

Véronique BIntener

# Embodiment als Wirkmechanismus des Waldorfunterrichts

Die Sinneslehre Rudolf Steiners in ihrem Bezug zur physischen, sozial-emotionalen und kognitiven Entwicklung des Menschen



# Wissenschaftliche Beiträge aus dem Tectum Verlag

Reihe Pädagogik



Wissenschaftliche Beiträge  
aus dem Tectum Verlag

Reihe Pädagogik  
Band 45

Véronique Bintener

# **Embodiment als Wirkmechanismus des Waldorfunterrichts**

**Die Sinneslehre Rudolf Steiners in ihrem Bezug  
zur physischen, sozial-emotionalen und kognitiven  
Entwicklung des Menschen**

Tectum Verlag



Die vorliegende Arbeit wurde vom Fachbereich 02 – Sozialwissenschaften, Medien und Sport der Johannes Gutenberg-Universität Mainz im Jahr 2016 als Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophie (Dr. phil.) angenommen.

Véronique Bintener

Embodiment als Wirkmechanismus des Waldorfunterrichts

Die Sinneslehre Rudolf Steiners in ihrem Bezug

zur physischen, sozial-emotionalen und kognitiven

Entwicklung des Menschen

Reihe: Pädagogik; Bd. 45

© Tectum Verlag – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2017

ISBN: 978-3-8288-3940-3

eISBN: 978-3-8288-6853-3

ePub: 978-3-8288-6854-0

ISSN: 1861-7638

Umschlaggestaltung: Tectum Verlag, unter Verwendung des Bildes # 55072212  
von freshidea, [www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)

Druck und Bindung: CPI buchbücher.de, Birkach

Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten

Besuchen Sie uns im Internet

[www.tectum-verlag.de](http://www.tectum-verlag.de)



### **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

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

„Wenn ich [...] erwachte und mein Geist geschäftig und erfolglos zu ermitteln versuchte, wo ich war, kreiste in der Finsternis alles um mich her, die Dinge, die Länder, die Jahre. Noch zu steif um sich zu rühren, suchte mein Körper je nach der Art der Ermüdung sich die Lage seiner Glieder bewusst zu machen, um daraus die Richtung der Wand, die Stellung der Möbel abzuleiten und die Behausung, in der er sich befand, zu rekonstruieren und zu benennen. Sein Gedächtnis, das Gedächtnis seiner Seiten, seiner Knie, seiner Schultern bot ihm nacheinander eine Reihe von Zimmern, in denen er schon geschlafen hatte, an [...]. Und bevor mein Denken, was an der Schwelle der Zeiten und Formen zögerte, die Wohnung durch ein Vergleichen der Umstände eindeutig festgestellt hatte, erinnerte er – mein Körper – sich von einem jeden an die Art des Bettes, die Lage der Türen, die Fensteröffnungen, das Vorhandensein eines Flurs, gleichzeitig mit dem Gedanken, den ich beim Einschlummern gehabt hatte und beim Erwachen wiederfand“  
(Proust 1953, 13)



# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	9
<b>I. Der Mensch als theoretisches Modell</b> .....	15
<b>1. Erziehungswissenschaft und Waldorfpädagogik</b> .....	16
<b>1.1. Die Darstellung nach außen – die Wahrnehmung von innen</b> .....	16
1.1.1. Wissen und Wahrheit .....	17
1.1.2. Vorstellung – Intellektualismus – Gott .....	20
1.1.3. Anthroposophie und Waldorfpädagogik .....	24
<b>1.2. Anthroposophie als Philosophie</b> .....	29
1.2.1. Das Leib-Seele Problem .....	30
1.2.2. Ganzheitlichkeit .....	35
1.2.3. Die Rolle der Sprache .....	39
<b>2. Das anthroposophische Weltbild</b> .....	47
2.1. Der viergliedrige Mensch .....	48
2.2. Der dreigliedrige Mensch .....	51
2.3. Das anthroposophische Selbstmodell .....	54
2.4. Die Psychologie der Lebensalter .....	63
2.5. Das Temperament – eine Interpretation .....	70
2.6. Klassenlehrer und Karma .....	77
<b>3. Philosophie, Neurologie und Anthroposophie</b> .....	83
3.1. Das Selbst in der Philosophie .....	85
3.2. Ein neuropsychologischer Ansatz .....	93
3.3. Die Rolle der Leiber im anthroposophischen Selbstmodell .....	105
<b>II. Der Mensch als leibliches Sinneswesen</b> .....	115
<b>1. Das Sein und das Haben</b> .....	116
<b>2. Die Sinne</b> .....	123
<b>2.1. Die Willenssinne</b> .....	125
2.1.1. Der Tastsinn .....	127
2.1.2. Der Lebenssinn .....	131
2.1.3. Der Eigenbewegungssinn .....	134
2.1.4. Gleichgewichtssinn .....	137
<b>2.2. Die Gefühlssinne</b> .....	142
2.2.1. Der Geruchssinn .....	143
2.2.2. Der Geschmackssinn .....	145
2.2.3. Der Sehsinn .....	147
2.2.4. Der Temperatursinn .....	152

2.3.	Die vorstellungsverwandten Sinne .....	155
2.3.1.	Der Gehörsinn .....	155
2.3.2.	Der Wort- oder Sprachsinn .....	159
2.3.3.	Der Gedankensinn .....	164
2.3.4.	Der Ichsinn .....	166
3.	Das Zusammenwirken der Sinne .....	170
III.	Die Wirkmechanismen des Waldorfunterrichts .....	179
1.	Waldorfschule als Praxis – Der Unterrichtsaufbau .....	180
1.1.	Eine Beschreibung des Tagesablaufs .....	181
1.2.	Denken, Fühlen, Wollen – die drei Phasen des Unterrichts .....	186
1.2.1.	Der rhythmische Teil .....	187
1.2.2.	Der Lernteil .....	190
1.2.3.	Der Erzählteil .....	197
2.	Embodiment an Waldorfschulen .....	201
2.1.	Embodied Cognition .....	202
2.2.	Embodiment im Sprachunterricht .....	208
2.2.1.	Sprache und Gestik .....	209
2.2.2.	Erinnerung als Verkörperung .....	212
2.2.3.	Verkörperertes Sprachgefühl? .....	214
2.3.	Kunst und Embodiment .....	217
2.3.1.	Kunst als angewandtes Wissen .....	217
2.3.2.	Die Beziehung zwischen Mensch und Objekt .....	220
2.3.3.	Kunst als Arbeit an der Leiblichkeit .....	222
2.3.4.	Formenzeichnen als Metamorphose .....	224
3.	Gesundheit durch Unterricht .....	230
3.1.	Bedingungen, die krankmachen? .....	230
3.2.	Salutogenese .....	236
3.3.	Die Wirkung der Sprache auf die Gesundheit .....	240
3.4.	Die Praxis der Stressbewältigung .....	243
4.	Vom Stampfen und Klatschen .....	250
4.1	Die Wirkung von rhythmischen Bewegungen .....	252
4.1.1.	Die Vernetzung des Gehirns .....	254
4.1.2.	Die Auswirkung persistierender Reflexe .....	259
4.1.3.	Die Wirkung der Rhythmik .....	265
4.2.	Das rhythmische Verständnis der Waldorfpädagogik .....	269
	Schlussfolgerung .....	285
	Nachwort .....	297
	Dank .....	299
	Literaturverzeichnis .....	301
	Bildnachweis .....	317

# Einleitung

*Ich kann meinen Namen tanzen; Kurz, Kurz, Laaaaaang* oder *ALLOW ME TO EXPLAIN IT THROUGH EURYTHMY* sind nur einige Beispiele für die Aufdrucke auf verschiedenen Kleidungsstücken von der Internetseite *Waldorfbazar.de*. Die Motive spielen mit dem oft nur rudimentären Wissen über die Praktiken an Waldorfschulen, verdeutlichen aber auch, dass jener Unterricht Inhalte vermittelt, deren Sinn nicht jedem sofort einsichtig erscheint. Warum stampfen und klatschen Waldorfschüler<sup>1</sup>? Kann dieses Tun den Kindern tatsächlich helfen, oder ist es eine Praxis, die vom Begründer der Waldorfschule, Rudolf Steiner, entwickelt wurde und sich nun einfach tradiert hat? Warum wird so großen Wert darauf gelegt, dass Lauten eine spezifische Bewegungsentsprechung (Laut-Eurythmie) zukommt, sodass aus jenen Bewegungen wieder rückwirkend Worte und Namen getanzt werden können? Warum werden Gedichte und Melodien im Unterricht durch das Schreiten des *Taktes* oder des *Versfußes* untermalt (kurz, kurz, laaaang entspricht dem Anapäst)? Dass die Schüler an Waldorfschulen künstlerisch sehr aktiv sind, beim Malen keine Außenlinien um die Figuren ziehen dürfen und ihr Wissen in den ersten Schuljahren oft nicht abrufbar zu sein scheint, sind Erscheinungen, die je nach Schule unterschiedlich ausfallen können, dass aber jeden Morgen zunächst zwischen 15 und 30 Minuten lang gestampft, geklatscht, gesungen, geflötet, rezitiert und Theater gespielt wird, ist Teil des festgelegten Lehrplans. Diese morgendliche Praxis wird meist als rhythmischer Teil bezeichnet, und obwohl die Lehrer an Waldorfschulen ihren Unterricht fast völlig frei gestalten dürfen, ist doch jener erste Teil eng mit dem Selbstbild der Waldorfpädagogik verbunden. Der rhythmische Teil kann somit zwar kürzer ausfallen, oder der Schwerpunkt wird auf das Rezitieren gesetzt, wodurch das Flötenspiel beispielsweise weggelassen kann, aber er wird niemals ganz gestrichen, sodass in ihm eine Möglichkeit gefunden wurde, den Waldorfunterricht als solchen zu charakterisieren. Weiter werden verschiedene Vorgehensweisen dieses Teils auch in anderen Schulstunden als Methode aufgegriffen, sind jedoch in einem geringeren Maß verpflichtend, was sicherlich mit darin begründet liegt, dass ihre Wirkmechanismen nicht klar kommuniziert werden. Wenn die Antwort auf die Frage nach dem Sinn jener Betätigung lautet, dass Rudolf Steiner es so gesagt habe und es deshalb so gemacht werde oder dass die Durchdringung der Wesensglieder des Menschen dadurch gekräftigt werden würden, dann ist dem Verständnis damit nicht unbedingt gedient. Durch eine solche Aussage muss angenommen werden, dass diese Praxis einer Tradition entspricht, darüber hinaus jedoch höchstens eine dem Weltbild entsprechende, okkult anmutende Bedeutung habe.

Welche Rolle kommt jenem *tätigen Unterricht* zu, zu dem die Autorin noch unterschiedliche künstlerische Betätigungen wie die Eurythmie, das Formenzeichnen oder verschiedene lehrplanspezifische Inhalte (wie Hausbau, Werken, Theateraufführungen u. a.) zählt? Rudolf Steiner sah im Waldorfunterricht nicht nur einen Weg der Bil-

---

1 Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden nur die maskuline Form verwendet.

dungsvermittlung, für ihn ist der Lehrer gleichzeitig ein Heiler, der zum einen an der Gesundheit der Kinder arbeitet, zum anderen jedoch auch die Welt oder die Kultur in diesen heilenden Prozess mit einschließt. Waldorfschulen wären damit *Quellen der Gesundheit* für Mensch und Erde. Im Hinblick auf die Vernetzung zwischen der Waldorfpädagogik als anthroposophische Erziehungsmethode und der biologisch-dynamischen Bewirtschaftung der Natur, deren Grundlagen ebenfalls auf Rudolf Steiner zurückgehen, scheint der gesundende Umgang mit der Welt zunächst hinreichend ersichtlich. Doch in welchem Maß kann der persönlichen Gesundheit des Menschen durch jenen Unterricht gedient werden? Einen Hinweis liefert das Buch *Das erschöpfte Selbst* (1998) von Alain Ehrenberg, in dem er darlegt, dass verschiedene psychische Krankheiten – wie die Depression – aus der Verpflichtung des Einzelnen herrühren können, seine Individualität zu konstruieren und aufrechtzuerhalten. Ehrenberg schreibt, dass die Depression eine Krankheit der Verantwortlichkeit sei, in der ein Gefühl der Minderwertigkeit vorherrsche. „Der Depressive ist nicht voll auf der Höhe, er ist erschöpft von der Anstrengung, er selbst werden zu müssen“ (Ehrenberg 2008,15). Es ist besonders die Kindheit und Jugend, in welcher der Mensch sich als Selbst findet und seine Identität aufbaut. Verschiedene Phasen, Krisen oder Lebensabschnitte durchlaufend, erkennt der Heranwachsende immer deutlicher, wer er ist, wie er sich von seinen Mitmenschen unterscheidet und welchen Platz er in der Gesellschaft einnehmen möchte. Da die Freiheit des Werdens an immer geringere Vorgaben gebunden zu sein scheint, wodurch die Verantwortung für die Gestaltung des eigenen Lebens immer mehr an das Individuum gebunden wird, kann es von Vorteil sein, wenn institutionsspezifische Praktiken den Menschen in seinem Individualisierungsprozess unterstützen. Das Vorgehen der Waldorfschule könnte durch ihr besonderes Weltbild eine Basis erschaffen, durch welche die Schüler die Stärke beziehen, unter anderen Individuen eine selbstbewusste Identität zu entwickeln. Kann Unterricht die Resilienz der Schüler stärken und somit im Sinne von Aaron Antonovsky salutogenetisch, also gesunderhaltend, wirksam sein? Die Autorin geht in dieser Arbeit davon aus, dass die Entwicklung eines kohärenten, also in sich geschlossenen Selbst(-Modells) ein wichtiger Teil des Individualisierungsprozesses und der Erhaltung von Gesundheit ist. Dieses Selbst ist kein aus sich selbst hervorgehender Prozess, sondern wird durch die soziale und physische Umwelt insofern bedingt, dass eine Wechselwirkung besteht zwischen den angeborenen sozialen Bedürfnissen nach Liebe, Zuwendung, Verständnis und Wachstumsmöglichkeit und äußeren Begebenheiten, in die das Leben des Menschen eingebettet ist (materieller und sozialer Status, körperliche Verfassung, Familienstruktur u. a.). Die Familie, der Freundeskreis, der Arbeitsplatz oder die Schule können nun als Orte definiert werden, an denen an jenen Beziehungen gearbeitet wird. In diesem Sinne könnten die Strukturen der Waldorfschule die Gesundheit erhalten oder fördern, weswegen in dieser Arbeit auch ein besonderes Augenmerk auf die Beziehungspflege im Unterricht geworfen wird.

