358  
e-mail:  
[dieDrei@mercurial.de](mailto:dieDrei@mercurial.de)

Leseprobe:  
3 Hefte zum  
Sonderpreis.  
Nur DM 25,-  
inkl. Versand.  
Rufen Sie an!

Die Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen  
der Burghalde suchen sehnlichst einen  
**Arzt und Mitarbeiter**



Wir sind eine heilpädagogische und sozialtherapeutische Einrichtung im nördlichen Schwarzwald. Zur Zeit leben im Kinder- und Jugendlichenbereich 74 Betreute in acht Gruppen mit jeweils ein bis zwei Betreuern zusammen. Sie werden in der Förderschule und G-Schule am Heim unterrichtet oder besuchen im Anschluß daran die Werkstufe. Die Dorfgemeinschaft Auenhof befindet sich im Aufbau.

Wir suchen einen Arzt mit schulmedizinischer Kompetenz und einer Erweiterung durch die anthroposophische Heilkunde. Es sollte der Wille vorhanden sein, sich auf die gemeinschaftliche Arbeit im alltäglichen Lebenszusammenhang einzulassen. Im Zusammenwirken von Eltern, Therapeuten, Lehrern und Heilpädagogen soll ein fachlicher Austausch angeregt und heilpädagogisch-therapeutische Ideen entworfen werden.

Wir freuen uns über Ihre Bereitschaft und Bewerbung,

die Sie bitte an Herrn Johannes Fleischer,  
Burghaldenweg 61, 75378 Unterlengenhardt richten.  
Tel.: 07052 / 402-112, E-Mail: johannesfleischer@yahoo.de

# Medizinisch-Pädagogische Konferenz

Rundbrief für Ärzte, Erzieher, Lehrer und Therapeuten

## Bestellschein

bitte senden an Frau Eveline Staub Hug, Ehrenhalde 1, 70192 Stuttgart

Ich/Wir bestelle(n) die Medizinisch-Pädagogische Konferenz zu € 3,-/DM 6,- pro Heft zzgl. Porto

ab Heft Nr. ....

Bitte liefern Sie jeweils ..... Exemplar(e) an nachfolgende Adresse:

Vorname ..... Name .....

Straße, Hausnummer .....

Postleitzahl/Ort .....

Tel./Fax: ..... Beruf: .....

Datum ..... Unterschrift .....

✂

## Einzugsermächtigung

Ermächtigung zum Einzug von Forderungen durch Lastschrift

Hiermit ermächtige(n) ich/wir\*) Sie widerruflich, die von mir/uns\*) zu entrichtenden Zahlungen für die „Medizinisch-Pädagogische Konferenz“, 4 Hefte pro Jahr je € 3,-/DM 6,-, zuzüglich Porto

bei Fälligkeit zu Lasten meines/unseres\*) Girokontos Nr. ....

bei der ..... BLZ .....

durch Lastschrift einzuziehen.

Wenn mein/unser\*) Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Kreditinstituts (s.o.) keine Verpflichtung zur Einlösung.

.....  
(Ort) (Datum) (Unterschrift)

.....  
(genaue Anschrift)

## Anschriften der Verfasser

Dr. Alexander Beck	Büro Lebensmittelforschung & Qualität Zum Pflsterhof 7, 97789 Oberleichtersbach, <a href="http://www.bl-q.de">www.bl-q.de</a> Ernährungswissenschaftler
Rosemaria Bock	Robert-Bosch-Strasse 101, 70192 Stuttgart Eurythmistin
Friedhelm Garbe	Nr. 15, 07751 Rutha Klassenlehrer an der Freien Waldorfschule Jena
Volker Goeller	Reichsapfelstraße 17, 65201 Wiesbaden E-Mail: <a href="mailto:volkergoeller@web.de">volkergoeller@web.de</a> Physiotherapeut
Rüdiger Keuler	Am Bürgerhaus 7, 53840 Troisdorf Heilpädagogin
Ute Krämer	Eppinkstraße 173, 46535 Dinslaken Förderlehrerin an der Freien Waldorfschule Niederrhein, Dinslaken
Benita Quadflieg-von Vegesack	Blankeneser Chaussee 96, 22869 Schenefeld/Hamburg Heilpädagogin
Volker Scheve	Hauptstraße 123, 42555 Velbert Förderlehrer an der Windrather Talschule, Velbert
Dr. Arne Schmidt	Elisabethenstraße 66, 47608 Geldern Arzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie
Dr. Wilfried Schubert	Alte Straße 13, 53840 Troisdorf Praktischer Arzt, Kindergartenarzt des integrativen Waldorf- Kindergartens in Hennef
Hanne Wagemann-Halfter	Friedenstraße 20, 71672 Marbach Schulmutter an der Freien Waldorfschule Ludwigsburg
Renata Wispler	Schloss Hamborn 73, 33178 Borchen Ärztin

## Termine

17. November 2001	Stuttgart	Arbeitstreffen Anthroposophischer Zahnärzte ****
17.-18. November 2001	Herdecke	3. Fortbildungsveranstaltung Kieferorthopädie und Heileurythmie ***
24.-25. November 2001	Herdecke	5. Treffen Arbeitsgruppe zur anthroposophischen Kinder- und Jugendpsychiatrie *
15. Dezember 2001	Stuttgart	Arbeitstreffen Anthroposophischer Zahnärzte ****
Dezember 2001	Filderstadt	Weiterbildungskurs für anthroposophische Kinderheilkunde für Ärzte und Seminaristen des Ärzteseminar (Teil 2)
23. Februar 2002	Siegburg	Ärztetkurs in anthroposophisch erweiterter Herzauskultation nach Dr. Kasper Appenzeller
23.-24. Februar 2002	Herdecke	Schulärzte-Treffen*
1.-3. März 2002	München	1. Schulheileurythmietagung *
27.-28. April 2002	Stuttgart	Schulärzte-Treffen*
1.-2. November 2002	Esslingen	Seminar zur Lateralitätspsychologie und -diagnostik **

\* Programm siehe im Innenteil "Tagungsankündigungen"

\*\* Programmankündigung siehe Heft 18/2001

\*\*\* Programmankündigungen siehe Heft 17/2001

\*\*\*\* Programmankündigungen siehe Heft 15/2000