Die Waldorfpädagogik ist heute eine Praxis, die in rund 1.000 Schulen weltweit gelebt wird, davon befinden sich allein über 230 in Deutschland.<sup>2</sup> Die Autorin ist der Ansicht, dass somit nicht guten Gewissens behauptet werden kann, es handle sich hier um eine zu vernachlässigende Randerscheinung, die ob ihrer magisch anmuten-

<sup>2</sup> Die Zahlen können eingesehen werden unter: [http://www.freunde-waldorf.de/fileadmin/user\\_upload/images/Waldorf\\_World\\_List/Waldorf\\_World\\_List.pdf](http://www.freunde-waldorf.de/fileadmin/user_upload/images/Waldorf_World_List/Waldorf_World_List.pdf) (5.2. 2015)



den Weltansicht aus dem naturwissenschaftlichen Diskurs ausgeschlossen werden dürfte. Waldorfschulen gründen sich meist aus einer Elterninitiative, aus einem Gefühl vieler Eltern heraus, ihr Kind sei in der *normalen* Schule nicht gut aufgehoben. Doch nicht alle Eltern vertreten gleichzeitig das anthroposophische Weltbild, welches bekanntermaßen von der naturwissenschaftlichen Sicht auf die Welt abweicht. Die Autorin ist bestrebt, sich mit den tätigen Praktiken der Waldorfpädagogik wissenschaftlich zu befassen, wobei die anthroposophische Begründung jener Praxis zwar dargestellt, jedoch als nicht hinreichend für eine Begründung derselben erachtet wird. Dabei ist die Autorin jedoch keinesfalls bestrebt, die anthroposophischen Vorstellungen zu bewerten, da es sich ihrer Meinung nach hierbei um ein Glaubenssystem handelt, welches, wie alle anderen Glaubensrichtungen, respektiert werden sollte. Der wissenschaftliche Diskurs in dieser Arbeit bezieht sich somit auf die zu beobachtende Praxis des Unterrichts und nicht auf die Glaubensvorstellungen des einzelnen Individuums.

In einem ersten Teil der Arbeit wird die Waldorfpädagogik zunächst in ihrer Beziehung zur Erziehungswissenschaft analysiert. Dabei gilt es zu beachten, dass diese Pädagogik durch die Anthroposophie gerechtfertigt wird. Da es sich hierbei jedoch um eine Glaubensrichtung handelt, welche von Rudolf Steiner behauptete *Wahrheiten* unhinterfragt hinnimmt und deren Weltbild um ein vielfaches belebter ist, als dem naturwissenschaftlich zugestimmt werden kann, ergeben sich bereits in der Definition des Gebietes die ersten Probleme. Während die Anthroposophie sich selbst als Wissenschaft versteht, kann sie von außen nur als esoterisches Dogma bezeichnet werden. Um der Frage nach dem Wahrheitsgehalt eines solchen Glaubenssatzes zu entgehen, – denn eine solche Diskussion ist vom wissenschaftlichen Standpunkt aus unnütz, da sich Glauben nicht nach Beweisbarkeit richtet –, wird die Anthroposophie im weiteren Verlauf als philosophische Idee behandelt, welche untersucht werden kann, ohne dass ihr zugestimmt werden muss. Als philosophisches Konstrukt betrachtet, finden sich in der Anthroposophie auch mehrere Selbst-Modelle, welche beschreiben, was den Menschen unter dieser Perspektive betrachtet ausmacht. Die Autorin findet diese Modelle deshalb von Interesse, da sie, anders als beispielsweise das christliche Menschenbild, die Rolle des Körpers für die Entwicklung eines selbstbewussten Ichs stark hervorheben. Daraus ergeben sich dann auch für den konkreten Unterricht verschiedene Vorgaben, wie das Kind als leibliches Sinneswesen zu behandeln ist. Durch die Verknüpfung mit der Embodiment-Theorie, welche ebenfalls davon ausgeht, dass das Vorhandensein eines Körpers für das Entstehen einer selbstbewussten Intelligenz unabdingbar ist, kann das Geschehen im Unterricht neu beleuchtet werden. Dabei geht es keinesfalls um eine Rechtfertigung der Anthroposophie, vielmehr soll anhand einer ausführlichen Beschreibung derselben deutlich werden, dass jene Praxis nicht wegen moderner Analysen des menschlichen Verhaltens oder der Neurowissenschaften aufgenommen ist, sondern ihren Ursprung in einem okkulten Denken hat. Ohne dass dieser Punkt hinreichend deutlich wird, könnte eine Betrachtung der anthroposophischen Praxis und der Versuch zu verstehen, welche Wirkmechanismen durch dieses Tun aktiviert werden, als Rechtfertigung eines dogmatischen Vorgehens verstanden werden. Um nun auf die Bedeutung des Körpers zurückzukommen, wird als letzter Punkt der Mensch aus einer zeitgenössischen naturwissenschaftlichen Perspektive beschrieben, wodurch die Relevanz der Beschreibung der anthroposophischen Sichtweise klarer wird. Es handelt sich somit um ein analytisches Vorgehen, welches aus einer Dritte-Person-Perspektive die Frage nach dem Wesen des Menschen beantwortet. *Wie*

*begründet sich die Praxis an Waldorfschulen selbst? Welches Modell vom Menschen liegt dem zugrunde, und wie verträgt sich diese Sichtweise mit wissenschaftlich fundierten Annahmen?*

In Erweiterung dieser theoretischen Sicht auf den Menschen wird dieser im zweiten Teil der Arbeit unter einer phänomenologischen, auf das persönliche Erleben gerichteten Perspektive betrachtet. Der Mensch ist dazu in der Lage, sich einmal über das Haben und einmal über das Sein zu definieren, indem er sich einmal als Besitzer eines Körpers erlebt, durch den er die Welt sinnlich erfährt, und er sich zum anderen selbst als dieser Körper empfindet. Einige dieser an die Sinne gebundenen Erfahrungsmöglichkeiten führen dazu, dass der Mensch ein inneres, körperliches Selbstbild erschafft, welches zur Grundlage seines Selbstmodells als distinkte Entität wird. Da die tätigen Praktiken als primär sinnliche Erfahrungen gesehen werden können, kann geschlossen werden, dass sie damit auch an der Erschaffung jenes Selbstmodells beteiligt sind. Rudolf Steiner unterscheidet nun nicht nur zwischen sehen, hören, tasten, riechen und schmecken, sondern postuliert zwölf Sinne, welche als zwölf Tore zur Welt mit einem spezifischen Qualitätsraum definiert werden. Diese aufgeschlüsselten Funktionsbereiche, welche nicht immer an ein bestimmtes Organ geknüpft werden, sondern sich eher an funktionsspezifische Hirnareale anlehnen, führen nach der Ansicht der Anthroposophie dazu, dass der Mensch ein Ich ausbildet. Die zwölf Sinne, die im zweiten Teil detailliert dargestellt werden, ermöglichen es dem Menschen, bestimmte Erfahrungen mit der Welt zu machen, welche bildend auf das Selbst wirken und ihm dabei behilflich sind, sich in der Welt als Individuum zu verorten, sich hier heimisch und geborgen zu fühlen. Der Lehrer unterstützt durch seinen Unterricht diesen Prozess, wobei manche Praktiken und Aufgaben an Elemente einer Psychotherapie erinnern, welche zum Ziel hat, das Selbst des Patienten zu stabilisieren und zu stärken. Wird diese Idee konsequent vom Lehrer ausgearbeitet und angewendet, kann die Waldorfschule tatsächlich einen Anspruch erheben, dass ihr Unterricht auf das seelische und damit auch das körperliche Wohl der Kinder wirkt. Die in diesem zweiten Teil zu beantwortende Frage lautet: *Welche Rolle spielt die sinnliche Wahrnehmung bei der Entstehung der Identität oder des Selbst des Kindes, und welche Möglichkeiten des Wirkens ergeben sich dadurch für den Erzieher?*

Im dritten Teil wird zunächst der Unterricht als Praxis vorgestellt, der Tagesablauf wird beschrieben und einige besondere Methoden werden vorgestellt. Anschließend wird dieser Unterricht hinsichtlich einer bestimmten Art des Umgangs untersucht, indem der Körper in seinen sinnlichen Erfahrungsbereichen in die Wissensvermittlung mit einbezogen wird. *Kann ein verkörpertes Wissen durch diesen sinnlichen Unterricht erreicht werden und welche Vorteile würden dadurch entstehen?* Wie wirkt sich jener sinnliche Umgang auf die Kognition, die Sozialität und die Emotionalität aus, drei Bereiche die Steiner auch über das Denken, Fühlen und Wollen in seinen Unterricht mit einbeziehen möchte? Es geht dabei nicht um die speziellen Lehrinhalte, denn über diese besteht kein so deutlicher Konsens, dass nicht große Unterschiede selbst innerhalb der Klassen der gleichen Schule anzutreffen sind. Waldorfklassen könnten als Kollektivsingular beschrieben werden, als autonome Einheiten, die in sich stark differenzieren, jedoch durch das Weltbild in bestimmtem Maße verknüpft sind. Die Autorin ist der Ansicht, dass jede Klasse so individuell ist, dass durch evaluative Studien höchstens Tendenzen sichtbar würden, jedoch wenig Aufschluss über die Wirkmechanismen erlangt werden könnte, die durch die Anthroposophie etabliert wurden, aber

durch andere Wissenschaften gerechtfertigt werden können. Ebenfalls sollte bemerkt werden, dass die Inhalte sich stark am anthroposophischen Weltbild orientieren und dadurch in wissenschaftlicher Hinsicht als sehr problematisch gelten müssen. Die Autorin ist jedoch der Meinung, dass die Methode, welche geeignet ist, Aufschluss über die Wirkmechanismen eines *tätigen Unterrichts* zu liefern, sich mit Beispielen und Praktiken aus dem Schulalltag beschäftigen muss, die in ähnlicher Form an jeder Waldorfschule Teil des Geschehens sind. Die entsprechenden Elemente müssen identifiziert, analysiert und durch fachfremde Quellen überprüft werden. *Die im tätigen Unterricht theoretisch begründeten Praktiken werden auf ihre gesundheitliche Funktion und ihre Auswirkung auf die Entwicklung des Gehirns hin untersucht, und die Frage wird beantwortet, ob das Stampfen und Klatschen, das Schreiten und Tanzen tatsächlich neuro-nale und biologische Prozesse unterstützt.* Der dritte Teil der Arbeit unternimmt damit einen Perspektivwechsel von den inneren Vorgängen zur äußeren Umwelt der Kinder. Dabei wird die von den Vertretern der Embodiment-Theorie postulierte Vorstellung aufgegriffen, dass Wissen und Erfahrung inkorporiert seien, also zu einem Teil des Selbst als Leibes würden und später durch bestimmte Erlebnisse in die abstrakte Kognition zurücktreten könnten.

Das Explanandum wäre damit die beobachtbare Praxis an Waldorschulen hinsichtlich des rhythmischen Teils oder des tätigen Unterrichts im weitesten Sinne. Wie kann dieses Vorgehen bei der kognitiven, sozial-emotionalen und physischen Entwicklung helfen, welche ebenfalls die Gesundheit mit einschließt?

Die gewählte Methode ist zunächst eine Analyse des theoretischen Hintergrunds des Wirkungsbereichs jener Praxis, sprich der Waldorschulen und ihrer Weltsicht. Weiter ein Vergleich ihres Menschenbildes mit naturwissenschaftlichen Modellen des Menschen, insbesondere was die Entwicklung der Identität oder des Selbst anbelangt. Im Anschluss wird diesem analytischen Vorgehen eine phänomenologische Sichtweise angeschlossen, in welcher anhand von Textbeispielen herausgearbeitet wird, wie die Innenperspektive des Menschen zur Welt gestaltet werden kann. In einem letzten Schritt werden Unterrichtsbeispiele aufgegriffen, in ihrer Wirkung dargestellt und anhand verschiedener wissenschaftlicher Studien begründet.

Das Ziel der Arbeit besteht darin, die Wirkmechanismen dieses Vorgehens genau zu identifizieren und zu analysieren, welches in besonderer Weise den Körper mit einbezieht und anhand von fächerübergreifender Literatur Belege für dessen Effekt zu finden. Die Autorin hofft, durch die Analyse jener Praktiken und die Verknüpfung mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen einerseits eine Hilfe zu bieten, gezielter eine Auswahl förderlicher Praktiken auswählen zu können, andererseits aber auch den Dialog zwischen den Fachkreisen und den interessierten Laien (wie beispielsweise den Eltern) zu vereinfachen. Gerade in Anbetracht der Tatsache, dass Schulen zur Inklusion aufgerufen werden, erscheint es wichtig, sich Unterrichtsmodelle anzusehen, welche bereits seit Langem mit einer sehr heterogenen Schülerschaft umgehen und ihren Fokus zunächst nicht auf das kognitive Lernen setzen. Ein weiterer aktueller Anlass für diese Arbeit wird ebenfalls darin gesehen, dass die Waldorschulen gerade die Schul-landschaft Deutschlands deutlich mitstrukturieren, aber auch weltweit immer mehr Boden gewinnen. „Kein anderer Schultyp erfüllt in Deutschland heute so umfassend die *Funktion einer profilierten Alternative* zum staatlichen oder konfessionell getragenen allgemeinbildenden Schulwesen wie die Freie Waldorfschule“ (Ullrich 2012, 182).

Da die Praxis an Waldorfschulen durch die Anthroposophie gerechtfertigt wird, sind die Wirkmechanismen des tätigen Unterrichts nur in geringem Maß wissenschaftlich untersucht worden und können somit nicht als Anreiz dienen, sie als Technik des Unterrichts umzusetzen. Was bleibt letztlich von einem Waldorfunterricht übrig, wenn ihm die weltanschauliche Grundlage entzogen wird? Durch eine Beschäftigung mit der Waldorfpädagogik, die explizit das esoterische Weltverständnis der Anthroposophie ausklammert, möchte die Autorin dazu beitragen, verschiedene Methoden zielgerichtet anwenden zu können, ohne dass der weltanschauliche Überbau in diese mit einfließt.

Die Autorin ist sich bewusst, dass diese Arbeit nur einen Standpunkt aufzeigen kann, durch den auf eine spezielle Form des Unterrichts geblickt werden kann. Eine konkrete Untersuchung und Evaluation der gelebten Praktiken und das tatsächliche Ausarbeiten einer Methode, welche die Ideen des verkörperten Wissens für den Schulunterricht nutzbar macht, stehen noch an.

# I. Der Mensch als theoretisches Modell

Die Frage danach, was den Menschen als solchen charakterisiert, wurde im Laufe der Geschichte auf unterschiedliche Weise beantwortet: Ist der Mensch ein Tier mit besonderen Fähigkeiten? Zeichnet er sich durch sein selbstreflexives Bewusstsein aus? Besteht seine Einzigartigkeit darin, dass er Seele und Geist besitzt? Diese Fragen nach der Natur des Menschen konnten erst zu einem Zeitpunkt aktuell werden, „wo sich die überlieferte und bis dahin selbstverständliche Wesensbestimmung des Menschen als eines animal rationale, als eines vernunftbestimmten Lebewesens, aufgelöst hatte“ (Bollnow 2009, 7). Erst dadurch, dass eine angenommene Selbstverständlichkeit plötzlich zur Diskussion gestellt wurde, konnte der Mensch unter verschiedenen Blickwinkeln neu betrachtet werden. Gerade das 19. Jahrhundert, welches als die Lebenswelt Rudolf Steiners gesehen werden muss, gebärte viele Antworten, welche den Menschen zwar zutreffend, aber nicht umfassend beschreiben konnten: „Der Mensch ist eine Maschine – ein Bündel von Trieben – ein Glied in der Entwicklung der organischen Natur – ein soziales Wesen“ (ebd. 7). Bedingt durch die Fokussierung auf je einen Aspekt, kamen die einzelnen Wissenschaften zu Antworten, die eher die Fachkreise ansprachen, nicht jedoch den Menschen in seinem Selbstverständnis. Der wissenschaftliche Diskurs konnte denjenigen Menschen keine Orientierung mehr liefern, welche in der Befürchtung lebten, durch eine *äußere* Analyse des Menschen dessen *inneres* Wesen zu zerstören. Durch den stetigen Fortschritt der Technik entstand auch die Angst vor einer *Mechanisierung* der Welt, in welcher der Mensch und die Natur zu einer Sache erklärt werden würden. Die Furcht, dass der Mensch nur unter einem bestimmten Aspekt oder in einer bestimmten, sehr begrenzten Rolle gesehen werde, hat bis heute zur Folge, dass Theorien geschätzt werden, die versprechen, den *ganzen Menschen* zu berücksichtigen. Doch was ist das Surplus einer solchen Theorie und was wird unter dem *ganzen Menschen* verstanden?

Die Anthroposophie geht davon aus, dass Rudolf Steiner eine zutreffende und genaue Anthropologie und Entwicklungspsychologie aufgestellt hat, die bis heute anderen Theorien überlegen ist, da sie den *ganzen Menschen* mit einbezieht. Aus diesem Grund ist es zwingend, zunächst die Strukturen zu betrachten, durch welche sich die Waldorfpädagogik zu legitimieren versucht. Da diese erwiesenermaßen auf der anthroposophischen Weltansicht aufbaut, die nicht mit der naturwissenschaftlichen Sichtweise übereinstimmt, wird zunächst ihre Position innerhalb der Erziehungswissenschaft überprüft. Durch diese Betrachtung wird ersichtlich, welche Bereiche jener Pädagogik in einem Dialog angesprochen werden können und wo es prinzipielle Hürden gibt. Ist die Waldorfpädagogik demnach ein interessanter Sonderfall, der als Modell einer zeitgemäßen Schulpraxis gewertet werden kann, oder muss auf die kritischen Stimmen gehört werden, welche die Anthroposophie, wie das beispielsweise in Frankreich der Fall ist, als esoterische Sekte behandeln? Es geht somit zunächst darum zu klären, auf welchen logischen Strukturen die Waldorfpädagogik aufbaut.

Anschließend wird das anthroposophische Modell des Menschen in seinen unterschiedlichen Ausprägungen genauer untersucht, wobei die Besonderheiten, durch die es sich auszeichnen möchte, einzeln hervorgehoben werden. Erst hier wird sich näher mit dem konkreten Inhalt und den daraus entstehenden Konsequenzen beschäftigt. In einem dritten Schritt wird der anthroposophischen Menschenkunde ein modernes neurowissenschaftliches Modell gegenübergestellt, welches ebenfalls die Rolle des Körpers und der Sinne mitberücksichtigt.

## 1. Erziehungswissenschaft und Waldorfpädagogik

Obwohl der Begriff *Waldorfschule* im Alltag hinreichend bekannt ist, bleibt er doch inhaltlich oft nur vage gefüllt und wird, wie eingangs erwähnt, nicht selten mit einer zum Teil merkwürdig anmutenden Kunstpraxis assoziiert. Bei der Waldorfpädagogik scheint es sich auf den ersten Blick um eine spezielle Art der Pädagogik zu handeln, die besonderen Wert auf einen kreativen Ausdruck legt und die, ähnlich wie die auf Maria Montessori zurückgehenden *Montessori-Schulen* oder die auf den Vorstellungen Peter Petersens aufbauenden *Jenaplan-Schulen*, in der Tradition der reformpädagogischen Bewegung steht. Doch dieser Eindruck täuscht: Die Waldorfpädagogik ist innerhalb der Erziehungswissenschaft ein sehr kontrovers diskutiertes Thema, in welcher sich die Wissenschaftler in einem Feld zwischen kompromissloser Ablehnung und den milden Versuchen, die Ansichten jener Pädagogik in einem naturwissenschaftlichen Bezug zu setzen, positionieren (vgl. Frielingsdorf 2012). Um die Diskussion um die Rolle (vielleicht sogar die Berechtigung) der Waldorfpädagogik innerhalb der Erziehungswissenschaften verständlich zu machen und diese Arbeit in eine Tradition einzubetten, wird zunächst ein kritischer Blick auf einige Problemfelder dieser Theorie geworfen.

### 1.1. Die Darstellung nach außen – die Wahrnehmung von innen

*Waldorfschulen suchen Lehrer – werden sie Waldorflehrer* ist auf den Flyern zu lesen, welche die *Akademie für Waldorfpädagogik* jüngst auch in Mainz hat verteilen lassen. Interessierte Personen werden hier darüber informiert, dass in Mannheim verschiedene Studiengänge angeboten werden, die, unter der Berücksichtigung von Zulassungsvoraussetzungen, nach einer Studiendauer von zwei bis vier Semestern zu einem qualifizierten Abschluss als Lehrer führen. Die Annahme, dass es sich bei der Waldorfpädagogik um eine fundierte pädagogische Richtung handelt, wird dadurch untermauert, dass weitere Hochschulen oder Seminare (Köln, Stuttgart, Witten-Annen u. a.) einen staatlich anerkannten Bachelor- oder Masterabschluss anbieten, in dem der Studierende in zwei bis fünf Jahren zum Waldorflehrer ausgebildet wird. Das nach außen hin vermittelte Bild dieser Ausbildung und die Aufgaben eines Waldorflehrers werden detaillierter in einem offiziellen Werbevideo<sup>1</sup> *Waldorfschule – Waldorflehrer*

---

1 Werbevideo: Waldorfschule – Waldorflehrer werden: <https://www.youtube.com/watch?v=yBWw-b8tdP8E>

werden vom *Bund der Freien Waldorfschulen* vorstellt. Dabei werden besonders die Freiheiten in der Unterrichtsgestaltung und die Beziehungsmöglichkeit der Lehrer zu ihrer Klasse hervorgehoben. Dr. Thomas Zdrazil, Juniorprofessor an der Freien Hochschule Stuttgart, charakterisiert in dem Video den Waldorflehrer als eine Person, für den *die Beziehung* zwischen ihm selbst, dem Kind und dessen Familie *die Grundlage* für das Zusammenleben in der Schule, die Entwicklung des Schülers und dessen Lernerfolg sei. Dabei wird deutlich betont, dass Waldorflehrer nicht nur wissenschaftlich gesichertes Wissen und Lernkompetenzen vermitteln, sondern gleichermaßen intellektuelle, kreative, künstlerische, praktische und soziale Fähigkeiten bei den einzelnen Schülern fördern. Daraus ergibt sich zwingend, dass es verschiedene Fächer geben muss, die ihren Schwerpunkt in jenen Bereichen sehen – wie Theater, Werken, Handarbeit oder Eurythmie. Zunächst scheint diese Aussage keine neuen Erkenntnisse bezüglich der Stellung der Waldorfpädagogik in der Erziehungswissenschaft zu liefern, denn auch andere reformpädagogische Schulen befürworten das freie Lernen, die Beziehungen zwischen den einzelnen Bezugsgruppen sowie die Ausbildung künstlerischer Fähigkeiten. Dennoch muss die Waldorfpädagogik in einem etwas anderen Licht betrachtet werden. Ein erster Hinweis auf das Problem, das sich zwischen der Erziehungswissenschaft und der Waldorfpädagogik aufgebaut hat, findet sich tatsächlich bei genauerer Betrachtung in den wenigen aus dem Werbevideo übernommenen Worten, denn hier heißt es explizit, dass es Waldorfschulen nicht um die Vermittlung *wissenschaftlich gesicherten Wissens* gehe, wie das in *den meisten* anderen Schulen der Fall sei (vgl. Werbevideo Minute 1:14–1:22). Der Ausdruck *wissenschaftlich gesichertes Wissen* lässt vermuten, dass eine interne Selbstdefinition über den Begriff des Wissens existiert, und gleichzeitig ergibt sich die Frage, ob es weitere, bessere (?) Formen des Wissens geben könne, die hier gelehrt werden. Die Formulierung die „*meisten anderen Schulen*“ deutet ebenfalls darauf hin, dass sich Waldorfschulen in einer gewissen Sonderrolle sehen. Doch welches Wissen könnte nun das wissenschaftlich gesicherte Wissen ergänzen, und inwiefern spielt diese Beziehung zum Wissensbegriff eine Rolle für die Pädagogik?

### 1.1.1. Wissen und Wahrheit

Professor Heiner Ullrich, einer der bekanntesten Kritiker der Waldorfpädagogik und der Anthroposophie, hat sich bereits 1986 mit dem Verhältnis zwischen jener Pädagogik und der auf der Anthroposophie basierenden Weltanschauung auseinandergesetzt (Ullrich 1986). Er stellte fest, dass Waldorfschulen ein gewisses Maß an okkultem Wissen tradieren (beispielsweise die Lehre von den vier Temperamenten) und sich teilweise gegen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, besonders hinsichtlich ihrer Entwicklungstheorie, abschotten. In seiner 2011 erschienenen Steiner-Biografie (Ullrich 2011) weist Ullrich auf die von „Max Scheler eingeführte systematische Unterscheidung dreier Arten des Wissens mit jeweils unterschiedlichen Erkenntnisinteressen“ hin (Ullrich 2011, 191/ vgl. Scheler 2008). In dieser Unterteilung wird zwischen (a) Herrschafts- oder Leistungswissen, (b) Bildungswissen und (c) Heils- oder Erlösungswissen unterschieden, wobei das naturwissenschaftlich fundierte, funktionale Wissen **a** zugeordnet werden kann. Durch das Bildungswissen **b** kann der Mensch seine Persönlichkeit an der Vielfalt seiner natürlichen und kulturellen Umwelt entfalten (vgl. Ullrich 2011, 191), wohingegen „das Heilswissen [...] ein Wissen vom Ursprung, vom



Wert oder Ziel des Daseins sein [will], wie es zum Beispiel in der metaphysischen Denkform der Gnosis und Mystik zum Ausdruck kommt“ (ebd. 192). Die Beantwortung der Frage, ob es einen übergeordneten Sinn des Lebens geben könnte und ob jeder Mensch eine besondere, gottgegebene Aufgabe im Leben erfüllen soll, fällt somit unter die letzte Wissenskategorie. Da dieses Wissen meist in Form einer Offenbarung vorliegt, ist sie resistent gegenüber Veränderungen und damit statisch. Das wissenschaftlich gesicherte Wissen (a) bezieht sich dahingegen allein auf wiederholbare Beobachtungen oder logische Schlussfolgerungen, sodass keine Aussagen über metaphysische Sachverhalte gemacht werden können. Damit können verschiedene Gegenstandsbereiche, wie die Frage, ob ein transzendentes, unsterbliches Selbst existieren könne, hier allein als *logische Modelle* untersucht werden. Das *wissenschaftliche Wissen* zeichnet sich durch eine besondere Offenheit aus und kann, Karl R. Popper zufolge, nur falsifiziert, jedoch nie verifiziert werden. Damit finden sich in diesem Bereich keine *Gewissheiten*, sondern es gibt nur sehr gut belegte Fakten, die ein zeitgenössisches Bild der Realität zeichnen. Heilswissen verspricht hingegen eine auf dem Glauben beruhende Gewissheit, welche sich nicht durch die Erkenntnisse der jeweiligen Zeit verändern lässt. Diese dritte Wissensform fließt auch in den Waldorfunterricht mit ein, sodass gerade für die Schüler nicht immer klar erkennbar ist, auf welche Wissensform sich gerade bezogen wird (worauf im Laufe der Arbeit noch näher eingegangen wird). Das statische Heilswissen wird so zu einer *geistigen* Perspektive, von der aus auf die Welt zugegriffen wird.

Professor Ullrich zeigt auf, dass diese Praxis der Vergeistigung nicht nur in der Waldorfpädagogik zu finden ist, sondern sich auf diverse andere Bereiche mit ausdehnt.

„Als Wiedervereinigung des Menschen mit dem Geistigen drängt die Anthroposophie zum kultischen Vollzug – nicht nur auf dem Gebiet der christlichen Religion. Rudolf Steiner hat auf Grundlage seiner Erkenntnisse über die geistige Welt einen umfassenden Vergeistigungskult entwickelt, der von der Tanzkunst und Architektur über die Wirtschaft, Heilskunst und Landwirtschaft bis zur Pädagogik reicht und für jedes dieser Handlungsfelder ein verbindliches Modell ‚geistgemäßer‘ Lebensführung vorschreibt“ (Ullrich 2011, 195).

Der Konflikt wird jedoch durch eine weitere Annahme Rudolf Steiners verschärft: Er definiert die Anthroposophie nicht als Welteinstellung oder religiöse Überzeugung, sondern als eine Philosophie, welche mit wissenschaftlichen Methoden Aussagen über eine übersinnliche Welt treffen könne. Durch diese Behauptung stellt er das sich aus jenen Erkenntnissen ergebende Menschenbild als wissenschaftlich legitimiert hin. In Rudolf Steiners 1892 erschienenem Buch *Wahrheit und Wissenschaft. Vorspiel einer „Philosophie der Freiheit“* wollte er die Grundlagen für sein weiteres Vorgehen festlegen und schrieb: „Die Erkenntnistheorie soll eine wissenschaftliche Untersuchung desjenigen sein, was alle übrigen Wissenschaften ungeprüft voraussetzen: des Erkennens selbst“ (Steiner, GA<sup>2</sup> 003, 8). Hier zeigt sich Steiners Überzeugung, einen Beitrag zur philosophischen Epistemologie zu leisten (vgl. Barz 1994).

Waldorfschulen vermitteln damit nicht nur Leistungs- und Bildungswissen, sondern betten den Einzelnen in eine mythische Welt ein, die ihre Fixpunkte nicht nur in

2 Im Folgenden wird sich bei den Zitaten immer auf die Nummer der Gesamtausgabe bezogen.

den Überlieferungen alter Kulturen hat, sondern auch im konkreten Alltag der Menschen vorgefunden wird. Auch in religiös geprägten Schulformen fließt ein solches Wissen in den Unterricht mit ein, problematisch wird der Fall der Waldorfschule jedoch dadurch, dass sie zum einen bestreitet, dass das hier als Heilswissen definierte Wissen kein wissenschaftlich gesichertes Wissen ist, zum anderen Leistungswissen als materialistische Irrung abwerten. Da sich die Erziehungswissenschaft als Wissenschaft definiert, ist bereits der von ihr bearbeitete Gegenstandsbereich ein anderer als derjenige, der sich auf die anthroposophische Erkenntnis berufenden Waldorfpädagogik.

Wenn gefragt wird, welche *wahre* Form des Wissens an Schulen unterrichtet wird, so muss ein Blick darauf geworfen werden, wie das jeweilige Wissen entsteht: Rudolf Steiner sah sich in der Tradition Goethes und meinte in Anlehnung an dessen Natur-spekulationen, eine feste Definition von Begriffen ablehnen zu müssen. Für Goethe zeigte sich besonders die lebendige Welt als in ständiger Metamorphose begriffen, so dass eine zu festgelegte Definition dem *lebendigen* Begriff nicht gerecht werden würde und eine solche damit zwangsläufig offen für Veränderungen bleiben müsse (Goetheanismus). Goethes Wahrheitsbegriff zielte dahin, dass nicht das *tatsächlich Zutreffende* als *wahr* bezeichnet wurde, sondern dass Wahrheit in Verbindung mit Vertrauen gesehen werden müsse (vgl. Barz 1994, 75). Vertrauen zu können, sei damit eine Art, Mensch zu sein, und stehe dem Misstrauen, der Verborgenheit, der Lüge und dem Irrtum gegenüber. Steiner wollte demnach mit dem Goetheanismus den Begriff der Wahrheit nicht – wie das heute eher üblich ist – im Rahmen einer Kohärenz- oder einer intersubjektiven Konsens Theorie diskutieren, sondern Wahrheit solle in einer vertrauensvollen Beziehung zur lebendigen Natur erlebbar werden. Auch hier zeigt sich, dass Steiner nicht mit denen in der Naturwissenschaft üblichen Definitionen übereingestimmt hat, sondern größeren Wert auf das zwischenmenschliche Erleben gelegt hat, und gerade diese Beziehung zwischen Subjekt und Welt muss genauer gefasst werden, denn sie bildet eine der Grundlagen, um den Ansatzpunkt des anthroposophischen Weltverständnisses in seiner Abgrenzung zur Naturwissenschaft zu verstehen. Steiner ging demnach mit Goethe davon aus, dass Begriffe in direkter Verbindung mit den Eigenschaften eines Gegenstands stehen müssten, und vertrat damit einen auf Korrespondenz basierenden Wahrheitsbegriff, wodurch dem Subjekt beim Rezipieren von Welt eine Relevanzverschiebung zukommt: Es ist nicht der Mensch, durch den die Welt in Erscheinung tritt, sondern die Welt zeigt sich *objektiv für* den Menschen in dieser Form. Mit dieser Ansicht hat sich Rudolf Steiner in direkte Opposition zu der Erkenntnis von Immanuel Kant gestellt, der *das Ding an sich* als außerhalb jeder Erkenntnis positioniert hat.

Steiner hat seinen Fokus auf das innere Erleben dieser Welt gesetzt, ging dabei jedoch davon aus, dass diese objektiv erkannt werden könnte. Erkenntnis war für ihn mit einer Wesensschau verbunden, womit er dem rationalen Denken eher kritisch begegnete.<sup>3</sup> Somit hielt er auch René Descartes' *cogito, ergo sum* für den größten Irrtum der neueren Weltanschauung (vgl. Steiner GA293, 31) und konnte die von Kant gesetzten epistemologischen Grenzen des Menschen nicht akzeptieren (vgl. Steiner GA 003). Nicht durch das Denken sollte das Geistige erkannt, sondern durch das richtige Schauen offensichtlich werden. Durch seine Überlegungen versuchte Steiner, einen

3 Erleben gehört mehr zum Fühlen, während sich das Denken bereits wieder einen Schritt von dieser innigen Beziehung entfernt.

Weg zu finden, übersinnliche Erfahrungen in den Kanon der Wissenschaften mit aufzunehmen: Dazu musste er jedoch zunächst postulieren, dass es eine solche *geistige Welt* überhaupt gäbe, die der *normalen* (alltäglichen laienhaften) Erkenntnis nicht zugänglich sei, in welche jedoch – nach einem besonderen Schulungsweg – hineingeschaut werden könne. Bereits an dieser ersten Voraussetzung zeigt sich, dass Steiner Kant auf eine sehr eigenwillige Weise interpretiert hat: Die Wende hin zum Subjekt (vgl. Schneider 1996, 7ff; Kruft 1991, 159 f.), welches die Welt nur durch *seine* Sinne wahrnehmen kann, hat Steiner in gewissem Sinne nicht vollzogen. Für ihn findet sich *die Wahrheit* über ein Objekt weiterhin im Gegenstand selbst,<sup>4</sup> ist demnach objektiv erkennbar und für jeden Menschen gleich. Nur die Annahme, die Welt würde auf eine einheitliche Art zu den Menschen sprechen, bietet die Grundlage für das anthroposophische Analogiedenken, den Glauben daran, dass sich durch die Gestalten verborgene Botschaften mitteilen (vgl. Kranich 1996).

Die Hypothese, die Eigenschaften eines Gegenstands würden allein vom Objekt ausgehen, sodass ein *richtiges* Arrangement der Umwelt einen biologisch-geistig angelegten Reifeprozess des Kindes unterstützen müsste, ohne dass die individuelle Interaktion zwischen Subjekt und Welt in diese Überlegung mit einfließt, ist somit ein weiterer Umstand, der zu den Dialogschwierigkeiten zwischen Wissenschaft und Anthroposophie beigetragen hat. Die Eigenschaften und Wirkungen, die von der Umwelt auf den Menschen ausgehen (Gestaltung der Räume, Auftreten der Lehrer, Wirkung von Farbe etc.), werden gemäß der anthroposophischen Weltanschauung eher deterministisch interpretiert, sodass sie als feste Größen in die Entwicklungsbiografie der Kinder integriert werden. Obwohl sich in der philosophischen Ästhetik, der Kunst oder der Architektur mit der Wirkung von Atmosphären<sup>5</sup> (vgl. Böhme 2013, 94ff.) beschäftigt wird und die doppelte Qualität von innerer, vom Selbst ausgehender, und äußerer, von der Umgebung verursachter Stimmung hervorgehoben wird, kann hier nur von Wahrscheinlichkeiten, nicht aber von genau festgelegten Wirkungen ausgegangen werden. Es zeigt sich somit, dass selbst unscheinbar wirkende Grundannahmen eine Implikation auf die pädagogische Praxis und den Dialog mit der Umwelt haben können.

### 1.1.2. Vorstellung – Intellektualismus – Gott

Wie bereits am Begriff der Wahrheit deutlich wurde, gibt es einige von Steiner verwendete Begriffe, welche sowohl für die anthroposophische Erkenntnislehre als auch für das Verständnis der Waldorfpädagogik wichtig sind. Ein oft auftauchender Begriff ist derjenige der Vorstellung, dieser kann auf mindestens drei Arten verstanden werden, als

- a) Erinnerungsbild: Auf die Vergangenheit oder die Zukunft gerichtete Phantasie.
- b) Verbindung verschiedene Begriffe zu einem neuen Bild (geflügeltes Pferd, Einhorn, Greif...).

<sup>4</sup> Der Ort einer Qualität ist demnach hier das Objekt: Diese Annahme vernachlässigt die Wechselwirkung zwischen dem Menschen als Sinneswesen und der Welt, denn die Eigenschaft der Röte beispielsweise, ist weder der roten Blume immanent, noch dem Auge oder dem Gehirn (vgl. Schönhammer 2013; Metzinger 2005 [1], Metzinger 2006).

<sup>5</sup> Ein zeitgenössischer Forscher, der sich mit Atmosphären beschäftigt, ist beispielsweise der deutsche Philosoph Gernot Böhme.

- c) Erscheinungsbild der Realität in Abhängigkeit der Sinne und der Kategorien der Wahrnehmung (Raum und Zeit).

Die in **c** dargestellte Bedeutung des Begriffes der Vorstellung ist in der Philosophie gebräuchlich, sie weist auf den Umstand hin, dass die Welt in ihrer Erscheinung durch verschiedene Faktoren konstruiert wird. So gehört die schon erwähnte Frage nach dem Ort von bestimmten Qualitätseigenschaften (beispielsweise der Farbe) in diese Tradition. Erstaunlich ist nun, dass sich Steiner von dieser Definition des Begriffs distanziert und ihn 1919 in der *Allgemeinen Menschenkunde* (GA 293) wie folgt bestimmt:

„Sehen wir einmal auf das, was man gewöhnlich die Vorstellung nennt. Wir müssen ja Vorstellen, Fühlen und Wollen bei den Kindern entwickeln. Also wir müssen zunächst für uns einen deutlichen Begriff gewinnen von dem, was Vorstellung ist. Wer wirklich unbefangen das anschaut, was als Vorstellung im Menschen lebt, dem wird wohl so gleich der Bildcharakter der Vorstellung auffallen: Vorstellung hat einen Bildcharakter. Und wer einen Seins-Charakter in der Vorstellung sucht, wer eine wirkliche Existenz in der Vorstellung sucht, der gibt sich einer großen Illusion hin“ (Steiner GA 293, 31).

Damit könnte angenommen werden, dass Steiner eher auf die Definition von **a** oder **b** verweist, also nicht auf die philosophische Tradition eingeht. Doch wenige Zeilen später zerschlägt sich diese Vermutung, wenn Steiner genau erklärt, um welche Bilder es sich beim Vorstellen handelt:

„Vorstellen ist Bild von all den Erlebnissen, die vorgeburtlich beziehungsweise vor der Empfängnis von uns erlebt sind. Sie kommen nicht anders zu einem wirklichen Begreifen des Vorstellens, als wenn Sie sich darüber klar sind, dass Sie ein Leben vor der Geburt, vor der Empfängnis durchlebt haben“ (Steiner GA 293, 32).

Die *Vorstellung* wird in dieser Definition zum Tor für das Übersinnliche, welches aus der Vergangenheit in das Leben des Individuums hineinspielt. Vorstellungen sind damit wahre Bilder aus einer Vergangenheit, welche das Selbst nicht in der jetzigen Form erlebt hat. Der Begriff bietet die Grundlage für den Glauben an eine zweite, geistige Realität, in welcher das Selbst unabhängig vom physischen Körper ewig existiert. Der von Steiner festgelegte Gegenbegriff zur Vorstellung ist der des Willens: In der Pädagogik Steiners bilden die Vorstellung oder das Denken zusammen mit dem Wollen und Fühlen eine Trias, der sich der ganze Unterricht unterordnet.

„Vorstellung auf der einen Seite, die wir als Bild aufzufassen haben vom vorgeburtlichen Leben; Willen auf der anderen Seite, den wir als Keim aufzufassen haben für späteres. Ich bitte, den Unterschied zwischen Keim und Bild recht ins Auge zu fassen. Denn ein Keim ist etwas Überreales, ein Bild ist etwas Unterreales; ein Keim wird später erst zu einem Realen, trägt also der Anlage nach das spätere Reale in sich, so dass der Wille in der Tat sehr geistiger Natur ist. Das hat Schopenhauer geahnt; aber er konnte natürlich nicht bis zu der Erkenntnis vordringen, dass der Wille der Keim des Geistig-Seelischen ist, wie dieses Geistig-Seelische sich nach dem Tode in der geistigen Welt entfaltet“ (Steiner GA 293, 34).

In der Philosophie wurde die Vorstellung als Bewusstseinsinhalt ein wichtiger Teil der Erkenntnistheorie. Arthur Schopenhauer spricht beispielsweise von der *Welt als Wille und Vorstellung* (1819) und bezieht sich dabei grob verkürzt auf die Tatsache, dass uns die Welt subjektiv durch unseren Verstand, die Vernunft, die Sinne und das Selbstbewusstsein erscheint, sie somit durch unsere mentalen Funktionen *vor uns gestellt* sei

(vgl. Schopenhauer 1986). Er postuliert, dass die Welt als Vorstellung der in Erscheinung getretene Wille sei und bezeichnet die einzelnen Erscheinungen des Willens als Objektivation. Es handelt sich dabei um die Manifestation eines unteilbaren Willens, der in den Dingen unterschiedlich stark auftritt. Im Menschen ist er *am meisten*, in anorganischer Materie *am wenigsten* vertreten: So steht der Mensch auf der höchsten, die unbelebte Materie auf der untersten Stufe, ohne dass diesem Bild eine Wertung inhärent ist. Obwohl der Wille somit auf eine lange philosophische Tradition zurückblicken kann, versteht Steiner weder diesen noch den Begriff der Vorstellung im Sinne Schopenhauers.

Rudolf Steiner wollte nicht nur Begriffe wie Wissen, Vorstellung oder Wille in einer neuen Weise benutzen, ihm ging es auch darum, den Menschen wieder als wandelbaren Teil der Natur zu sehen. Dieser Wunsch führte zu der Erschaffung einer Gegenrealität, in welcher der von ihm gefürchtete Intellektualismus keine so dominante Rolle mehr spielen sollte. Das Denken oder die *Vorstellung* stammen in diesem Konzept aus der Vergangenheit und hängen, wie noch gezeigt werden wird, mit den abbauenden Nerven-Sinnes-Kräften zusammen. Der in die Zukunft gerichtete Wille manifestiert sich im Gliedmaßenmenschen, im Tun und in der Bewegung, sodass das Unterrichtskonzept der Waldorfschule bereits in dieser Grundannahme zu finden ist. Das Unbehagen Steiners gegenüber dem Intellektualismus muss aus dem Zeitgeschehen heraus verstanden werden: Die technischen Errungenschaften des beginnenden Industriezeitalters wären ohne einen wissenschaftlichen Blick nicht denkbar gewesen, führten aber dazu, dass der Mensch sich selbst zu verlieren glaubte. Er suchte nach Geheimnissen und fand sie in seinem Innenleben, in seiner Psyche und seinen Emotionen. Diese schon in der Romantik beginnende Tendenz sieht in der raschen Veränderung der Lebensumstände eine Gefährdung des Menschen, welcher sich durch das Denken von seinen Seelenkräften zu entfremden scheint. Diese Angst aufgreifend, die bis heute die Gemüter einiger Eltern bewegt, versucht die Waldorfschule, Wert darauf zu legen, die Kräfte des Denkens nicht zu früh zu kultivieren.

„Die Gegenwart ist die Zeit des Intellektualismus. Der Intellekt ist diejenige Seelenkraft, bei deren Betätigung der Mensch am wenigsten mit dem Inneren seines Wesens beteiligt ist“ (Steiner 1975, 11).

Besonders das Verlangen der Naturwissenschaft, feste Begriffe zu gebrauchen, hielt Steiner, wie bereits oben angeführt, für eine Untugend. Er empfand es als Beschneidung des Wesens der Dinge, diese mit Definitionen zu belegen. Demgegenüber steht die Auffassung der Neuzeit, welche durch die Benennung und das Hinterfragen dazu aufgerufen hat, die Welt wissenschaftlich zu erklären, wodurch letztendlich ein kausal geschlossenes Weltbild entstehen konnte. „Die Neuzeit ist die Epoche geworden, die abschließend für alles einen Namen gefunden hat“ (Blumenberg 2006, 45). Gerade weil Steiner auf eine solche verzichtet und die Wirkung einer geistigen Welt postuliert, kann eine Parallele zur Zeit der Romantik gezogen werden, in welcher Versuche unternommen wurden, im Denken Tore in andere Realitäten zu finden. Gerade in der Literatur finden sich viele Hinweise, welche in ihrer Verarbeitung der Geschehnisse jener Zeit der anthroposophischen Gedankenwelt ähneln. Besonders deutlich wird diese Polarität zwischen Mensch und Technik im Werk von E. T. A. Hoffmann (1776–1822).

Hier sind es die dunklen Innenwelten der Menschen, die mit den noch unbekannten Möglichkeiten der Technik<sup>6</sup> konkurrieren (vgl. Hoffmann 2008).

Nahm auf der einen Seite die Technik eine immer wichtigere Rolle ein, so veränderte sich auf der anderen Seite auch der Glaube an Gott. Der Gottesglaube wurde in der Romantik zu einer pantheistischen Gotteserfahrung, sodass Gott und Natur zu einer Einheit zerflossen. Gerade hinsichtlich des Gottesverständnisses zeigt sich bis heute sehr deutlich eine Dissonanz zwischen der Gedankenwelt Goethes und der Theorie Steiners (vgl. Barz 1994, 62ff.). Für Steiner waltete in der Natur nicht ein Geist, sondern viele unterschiedliche geistige Wesen, weshalb er sich von einer pantheistischen Auffassung distanzierte, in welcher Gott nicht die Rolle einnehmen konnte, die Steiner in seinem christlich geprägten Konzept für ihn vorgesehen hatte:

„Aber für den Geistesforscher ist der Pantheismus gerade dasselbe, wie wenn man jemand in die Natur führt und sagt zu ihm: Schau nur, das alles, was dich hier umgibt, es ist Natur! wenn man ihm nicht sagt: Das sind Bäume, das sind Wolken, das ist eine Lilie, das ist eine Rose, sondern: das ist alles Natur! Wenn man den Menschen also von einem Vorgang zum anderen Vorgang, von einem Wesen zum anderen Wesen führt und ihm sagt: Es ist das alles Natur! – damit ist ja nichts gesagt. Im einzelnen, im Konkreten muß auf die Tatsachen eingegangen werden. Es wird einem heute verziehen, wenn man von einem Geiste spricht, der in allem darinnen ist. Der Geistesforscher kann sich aber damit nicht zufrieden geben“ (Steiner GA155, 226).

An dieser Aussage Steiners zeigt sich erneut die besondere Bedeutung, welche in der Anthroposophie Analogien und Bildern zugesprochen wird. Mit solchen Sinnbildern wird ebenfalls in der Literatur gearbeitet: So erklärte der emeritierte Professor für *Neue Deutsche Literaturwissenschaft*, Peter von Matt, in seiner Abschiedsvorlesung vom 1.7.2002, dass jede Beschreibung in der Literatur ein Zeichen sei; dass jede Handlung oder Geste mehr sei als diese allein und immer stellvertretend für eine andere Idee stehe und deutet beispielsweise das *Im-Gras-Liegen* von Goethes Werther als Zeichen für eine veränderte, pantheistische Weltsicht:

„Die metaphysische *Kante* seines Daliegens ist die ekstatische Erfahrung des in der Natur ausgeschütteten Gottes, jene Goethesche Revolution, die den Vatergott behutsam vom Thron holt und mit der mütterlichen Erde vereint zur allgegenwärtigen androgynen Gottheit“ (Matt 2006, 129).

Ein anderes Bild ist das *Stolpern* bei E. T. A. Hoffmann. Seine Helden rennen und stolpern und sind „gänzlich unfähig zu bürgerlich-gemessener Fortbewegung“ (ebd. 131), und so straucheln sie in ihr Schicksal hinein.

„Dieses Schicksal aber ist der Weg zu sich selbst, der Weg zur Erkenntnis der wahren Beschaffenheit der Welt. Die rennenden, stolpernden, strauchelnden jungen Leute bei Hoffmann sind Auserwählte, die von ihrer Erwählung nichts wissen“ (ebd.).

Dieses Vorwärtsschreiten, das Rennen und Stolpern finden eine Analogie im anthroposophischen Bewegungssinn (vgl. Teil II dieser Arbeit). Die Bereiche Literatur und Anthroposophie sind nicht willkürlich miteinander verknüpft, sondern hier zeigt sich

6 Ein bekanntes Beispiel findet sich in *Der Sandmann*. Ein mechanischer Mensch löst beim Protagonisten einen schon vorher angedeuteten Wahnsinn aus, wobei dem Leser nicht klar wird, ob es sich bei den diesen provozierenden Ereignissen um eine Verkettung von Zufällen oder böse Absicht handelt.

eine besondere Form des Erkenntnisgewinns, welche bis heute die Identität der Waldorfbewegung prägt: Die ursprüngliche Theosophie (aus der sich die Anthroposophie entwickelt hat) wollte ihr Wissen aus literarischen Quellen schöpfen und hat die hier benutzten Bilder als Zeichen eines höheren, verborgenen Wissens interpretiert. Durch ein geschultes Analogieverständnis sollte es nun möglich werden, in den Erscheinungen der Welt wie einem offenen Buch zu *lesen* (vgl. Teil I, Kapitel 1.1.3.). Was in der Theosophie auf Texte bezogen war, wird in der Anthroposophie auf die ganze Welt ausgedehnt. Die Umwelt wird zu einer göttlichen Offenbarung, welche vom *hellsichtigen* Menschen gelesen werden kann. Doch nicht nur die den Menschen umgebende Natur wurde als Offenbarungsmedium betrachtet, auch im Menschen selbst zeigt sich dieses intendierte Wirken, indem davon ausgegangen wird, dass den verschiedenen Sinnen nicht nur eine weltliche Erkenntnisfähigkeit zukommt, sondern dass diese Tore sind, welche das Individuum mit der vorausgesetzten, übersinnlichen Welt verbinden.

Das Weltverständnis der Anthroposophie beruht letztendlich auf einem Dogma Rudolf Steiners. Dogma soll hier als Lehrsatz definiert werden, „dessen Wahrheitsgehalt nur gläubig hingenommen als unanfechtbar gilt“ (Schischkoff 1991, 147). Viele der Versuche, die Anthroposophie vom Stand einer Glaubensrichtung in den Rang einer Wissenschaft zu heben, spielen letztendlich mit den Bedeutungsverschiebungen, die in diesem Kapitel kurz angerissen wurden.

### 1.1.3. Anthroposophie und Waldorfpädagogik

Anhand der vorangegangenen Darstellung wird ersichtlich, dass es sich bei Waldorfschulen nicht einfach um eine besondere Art der Reformschule handelt. Waldorfschulen weisen sicherlich verschiedene Ähnlichkeiten mit diesen auf, begründen ihr Handeln jedoch mit dem anthroposophischen Welt- und Menschenbild. Die Anhänger der Anthroposophie sind davon überzeugt, dass ihre Deutung der Welt den Unterricht nicht beeinflusst und auch den Kindern keine diesbezügliche Sichtweise vermittelt würde. Dies muss jedoch angezweifelt werden, wenn die Auswahl von Texten und Gedichten oder die bildliche Darstellung von Unterrichtsinhalten betrachtet werden, denn in ihnen wird ersichtlich, dass bestimmte anthroposophische Vorstellungen wie die Existenz eines Gottesgeists, der Glaube an die Reinkarnation oder der daran geknüpften überzeitlichen Begriff des Menschen, in welchem von einer kosmischen Entwicklungslehre ausgegangen wird, in der sich die Erziehungslehre widerspiegelt, in den Unterricht mit einfließen (vgl. Abbildung 9 und 10 in dieser Arbeit). Somit klappt zwischen der Selbstwahrnehmung der Waldorfschulen und der äußeren Einschätzung durch die Erziehungswissenschaft eine Lücke, welche den Dialog sehr erschwert. Würden sich die Waldorfschulen selbst als Weltanschauungsschule ähnlich einer klerikalen Institution definieren, würde damit vielleicht eine Hürde bei der gegenseitigen Verständigung hinfällig. Stattdessen bezeichnen sie sich selbst als *Gesamtschule eigener Prägung*, eine Formulierung, die auf einen Beitrag vom ehemaligen Leiter des Stuttgarter Waldorfseminars Ernst-Michael Kranich aus dem im Jahr 1971 im Klett Verlag erschienen Band *Freie Schulen* zurückgeht (vgl. Frielingsdorf 2012, 34). Auffällig ist, dass durch diese Wortwahl die besondere Ausrichtung und Begründung der Lehrinhalte zunächst nicht ersichtlich wird. Gesetzlich fallen Waldorfschulen als Schulen in freier Trägerschaft unter den Sammelbegriff *Ersatzschulen*. So heißt es beispielsweise im Gesetz für die Schulen in freier Trägerschaft (Privatschulgesetz) in der Fassung vom



1.1.1990 aus Baden-Württemberg in Abschnitt 2 § 3 (vgl. Schulgesetz Baden-Württemberg):

- (1) Eine Schule in freier Trägerschaft ist Ersatzschule, wenn im Lande entsprechende öffentliche Schulen bestehen.
- (2) Die Freien Waldorfschulen als Schulen besonderer pädagogischer Prägung, die in einem einheitlichen Bildungsgang von Klasse 1 bis Klasse 12 Schüler unterschiedlicher Begabungsrichtungen nach dem Waldorflehrplan (Pädagogik Rudolf Steiner) zu den dort festgelegten Bildungszielen führen und die in ihrer Klasse 13 auf der Klasse 12 der Waldorfschule aufbauend auf die Hochschulreife vorbereiten, sind Ersatzschulen. Darüber hinaus kann die Landesregierung, insbesondere für den Bereich der Sonderschulen und der Schulen zur Ausbildung für soziale und sozialpädagogische Berufe, durch Rechtsverordnung weitere Schulen in freier Trägerschaft zu Ersatzschulen erklären, wenn ein wichtiges öffentliches Interesse besteht.

Auch dieser Gesetzestext macht nicht deutlich, dass die besondere, auf den Ideen Rudolf Steiners aufbauende pädagogische Prägung ihre Legitimation aus einer offenbaren Weltanschauung bezieht, sodass die hier vorzufindende Praxis nicht wissenschaftlich untermauert ist, sondern auf dem Glauben an die Worte ihres Begründers beruht. Da die Quelle jener pädagogischen Erkenntnis ihr Wissen nicht primär aus empirischen Untersuchungen schöpfte, sondern die Entwicklung des Kindes als Analogie zur angenommenen Weltentwicklung betrachtet hat, trägt sich die Waldorfpädagogik bis heute mit einer starren, endogenistischen Entwicklungstheorie, welche eine Reifung des Menschen in Jahrsieben postuliert. Diese Auffassung wird innerhalb der Erziehungswissenschaft heute kaum noch vertreten, findet sich jedoch in verschiedenen Ausprägungen bei einigen wichtigen Klassiker der Entwicklungspsychologie wie bei Sigmund Freud oder Erik Erikson. In dieser Vorstellung von Entwicklung nehmen sowohl das Subjekt als auch die Umwelt eine eher passive Rolle ein,<sup>7</sup> während aktuelle Theorien (interaktionistische oder transaktional systemische Theorien) davon ausgehen, dass beiden ein aktiver Part zukommt.

„Gemeinsame Kernannahme dieser [neueren] Modelle ist, dass der Mensch und seine Umwelt ein Gesamtsystem bilden, in dem sowohl das Entwicklungssubjekt als auch seine Umwelt aktiv und miteinander verschränkt aufeinander einwirken. Die Veränderungen eines Teils führen zu Veränderungen auch anderer Teile und/oder des Gesamtsystems und wirken wieder zurück“ (Schneider/Lindenberge 2012, 34).

In endogenischen Modellen bestimmt hingegen die Entwicklung selbst, „wann und inwiefern Einflüsse von außen veränderungswirksam werden, da spezifische äußere Faktoren nur bei einem bestimmten Entwicklungsstand einwirken können“ (Schneider/Lindenberge 2012, 33). Sozialpsychologische Entwicklungstheorien, die heute noch zu den wichtigen Klassikern gehören, zeichnen sich vor allen durch ihre empirische Forschung aus, sodass aufgrund von Beobachtungen Hypothesen entwickelt werden konnten, die heute noch in ihrer Entstehungsgeschichte nachvollziehbar sind (vgl. Garz 2008). Dies gilt jedoch nicht für die Theorie Rudolf Steiners, der betonte, dass die *wahre* Erkenntnis über die Entwicklung des Kindes nicht an empirischen Untersu-

<sup>7</sup> Phasen oder Krisen werden stufenweise durchlaufen, dabei können Problemen auftreten.

chungen festgemacht werden dürfe, sondern sich aus der Menschenkenntnis ergeben müsse (vgl. Steiner GA 311):

„Es ist etwas sehr eigentümliches mit der sogenannten experimentellen Pädagogik von heute. In der experimentellen Pädagogik stellt man fest, wann ein Kind durch irgendeine geistige Tätigkeit müde wird. Daraus schließt man dann, wie lange man ein Kind beschäftigen soll mit irgendeinem Gegenstande, damit es eben nicht müde werde. Diese ganze Anschauung ist falsch, durch und durch falsch!“ (Steiner GA 311,116).

Die Waldorfpädagogik begründet sich somit durch ihre Sicht auf die Welt und geht von einem geheimen Wissen aus, welches Steiner durch ein übersinnliches Schauen in die postulierte geistige Welt offenbart hat und das sich beispielsweise in Form einer bestimmte Zahlenmystik zeigt (Jahrsiepte, dreigliedriger oder viergliedriger Mensch, zwölf Sinne etc.) oder durch Analogien, welche den Reinkarnationsgedanke plausibilisieren. Damit wurde sie nicht anhand einer erkannten Problematik entwickelt, dem Wunsch nach einer Reform der Schule, sondern als eine Art *Heilsweg*, der den Menschen im Sinne der offenbarten Erkenntnisse, gesundend in das Erwachsenenalter hinein begleiten sollte. Obwohl die Waldorfpädagogik zur Zeit der reformpädagogischen Bewegungen entstanden ist und viele Merkmale dieser Schulkultur teilt, ist sie nicht aus der gleichen Gesinnung heraus entstanden und kann ihr damit auch nicht zugeordnet werden (vgl. Ullrich 2012, 182ff.). Heiner Ullrich kommt zu dem Schluss, dass Waldorfschulen zwar aus *formaler* Sicht alle Kriterien des reformpädagogischen Ursprungsdenken erfüllen, *inhaltlich* findet sich jedoch „eine dogmatische Prägung, welche dem reformpädagogischen Impuls im Grunde widerstreitet“ (Ullrich 2012, 186). Derjenige, der Waldorfschulen nur als Alternativschule betrachtet, verkennet, wie tief die Weltanschauung tatsächlich in der täglichen Praxis verankert ist. Dies gilt nicht nur für die goetheanische Methode, sondern auch für den Unterrichtsaufbau und den persönlichen Umgang mit den Kindern (vgl. Kapitel 2.6 im ersten Teil dieser Arbeit).

Eine Bestätigung dieser Annahme findet sich bei dem, in der Anthroposophie zum Teil umstrittenen Valentin Tomberg. Dieser äußert sich in seinen *Sieben Vorträgen über die innere Entwicklung des Menschen* (Tomberg 1993) zum Thema Goetheanismus und sieht in ihm eine Möglichkeit zur Harmonisierung der drei Wesensglieder (Leib, Seele, Geist) gemäß ihrer Natur. Die Arbeit an einer solchen führe zum wahren Glück. „Dieses Harmonischwerden der drei Glieder des menschlichen Wesens ist, was man mit Goetheanismus bezeichnen kann“ (Tomberg 1993, 54). Demnach ist der Goetheanismus nicht nur eine phänomenologische Methode der Welterschließung, sondern soll gleichzeitig zum psychischen und physischen Wohlergehen beitragen. Damit zeigt sich, dass die phänomenologische Methode der Waldorfschulen aufs Engste mit ihrer Weltanschauung verknüpft ist. Professor Heiner Ullrich untersuchte in seinem Beitrag zur Reihe *Reformpädagogische Schulkonzepte – Waldorfpädagogik* den Goetheanismus als Methode des Lernens. Dazu wählte er zwei Bereiche des Waldorfunterrichts aus: die Pflanzenkunde und die Chemie. Beiden Unterrichtsfächer geht es weniger um ein Vermitteln besonderer Kenntnisse als vielmehr um ein Hineinleben in verschiedene Aspekte der Natur. So geht die Anthroposophie davon aus, dass besonders Blütenpflanzen seelische Stimmungen ausdrücken, welche objektiv, also unabhängig vom Subjekt, immer eine ähnliche Gestimmtheit im Betrachter auslösen würden (vgl. Ullrich 2012, Kranich 1996). Da im Unterricht jener Gedanke lebt, zählt

Ullrich drei Voraussetzungen auf, von denen die Lehrenden ausgehen müssen: So muss angenommen werden, dass (1) in allem Naturdasein ein Geistig-Seelisches lebe, welches der Mensch erkennen könne, weil er (2) als Mikrokosmos alle Seinsbestandteile auch in sich trage und da (3) die Seele der Erde, welche sich in den Gestalten der Pflanzenwelt zeige, aufs Engste mit ihm verwandt sei (vgl. Ullrich 2012, 208). Die Biologie wird damit zu einer kosmischen Pflanzen-Seelenkunde, in welche die Vorstellungswelt der Anthroposophie eingeflochten ist und welche sich damit auch (indirekt) auf die Schüler überträgt. Im phänomenologischen Chemieunterricht wird vom Feuer ausgegangen; die Welt wird eingeteilt in aufsteigende, rauchartige und schwere, ascheartige Kräfte. Das Leichte oder Luftige, das Schwere oder Erdenhafte, das Warme oder Feurige und das Lösliche oder Wässrige sollen als Ur-Eigenschaften festgehalten werden. Der als goetheanisch bezeichnete Chemie-Unterricht der Waldorfschule „führt die Schüler geschichtlich zurück zur metaphysischen Weltanschauung der Alchemie. [...] In einer Art Heilswissenschaft sucht der Alchemist – wie letztlich auch der Anthroposoph Steiner – hinter den Erscheinungen das Ganze, den Sinn, welchen die exakt-experimentelle Wissenschaft der Chemie in ihrer selbstgewählten Beschränkung niemals geben will und kann“ (Ullrich 2012, 210 f.). Wenn demnach der Goetheanismus die Lehrmethode der Waldorfschule sein möchte, werden über ihn „zugleich auch spirituelle Auffassungen vermittelt werden, welche direkt der anthroposophischen Weltanschauung entstammen“ (ebd. 212).

Diese mystischen Elemente, welche als Selbstverständlichkeiten das Leben in den anthroposophischen Kreisen bestimmen, fordern dazu auf, die Anthroposophie genauer zu betrachten. Der bekannte Forscher Helmut Zander, der sich zu Beginn des neuen Jahrtausends der Aufgabe gewidmet hat, das Thema Anthroposophie in seinen historischen Bezügen zu beleuchten, bezeichnet in seinem 2007 erschienen Werk *Anthroposophie in Deutschland* jene als eine Spielart der Theosophie (vgl. Zander 2008). Zander macht deutlich, dass die Theosophie aus dem Interesse heraus gegründet wurde, sich vom Spiritismus abzuwenden, der während des 19. Jahrhunderts sehr en vogue war, jedoch durch verschiedene Betrügereien immer mehr an Ansehen verloren hatte. Die Gemeinschaft der Theosophen wollte einen objektiven, wissenschaftlichen Weg finden, um sich mit übersinnlichen Phänomenen zu beschäftigen. Da die Methoden des Spiritismus, wie die Beschwörung von Geistern, sich letztlich als Schwindel entpuppt hatten, sollte nun versucht werden, Erkenntnisse aus der Auslegung okkultur Texte zu gewinnen, wobei besonders alte Dokumente aus Ägypten oder Indien sowie die gnostischen Evangelien als gute Quellen angesehen wurden. „Der Anspruch auf religiösen Universalismus und die Hoffnung auf ‚objektive‘ Erkenntnis sind Transformationsprodukte der ‚Universalien‘ des Spiritismus, mit der die Theosophie [...] in einer Art Haßliebe verbunden blieb“ (Zander 2008, 78). In Anlehnung an den spiritistischen Glauben wurde weiterhin von einer geistigen Welt und verborgenen Wahrheiten ausgegangen, nur dass der Zugang zu diesem Wissen nun ein anderer sein sollte. Die Anhänger der Theosophie nahmen an, dass frühere Generationen ihr Wissen in den besagten Schriften verborgen hätten, sodass die Aufgabe nun darin bestünde, jene geheimen Wahrheiten wieder zu entschlüsseln (vgl. Zander 2008, 86 f.).

Helmut Zander versuchte zu klären, ob die Theosophie und damit auch die Anthroposophie als Esoterik definiert werden könne. Dabei stellt Zander fest, dass dieser Begriff auf unterschiedliche Weise umrissen werden kann. Ein recht übersichtlicher Vorschlag für eine Definition findet sich bei Antoine Faivre, der Zander zufolge vier

notwendige und hinreichende Kriterien benannt hat, die jedoch um weitere Punkte ergänzt werden könnten (vgl. Zander 2008, 17):

- Zusammenhänge werden als Entsprechung gedeutet
- Natur wird als lebende Natur betrachtet
- Durch Imagination und Meditation können Erkenntnisse gewonnen werden
- Durch diese Erkenntnis verändert sich der Mensch und wird *erleuchtet*

Obwohl diese vier Denkformen nur die Basis für eine Definition des Begriffs Esoterik liefern können, muss mit Zander festgestellt werden, dass jedes dieser Elemente auf die Anthroposophie angewendet werden kann (vgl. Zander 2008, 20 f.). Damit zeigt sich erneut, dass eine sich auf die Anthroposophie beziehende Pädagogik nicht als Wissenschaft diskutiert werden kann, sondern in ihrer Begründung in den Bereich der Esoterik fällt. Eine solche Schule vermittelt den Schülern durch die speziellen Lehrmethoden ein esoterisches Weltbild, das konträr zu den wissenschaftlichen Vorstellungen aufgebaut ist, was die Kinder in eine bestimmte *In-Gruppe* hineinerzieht, die sich von großen Teilen der Welt abgrenzt. Dennoch zeigen sich auch positive Effekte, welche durch die besondere Strukturierung des Umfelds bedingt werden und welche in Teil 3 gesondert behandelt werden.

Wie kann nun eine solche Theorie in einem wissenschaftlichen Rahmen untersucht werden? Die Autorin ist der Ansicht, dass die Idee Rudolf Steiners zunächst als philosophische Konstruktion definiert werden muss. Obwohl Steiner durch seine wechselnde und uneinheitliche Begrifflichkeit sowie durch die religiös dogmatische Färbung seiner Ansichten nicht uneingeschränkt in dieses Feld eingeordnet werden darf, kann hier *ein* Punkt gefunden werden, der eine nähere Betrachtung durchaus lohnend macht: das Bild vom Subjekt oder das Selbst-Modell.

In der philosophischen Diskussion um das Leib-Seele-Problem, welche der Embodiment-Theorie übergeordnet ist, wird die Frage gestellt, was das Selbst eines Menschen sei: Der Dualismus postuliert hier zwei voneinander unabhängige Substanzen, die miteinander wechselwirken oder seit Anbeginn der Zeit miteinander synchronisiert worden sind, wie es der berühmte Philosoph Gottfried Wilhelm Leibniz in seinem Uhrenvergleich vorgeschlagen hat. Auf der anderen Seite kann der Geist auch als ein Epiphänomen des Körpers postuliert werden, als unbeabsichtigtes Nebenprodukt ohne Rückwirkung auf den Willen, wodurch dem bewussten Erleben und dem Selbst eine eher marginale Bedeutung zukommt. Monistische Theorien befassen sich stärker mit der Frage danach, was einen solchen Geist überhaupt ausmacht, wie das Gefühl, ein Selbst zu sein, biologisch realisiert wurde, wozu ein Selbst dient und wie ein Körper aufgebaut sein muss, damit die Illusion eines selbstständigen Ichs überhaupt entsteht. Das anthroposophische Selbst-Modell kann dabei auf verschiedene Weise interpretiert werden, und selbst die Entscheidung, ob es sich um eine dualistische oder eine monistische Position handelt, bleibt eine Auslegungssache. Der Großteil der zeitgenössischen wissenschaftlichen Theorien bezüglich des Leib-Seele-Problems steht in einer monistischen Tradition, dualistische Ansätze werden höchstens noch als Eigenschaftsdualismus diskutiert, substanzdualistische Positionen finden sich eher im Bereich der Religion. Damit zeigt sich, dass bereits diese erste Positionierung zu einer grundsätzlichen Barriere im Dialog zwischen Wissenschaft und Anthroposophie führen kann. Wenn die Anthroposophie im wissenschaftlichen Diskurs ernst genommen werden will, muss sie sich hinsichtlich einer monistischen Position öffnen. Im weiteren Ver-

lauf wird das Selbst-Modell der Anthroposophie deshalb als monistisch interpretiert, damit es möglich wird, ein Arbeitsmodell zu erschaffen, das mit anderen wissenschaftlichen Theorien verglichen werden kann.

Obwohl diesem Vorgehen nicht unbedingt zugestimmt werden muss, bleibt es auf diese Weise möglich, sich nicht in die Auseinandersetzung zwischen der Anthroposophie und der Erziehungswissenschaft einzureihen, in welcher es zwangsläufig zu Streitigkeiten kommen muss, da beide einen unterschiedlichen Diskurs pflegen. Geht es der Erziehungswissenschaft um neue, durch empirische Forschung bestätigte Erkenntnisse, so möchte die Anthroposophie ihre offenbarte Einstellung nur durch eine bestimmte Auslegung neuerer Fakten bestätigen. Diese Arbeit möchte sich aus dieser Streitigkeit heraushalten und die Anthroposophie als Theorie betrachten, in welcher ein Theorie des Geistes angelegt wird, welche zum einen als Idee untersucht werden kann und sich zum anderen in der pädagogischen Praxis widerspiegelt.

Das weitere Vorgehen steht somit in einer Verbindung zur Philosophie des Geistes, weswegen es nun wichtig wird festzustellen, inwiefern die Anthroposophie als Philosophie definiert werden und in welcher Form ein solches Arbeitsmodell aus diesem okkulten Ideenkonstrukt herausdestilliert werden kann.

## 1.2. Anthroposophie als Philosophie

Wie im ersten Teil dieses Kapitels gezeigt wurde, fußt die Waldorfpädagogik auf einem gedanklichen Konstrukt, welches nur in geringerem Maß durch empirische Forschung legitimiert wurde. Sicherlich wird versucht, auf die Bedingungen der Zeit einzugehen (veränderte familiäre Strukturen, Bewegungsmöglichkeiten oder Mediennutzung in der Kindheit), doch werden diese neuen Bedingungen eher als Problem eines materialistischen Zeitalters aufgefasst, dem entgegengewirkt werden muss, damit der Mensch sich im Sinne der Anthroposophie *ganzheitlich* entwickeln kann. Steiner sah in diesem fest konstruierten Weltbild jedoch keine Religion, welche eine besondere Haltung oder Lebensführung von seinen Anhänger fordert, sondern bezeichnet die Anthroposophie als eine Philosophie, welche eine bestimmte Lebensweise logisch mit sich brächte und dadurch den Menschen zur Freiheit führen würde. Tatsächlich lassen sich einige philosophische Bereiche innerhalb der Anthroposophie finden, in welchen Antworten auf Fragen gefunden wurden, die das Gerüst jener Weltsicht bilden. Für die Anthroposophie sind die Fragen, welche diese Gebiete bestimmen, durch Rudolf Steiner beantwortet worden, sodass die philosophische Aufgabe weniger in der Klärung oder der Ausarbeitung möglicher Modelle liegt, sondern eher versucht wird, eine Rechtfertigung der Ideen Steiners durch die moderne Wissenschaft zu finden. Damit erschwert sich die Aufgabe, die Waldorfpädagogik von einem wissenschaftlichen Standpunkt aus zu betrachten, da diesem Versuch immer der Vorwurf der Legitimation esoterischer Praxis inhärent zu sein scheint. Im Folgenden werden nun drei, für diese Arbeit relevante Bereiche kurz skizziert, in welchen die Anthroposophie versucht hat, sich als Philosophie zu charakterisieren: Das Leib-Seele-Problem, die Idee der Ganzheitlichkeit und die Rolle der Sprache für die Erkenntnis.

### 1.2.1. Das Leib-Seele Problem

Die Frage, welche sich hinter diesem philosophischen Problem verbirgt, ergibt sich aus dem alltäglichen Erleben, in welchem das Denken meist als mit dem Selbst identisch empfunden wird,<sup>8</sup> während der Körper eher als Instrument erscheint, durch welchen sich jenes Selbst in der Welt ausdrücken kann. Aus dieser zweifachen Wahrnehmung – der des *Seins* und der des *Habens* – ergeben sich unterschiedliche Vorstellungen davon, was einen Menschen ausmacht (vgl. Teil II dieser Arbeit).

Wer sich mit der anthroposophischen Sichtweise auf die Welt befasst, stößt bald auf ein Denken, das in seinem Aufbau zunächst an Aristoteles erinnert. Aristoteles entwickelte seine Philosophie in Wechselwirkung mit seinem Erleben der Umwelt. Ihn beschäftigten noch vor allem die Physis, das organische Wachstum und der Aufbau der Natur. Artefakte, also vom Menschen hergestellte Objekte, waren für ihn kein Gegenstand der Philosophie. Für ihn zählte die Lebendigkeit als Eigenschaft noch zum Physischen mit dazu, wodurch zwangsläufig dem *lebendigen Menschen* auch eine Seele immanent war, die im Tod mit dem Körper zerfallen musste. Die Trennung zwischen Geist und Körper verlief somit nicht durch den Menschen hindurch, sondern trennte ihn vielmehr von der Welt der Gebrauchsgegenstände. Durch die im 16. Jahrhundert aufkommende Mechanik, der Mensch jedoch an, sich selbst auch als mechanisch zu begreifen. Er entdeckte im Körper mechanische Prozesse und stellte sich bald die Frage, welche Natur das Geistige habe und wie dieses in die Strukturen des Körperlichen eingreifen könne. Der Mensch wird sich damit selbst zum Gegenstand, der sich jedoch durch sein Denken, durch sein Bewusstsein von sich selbst als *ein in der Welt seiendes Ding* erkennt. Prägnant wird diese Frage von Descartes in seinen Meditationen gestellt, in welchen er alles sinnlich Wahrnehmbare vom Menschsein subtrahiert hat als etwas, was auch eine mechanische Gaukelei sein könnte, und hat am Ende das Denken im Moment des Denkens selbst als einzige Sicherheit der eigenen Existenz bestimmt. In diesen Überlegungen verfestigt sich die dualistische Ansicht, welche von zwei Substanzen ausgeht, die in ihrer Art gänzlich verschieden sein müssen. Während die eine Substanz zeitlich und räumlich ausgedehnt erscheint, ist die andere nicht an jene Dimensionen gebunden, sondern zeigt sich als Denken. Obwohl diese Definition der beiden Substanzen zeigt, dass beiden eine völlig andere Natur zukommt, geht Descartes davon aus, dass sie dazu in der Lage sind, an einem Ort miteinander in Interaktion zu treten (vgl. Descartes 2002). Dieser besondere Ort war für Descartes die Zirbeldrüse, da sie nur einmal im Kopf vorhanden war, in einem sonst eher symmetrischen und spiegelbildlich aufgebauten Leib. Da die *res cogitans*, die denkende Substanz weder zeitlich noch räumlich definiert war, sondern ewig und nicht physisch, rückte sie in eine besondere Nähe zu der Vorstellung eines Göttlich-Geistigen.

Dass das Physische von seiner Art her etwas völlig anderes sein müsse als das Geistige, scheint heute noch den meisten Menschen intuitiv richtig zu sein. Auf diese intuitive Gewissheit bezieht sich die Anthroposophie, wenn sie auf das Problem der Exklusivität der Erste-Person-Perspektive aufmerksam macht: Dass das innere Gefühl vom Selbst nicht durch eine Betrachtung von außen umfassend beschrieben werden kann, macht diese Vermutung so intelligibel, dass es sich hier um zwei verschiedene

<sup>8</sup> Hier kann es beispielsweise durch Krankheiten zu Abweichungen kommen (vgl. Teil I, Kapitel 3 in dieser Arbeit)

Dinge handeln muss; denn was einer Dritte-Person-Perspektive notwendig immer fehlen muss, ist der Erlebnischarakter der Situation. Aus diesem Widerstreit der Perspektiven zum Selbst entwickelte sich die besondere Haltung des Menschen zur Welt: Die Gegensätzlichkeit des Gefühls, einen Körper *zu haben*, der Dritten von außen zugänglich ist, und ein Leib *zu sein*, der persönliche qualitative Erfahrungen macht, Wünschen und Zielen nachgeht und sich emotional mit der Welt verbindet, ist somit der Grund, warum die Debatte um das Leib-Seele Problem mit dem Selbstverständnis des Menschen so eng verbunden ist. Hier wird die Relevanz festgelegt, welche dem *eigenen* Urteil zukommt: Was bedeutet es, dass *ich* der Verursacher *meiner* Intentionen bin? Steure *ich* *meinen* Willen oder *glaube ich* nur, eine Entscheidung *bewusst* und *selbstständig* getroffen zu haben? Die Debatte darum, welche Rolle dem empfundenen Selbst zukommt, scheint fast unauflöslich mit einer Abwertung eines Bereichs des Menschen verbunden zu sein: Sind das Innenleben nur ein Wiederhall physischer Prozesse und das Selbst eine Illusion? Regelt das Selbst von oben den Körper, sodass dieser zu einer auswechselbaren Maschine wird? Beide monistischen Positionen bergen das gleiche Risiko, während Theorien, die von einer gegenseitigen Wechselwirkung ausgehen, sich dem Vorwurf des *überholten* Dualismus stellen müssen. Denn alle dualistischen Weltanschauungen stoßen über kurz oder lang auf das Problem des Interaktionsortes der beiden unterschiedlichen Substanzen. Sah Descartes – wie erwähnt – noch die Zirbeldrüse als einen solchen Interaktionsort an, so kann beobachtet werden, wie sich die Anthroposophie im Laufe der Jahre und bedingt durch aktuelle Forschungsergebnisse immer wieder um eine *plausible* Auflösung dieses aus der dualistischen Sichtweise resultierenden Problems bemüht. Zwei Beispiele sollen die Evolution dieses Problems illustrieren: Im Jahr 1985 publizierte die englische Heilpädagogin Audrey McAllen ihr bis heute in den anthroposophischen Kreisen geschätztes Buch *Die Extrastunde* (erschienen 1985 in Großbritannien unter dem Titel *The Extra Lesson*), in dem sie beschreibt, dass der Mensch über den synaptischen Spalt, über die *Lücke* zwischen den Nervenzellen, an die geistige Welt angeschlossen sei (vgl. McAllen 1996, 17). Da McAllen hier den Beweis für ein geistiges Einwirken zu erkennen glaubt, schlussfolgert sie, dass alle Bewegungsübungen sowie das Malen und Zeichnen die geisteswissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten berücksichtigen sollten. „Dann kann sich ein gesunder Atemprozess zwischen dem Geistig-Seelischen der sich inkarnierenden Individualität und ihrem physischen Leib und Lebensleib vollziehen“ (ebd.). Eine aktuelle Überlegung zum gleichen Thema findet sich bei Andreas Neider. In seinem Beitrag *Medienwirksamkeit und Empathiekräfte* aus dem von ihm herausgegebenen Buch *Wie lernen Kinder Empathie und Solidarität?* (Neider 2012) findet sich folgende Erklärung für die Interaktion zwischen Geist und Körper:

„Das Ich, unser eigentlich geistiges Wesen, ist nicht räumlich, sondern geistig mit den Dingen verbunden, da es selbst geistiger Natur ist. Auch unser Astralleib ist nichts Räumliches. In den Raum treten beide erst durch die Verbindung mit den in zeitlich-rhythmischen Prozessen lebenden freien Kräften des Ätherleibs ein, die dann über den Liquor mit unserem physischen Leib, dem Nerven-Sinnes-System, verbunden werden“ (Neider 2012, 81 f.).

Liquor wird bei diesem Gedankengang als eine Art *glasklares Blut* definiert, welches die gebundenen Kräfte des Ätherleibs nun frei verwalten kann (vgl. ebd. 78 f.). Die anthroposophische Erklärung sieht Neider gleichfalls in der Analogie zwischen dem sich



ständig neu bildendem Liquor und dem Schlaf-Wach-Rhythmus des menschlichen Organismus. Innerhalb des Gehirns, so Neider, würde der Druck nach oben hin immer mehr abnehmen, wohingegen er nach unten hin immer mehr zunehme. „Unser Wachbewusstsein ist an diese Leichte- und Schwereverhältnisse, die im Organismus durch den Flüssigkeitshaushalt geregelt sind, gebunden“ (ebd. 83). Dadurch, dass der Mensch nun im Schlaf horizontal liegt, können diese Druckverhältnisse ausgeglichen werden. Erst durch das Wechselspiel zwischen horizontaler und vertikaler Lage<sup>9</sup> könnten die Eindrücke des Tages, das Gelernte und die seelischen Eindrücke dem Leib „eingebildet werden“ (ebd.). An beiden Beispielen wird deutlich, dass durch ein Analogiedenker versucht wird, eine wissenschaftlich anmutende Erklärung für ein zentrales Problem bei einer substanzdualistischen Position zu finden. Birgt der synaptische Spalt heute keine Leerstelle mehr, durch die das Geistige in den Körper eingreifen könnte, so wird nach einer neuen Erklärung gesucht, die gut in das antike Bild des Leichten, Schweren, Warmen oder Flüssigen hineinpasst. Wer an einer dualistischen Weltanschauung festhalten möchte, muss sich somit um eine Erklärung verschiedener Probleme bemühen.

Die Anthroposophie misstraut besonders den durch die moderne Neurowissenschaft formulierten Menschenbildern und hat ein Gegenmodell entwickelt, welches sich wissenschaftlich so nicht rechtfertigen lässt, jedoch in der gelebten Praxis erfolgreich angewendet wird und sich damit eine Berechtigung als Arbeitsmodell erworben hat. Damit jedoch ein solches Arbeitsmodell in den wissenschaftlichen Diskurs aufgenommen werden kann, muss zunächst geklärt werden, auf welche Annahmen sich dieses Modell beruft und wie es sich innerhalb der wissenschaftlichen Philosophie positionieren kann, denn das Leib-Seele-Problem bleibt auch in dieser nicht ausgeklammert, sondern wird von der Philosophie des Geistes in unterschiedliche Richtungen angegangen. Dadurch gibt es hier nicht nur Bemühungen, eine Position immer neu zu untermauern, sondern eine Vielzahl von möglichen Ansätzen, die immer weiter ausgebaut werden (vgl. Metzinger 2007).

Ausgehend von dem im Jahre 1981 von dem Berner Philosophen und Schriftsteller Peter Bieri in seinem Buch *Analytische Philosophie des Geistes* (Bieri 1997, 9) ausgearbeiteten Bieri-Trilemma lassen sich folgende drei Prämissen finden, von denen immer nur zwei gleichzeitig wahr sein können.

1. Mentale Phänomene sind nichtphysikalische Phänomene.
2. Mentale Phänomene sind im Bereich physikalischer Phänomene kausal wirksam.
3. Der Bereich physikalischer Phänomene ist kausal geschlossen.

Die beiden im Folgenden vorgestellten Weltbilder würden jeweils einer anderen Prämisse nicht zustimmen. Gehen materialistisch monistische Auffassungen davon aus, dass die erste Prämisse nicht zutrifft, es sich bei mentalen Phänomenen durchaus um physikalische Phänomene handelt, sie nur von ihrem qualitativen Gehalt her unterschiedlich beschrieben werden können, so müsste die Anthroposophie das Trilemma durch das Streichen der dritten Prämisse auflösen. Sie geht davon aus, dass unsere

---

9 Sowohl der Schlaf-Wach-Rhythmus als auch die Horizontale und Vertikale nehmen in der Anthroposophie, in der Sinneslehre von Rudolf Steiner und in der Unterrichtspraxis eine wichtige Rolle ein und werden im Laufe der Arbeit noch öfter angeführt.

Welt nicht kausal geschlossen ist, dass also geistige Wesen wie Engel oder Elementarwesen lenkend in die Welt eingreifen können.

Eine andere zulässige Möglichkeit der Anthroposophie, *die jedoch nicht angewendet wird*, wäre es zu behaupten, dass es sich bei jenen geistigen Wesen um mentale Phänomene handle. Dadurch könnten diese als physikalisches Phänomen betrachtet werden, wodurch die Welt kausal geschlossen bliebe. Die Vorstellung von *Engeln* würde sich nun so darstellen, dass es sich hierbei um mental wirksame Bilder handeln würde, mit denen die Sprache operieren könnte, die jedoch nicht mehr als unabhängige geistige Entitäten angesehen werden müssten. Sie wären zu einer Beschreibung oder zu einer bildlichen Erklärung für ein Phänomen geworden, welches Teil der psychischen Realität wäre. Der Glaube an die Hilfe eines Engels gibt dem Menschen Zuversicht bei der Lösung seiner Probleme, sagt jedoch nichts darüber aus, ob eine derartige geistige Entität wirklich existiert. Da Wirkungen jedoch meist einem Verursacher zugesprochen werden, müsste dieser physisch nicht sichtbar sein, aber dennoch Dinge in der physikalischen Welt verändern können. Dass sich der Verursacher der Wirkung dabei in der eigenen Einstellung finden könnte, lässt die Zuversicht in die erfolgreiche Lösung eines Problems oft bereits wieder schwinden. Weltbilder, welche keine kausal geschlossene Weltsicht vertreten, sind somit nicht zwingend unlogisch, sie steigern lediglich die Zuversicht in den Erfolg einer Handlung, indem sie von einer visuell nicht sichtbaren Entität ausgehen. Manche Menschen behaupten jedoch über andere Sinnesindrücke, wie über das Fühlen oder ein inneres Sehen, Gewissheit über die tatsächliche Existenz jener Wesen zu haben, bisher gibt es jedoch keine Messinstrumente, welche solche körperlosen frei beweglichen Energien<sup>10</sup> detektieren konnten.

Wenn in einem Welt- und Menschenbild Ideen als etwas Existierendes betrachtet werden, welche eine gewisse Macht auf die Handlungen ihrer Träger ausüben, so müssen diese als Größe in die einzelnen Aktionen mit einbezogen werden. Ein Begriff, der in der Anthroposophie häufig verwendet wird und an anderer Stelle noch näher erläutert wird, ist der des *Ätherleibs*. Der *Ätherleib* hat als Idee in der anthroposophischen Weltsicht demnach eine mentale Existenz, ist also verbunden mit einem bestimmten Hirnzustand, der auf die folgenden Hirnzustände eine Auswirkung haben kann. Die geringste Wirkung, die angenommen werden kann, wäre ein bestimmter Hirnzustand beim Denken dieser Idee. Dieser Hirnzustand müsste sich in verschiedenen Punkten von anderen Hirnzuständen unterscheiden, gehört jedoch wahrscheinlich zu einer bestimmten Klasse von Zuständen. Da allerdings der Gebrauch des Gehirns die Struktur desselben bestimmt, also dem Denken eine tatsächlich physische Wirkung zugeschrieben werden kann, müssten Gehirne, die öfter über den Ätherleib nachdenken, auch besonders *geschickt* sein im Umgang mit Gedanken dieses Typs. Daraus ließe sich schlussfolgern, dass die Idee des Ätherleibs eine die physische Realität mitgestaltende Entität ist, die somit auch wieder auf die weiteren Gedanken dieses Gehirns wirken wird. Wenn dem anthroposophischen Weltentwurf auf diese Weise zugestimmt wer-

<sup>10</sup> Es könnte sich dabei unter Umständen um eine Art nicht barionische Materieform handeln, welche dennoch mit barionischer Materie interagieren könnte. Es ist jedoch nicht die Aufgabe dieses Textes, einen Beweis für die Richtigkeit eines Weltbilds zu erarbeiten, sondern es geht lediglich um deren Darstellung.

den könnte, so ergäben sich damit vielleicht Wege für eine gegenseitige Kommunikation.

Obwohl eine solche Wirkung von geistigen Entitäten in Form von Gedanken heute als wahrscheinlich gilt (vgl. I. 3. in dieser Arbeit), ist es nicht das, was in der Anthroposophie als geistige Wirkung definiert wird. Geistige und physische Welt werden hier als zwei getrennte Bereiche angesehen, die durch Tore verbunden sind, wobei die Wirkrichtung eher als von oben nach unten gerichtet definiert ist. Um dieser geistigen Realität mehr Bestand zu verleihen, finden sich in den Texten Steiners viele Bilder und praktische Übungen, die einen solchen Übergang ermöglichen sollen.

„Die Sinne müssen vollständig frei werden von allen Eindrücken der Außenwelt. Das Auge darf so wenig sehen wie im Schlafe; das Ohr so wenig hören wie im Schlafe und so weiter. Dann wird das ganze Seelenleben zusammengekommen und auf eine Vorstellung konzentriert; das ist der radikale Unterschied vom Schlafe. Man könnte den Zustand nennen ein bewußtes Schlafen, ein voll bewußtes Schlafen“ (Steiner GA155, 221).

Nach Steiners Auffassung wechselt der Mensch (das Ich und der Astralleib) im Schlaf in die geistige Welt hinüber, doch geschieht dies noch ohne lenkendes Bewusstsein. Durch die einzelnen Praktiken kann es nun dem Geistesschüler gelingen, seinen Weg durch diese geistige Welt zu kontrollieren. Das Ziel all jener Mühen liegt in einer teleologisch begründeten Weiterentwicklung des Menschen, welche er durch die Vertiefung in die Rätsel der Welt und die Erfahrung wiederholter Erdenleben erreichen kann.

„Dann aber, wenn die Menschenseele sich immer mehr und mehr vertieft, wenn die Menschenseele immer wieder und wiederum durch wiederholte Erdenleben geht, dann wird sie immer selbständiger und selbständiger, immer innerlich freier und freier“ ( ebd. 238).

Auf diese Weise kann er neue Wahrnehmungsinstrumente entwickeln, vom Ich verwandelte Wesensglieder, die erst in zukünftigen Perioden wichtig werden (vgl. Steiner GA 13). Da jedoch einige Wesen (Menschen) auf den vorhergegangenen Entwicklungsstufen der Menschheit zurückgeblieben sind, hat dieser Aufruf, sich möglichst schnell weiterzuentwickeln, den Charakter eines Wettstreits, in welchem die Letzten (oder Schwachen) einfach zurückgelassen werden. Der vorausgesetzte Aufbau des Menschen impliziert damit schon eine Praxis, indem der Mensch auf Erden versuchen muss, möglichst viel an sich zu *arbeiten*, damit er sich im Sinne der Weltsicht weiterentwickelt. Diese Entwicklung ist jedoch nur auf vorbestimmten Wegen zu erreichen und birgt verschiedene Gefahren. Die Bevorzugung einer naturwissenschaftlichen Sicht auf den Menschen wird häufig als materialistische Verblendung gedeutet, die durch ahrimanische Kräfte (materialistische) verursacht wurde. Ahriman herrscht über alles Weltlich-Materielle, er ist in der anthroposophischen Überzeugung der Herr der Finsternis, welcher Krankheit, Lüge und Irrtum in die Welt bringt. Sein Gegenspieler ist Luzifer, welcher den Menschen durch hedonistische Kräfte zu verführen versucht.

Steiner umgibt den Menschen mit kosmischen Kräften und Wesenheiten, wodurch er verschiedene gedankliche Bilder (das Gute, das Böse, das Lebendige) zu realen Entitäten verdichtet. Obwohl diese Darstellungsweise immer wieder gewählt wird, bleibt die Frage offen, ob es sich dabei nicht doch um Sinnbilder handelt. Im zweiten Kapitel wird das Selbstmodell der Anthroposophie genauer betrachtet, wodurch auch

die dualistische Problematik noch einmal aufgerollt wird. Denn obwohl vieles darauf hindeutet, dass Steiner auf eine Trennung zwischen dem Geistigen und dem Physischen beharrt, kann die anthroposophische Weltansicht auch monistisch interpretiert werden. Je nach Sichtweise lässt sich dann auch unterschiedlich an die jeweiligen Modelle anknüpfen.

Das Leib-Seele-Problem zeigt sich in seiner Brisanz nicht nur an den Fakten selbst, sondern auch an der Art der Kommunikation. Erst durch die Sicht auf die Welt definiert sich das, was als Seele oder Geist gedeutet wird. Durch logisch aufeinander bezogene Sätze offenbart sich erst das Problem – oder zeigt sich ein Lösungsansatz. Diese Analyse des Menschen macht zwei weitere Problembereiche deutlich, die im Folgenden angesprochen werden: Die Frage nach der Ganzheitlichkeit und die Rolle der Sprache.

### 1.2.2. Ganzheitlichkeit

„Das Wahre ist das Ganze“, schrieb Georg Wilhelm Friedrich Hegel in seiner *Phänomenologie des Geistes* (Hegel 1970, 22), und auch der von Steiner so bewunderte Johann Wolfgang von Goethe wollte die Welt als Ganzes begreifen und meinte: „In der lebendigen Natur geschieht nichts, was nicht in einer Verbindung mit dem Ganzen stehe, und wenn uns die Erfahrungen nur isoliert *erscheinen* [...] so wird dadurch nicht gesagt, daß sie isoliert *seien*“ (Goethe 1981, 17). Auch die von Georgi Schischkoff zusammengefasste Aussage Aristoteles', dass das Ganze mehr sei als die Summe seiner Teile (vgl. Schischkoff 1991, 211), kann in dieser Tradition gesehen werden. Demgegenüber steht die Analyse, in welcher das Ganze in seine Teile zergliedert, jedes Einzelne untersucht und beschrieben wird. Dieser Form der Betrachtung wird jedoch vorgeworfen, dass durch die Untersuchung der einzelnen Aspekte einer Sache, das Ganze aus dem Blick verloren wird. Die Frage nach der Ganzheitlichkeit tangiert auch das Leib-Seele-Problem in der Form, dass beispielsweise der Hirnforschung zugesagt wird, dass ihre gesammelten und interpretierten Daten nichts darüber aussagen könnten, wie jeder einzelne Hirnzustand in das erlebende Subjekt eingebettet sei. Die Waldorfpädagogik möchte den ganzen Menschen sehen und postuliert durch ihre Praxis eine *ganzheitliche* Erziehung zu gewährleisten, welche im besonderen Maße durch das Verständnis für das von Steiner dargestellte Wesen des Menschen geprägt ist (vgl. Teil I Kapitel 2 in dieser Arbeit).

Ohne zu diesem Zeitpunkt genauer auf die Details jener Theorie einzugehen, soll ein von Steiner geschildertes Erlebnis angeführt werden, dem die Anthroposophie bis heute einen Großteil seiner Popularität schuldet: Am 23.10.1909 wandte sich Steiner in Berlin an sein Publikum und verdeutlichte ihm den Unterschied zwischen Anthropologie, Anthroposophie und Theosophie anhand eines Bildes. Die Anthropologie verortete er dabei am Fuß eines imaginären Berges, von wo aus sie die Details gut erkennen könne, jedoch nicht dazu in der Lage sei, einen Überblick über die Gesamtsituation zu gewinnen. Die Theosophie, zu der er sich lange Zeit hingezogen fühlte, empfand er als eine Lehre, welche auf dem Gipfel jenes Berges thronete; damit könne sie das Leben der Menschen zwar beobachten, hätte jedoch keinen Zugang zur Lebenswelt des Individuums. Diesen Standpunkt einzunehmen, ginge mit einem Verlust wichtiger Details einher, hätte allerdings den Vorteil, dass größere Zusammenhänge erkennbar würden. Seine Kritik an den Theorien, welche von der Mikro- oder Makro-

ebene ausgingen, brachte ihn dazu die Anthroposophie auf eine Meso-Ebene, in die Mitte jenes Berges zu stellen. Er sah sich als Mittler zwischen der Erde und dem Himmel, beides berücksichtigend, beides verbindend (vgl. Steiner 2004 [2], 57ff.). Durch diesen Schritt erschloss sich für Steiner die Möglichkeit, sich zum einen von der bisherigen Gruppe und Teilen ihrer Vorstellung zu lösen, zum anderen bezog er den christlichen Glauben nun immer mehr in sein Denken mit ein, wodurch die Anthroposophie eine besondere Prägung und Mystik bekommen hat. Durch die Neuorientierung als Anthroposophie erstarkte jedoch auch wieder die Frage nach dem Jenseits, nach dem Schicksal oder Karma sowie nach der Reinkarnation und der Rolle von Christus in der Entwicklung der Welt. Der Wunsch nach Wissenschaftlichkeit, von der die Theosophie in ihrer Gründungsphase getragen wurde, entwickelt sich mit Steiner immer mehr in eine christlich orientierte Heilslehre, die auf persönliche Lebensfragen eine Antwort bereithalten konnte. Zum einen will die Anthroposophie den einzelnen Menschen in seiner Einzigartigkeit berücksichtigen, zum anderen stellt er ihn in einen Raum und Zeit übergreifenden Kontext, gibt ihm einen Platz innerhalb eines Weltensplans.

Rudolf Steiner zufolge, und dies ist sicherlich zum Teil dem Misstrauen gegenüber der immer präsenter werdende Technik geschuldet, wollte er eine Möglichkeit finden, den Menschen detailliert zu beschreiben, ohne ihn in technische Daten zergliedern zu müssen. In einer solchen Darstellung schien ihm etwas Wesentliches verloren zu gehen, was er als das Geistige bezeichnete. Er befürchtete, die Welt könne ganz zu einem Ort der Mechanik werden, an welchem der Mensch nur noch in seinen Funktionsteilen, nicht aber mehr als Ganzes gesehen werde. In *Mein Lebensgang* (GA 28) hat Steiner versucht, seine Sichtweise auf die Natur und seine Befürchtungen bezüglich einer unreflektierten Mechanisierung der Welt in Worte zu fassen:

„Ich wollte zum Ausdruck bringen, dass die Natur in Wahrheit geistig ist. Das lag darin begründet, dass mich mein Schicksal zu einer Auseinandersetzung mit den Erkenntnistheoretikern der damaligen Zeit geführt hat. Diese stellten sich als ihre Voraussetzung eine geistlose Natur vor und hatten demgemäß die Aufgabe, zu zeigen, inwiefern der Mensch berechtigt ist, sich in seinem Geiste ein geistiges Bild der Natur zu gestalten. Ich wollte dem eine ganz andere Erkenntnistheorie gegenüberstellen.“ (Steiner GA 28, 165).

Steiner wehrte sich somit gegen eine mechanische Erklärung der Natur und des Menschen, er wollte den *ganzen Menschen* im Blick behalten und konnte sich durch dieses Versprechen bis heute eine beachtliche Anhängerschaft sichern.<sup>11</sup> Die Auffassung der Ganzheitlichkeit findet sich in seinen Werken in Form vieler Analogien wieder, in welchen betont wird, dass nichts ohne seine Bezüge wirklich zu verstehen sei. Obwohl Steiner hier vor allem sein metaphysisches Weltbild vor Augen hatte, macht er damit schon früh auf die Importanz des Kontextes aufmerksam und vertritt die Idee, dass

11 Gerade die im zweiten Teil ausgearbeitete Differenz zwischen dem Haben eines Körpers und dem Sein eines Leibes hat bis heute nichts an seiner Aktualität verloren. Der Körper wird zum Objekt, welches durch verschiedene Maßnahmen geformt und gestaltet werden kann, sei das durch Kleidung, Sport, chirurgische Eingriffe etc. Trotz der Gefahr, dass der Mensch seinen Körper als Funktionseinheit interpretiert, hat diese Sichtweise besonders der Medizin zu großen Fortschritten verholfen. Dennoch existiert die Befürchtung, dass durch die Analyse des Menschen und ein auf diese begründetes Miteinander etwas Wichtiges nicht mitberücksichtigt wird.

das Umfeld in die Überlegungen mit einfließen müsse. Dabei ist er jedoch davon überzeugt, dass die Umwelt auf eine bestimmte Art dem jeweiligen Lebensalter entsprechend arrangiert werden müsse, um dann eine festgelegte, moralische Wirkung entfalten zu können. Als Funktionsmechanismen dieser von ihm beobachteten Wirkung, machte Steiner eine geistige Macht verantwortlich. Das Geistige, der Gottesgeist, Engel oder das Elementarwesen teilten Steiner zufolge den Menschen Botschaften mit und könnten reziprok durch Bitten dazu gebracht werden, wiederum auf einzelne Problembereiche zu wirken. In der anthroposophischen Tradition lässt sich dieses Denken bis heute beispielsweise in den Büchern von Hennig Köhler wiederfinden (vgl. Köhler 2009). Steiner hat in seiner Erkenntnistheorie den Versuch gemacht, Wirkungen mit einzubeziehen (wie Gefühle des Guten, Wahren oder Schönen), die bei einer mechanischen Analyse des Menschen an Relevanz verloren hatten und die zum Teil erst heute wieder in den Fokus der Wissenschaft treten. Für eine wissenschaftliche Betrachtung der Waldorfpädagogik als Praxis dürfen die Wirkmechanismen der Umwelt nicht anhand von geistigen Wesenheiten erklärt werden, weshalb an dieser Stelle auf einen Theoretiker zurückgegriffen werden soll, der versucht hat, die *unsichtbaren* Wirkungen sozialer Bezüge innerhalb der Gesellschaft auf eine weltliche Art zu erklären. Der berühmte Soziologe Niklas Luhmann wird von der Anthroposophie dabei meist kritisch gesehen, da seine Theorie den Menschen als Bewusstseinssystem beschreibt und ihn damit zu *entpersonalisieren* scheint. Obwohl seine Welt der Systeme zunächst determiniert und mechanisch wirkt, betont Luhmann in seinem Werk *Die Gesellschaft der Gesellschaft*, dass die Welt kein Riesenmechanismus sei, sondern ein unermessliches Potenzial für Überraschungen darstelle, welches jedoch Systeme benötige, um ausgewählten Irritationen den Sinn von Informationen zu geben (vgl. Luhmann 1998, 46). Um nun die Wirkmechanismen, welche Rudolf Steiner auf geistige Wesen zurückgeführt hat, anders zu erklären, wird es wichtig, die Systemtheorie etwas genauer zu betrachten, welche ebenfalls die Rolle der Sprache als Medium mit einschließt und somit auch relevant für das darauffolgende Kapitel sein wird.

Niklas Luhmann teilte die Welt im Sinne der funktionalen Differenzierung in unterschiedliche Funktionssysteme auf, die in sich selbst wieder Untereinheiten bilden können. Die Gesellschaft besteht somit aus verschiedenen Systemen mit jeweiligen Subsystemen, die gemeinsam das *Soziale System* bilden. Dieses besteht nicht aus Individuen, sondern aus *Kommunikationen*. Eine Kommunikation erfordert immer mindestens zwei gemeinsam Kommunizierende, Alter und Ego; diese können dann in Form von Sprache, Gesten, Zeichen oder Körpersprache miteinander in Beziehung treten. Das Leitprinzip aller Systeme stellt dabei die System-Umwelt-Differenz dar, durch welche ein System erkennen kann, was zu ihnen selbst und was zu seiner Umwelt gehört. Dazu bildet das System diese Grenze in sich selbst noch einmal ab (re-entry) und vergleicht seine Beobachtungen mit dem schon gewonnenen Wissen. Ein System „braucht deshalb ein Gedächtnis, eine ‚memory function‘, die ihm die Resultate vergangener Selektionen als gegenwärtigen Zustand verfügbar machen“ (Luhmann 1998, 45). Obwohl die Zukunft für jedes System unbestimmt bleibt, kann es sich anhand von Erfahrung entscheiden und Konsequenzen voraussehen. Niklas Luhmann bezeichnete das für das System sichtbare Resultat dieser Konsequenzen als Sinn. Die Begriffe *Gedächtnis* und *Sinn* gelten nicht nur für *soziale Systeme*, sondern sind auch im Hinblick auf *Bewusstseinssysteme*, also Menschen, wichtig. Ein zweiter Punkt, der allen Systemen gemein ist, ist die *Autopoiesis*, die *operative Geschlossenheit* oder *Selbst-*

*referenzialität*. Damit verdeutlichte Luhmann, dass Systeme sich in ihren Prozessen auf sich selbst beziehen und sich aus sich selbst heraus reproduzieren könnten. Sie sind somit nicht auf vorgefertigte Fremdteile für den Erhalt oder die Erschaffung eines neuen Systems angewiesen. Systeme operieren fortwährend und erzeugen damit Anschlussfähigkeiten an das Vorangegangene. Eine Unterbrechung dieser Prozesse führe dazu, dass das System als Ganzes aufhört zu existieren. Das kleinste soziale System besteht aus Ego und Alter und kann, laut dem Soziologen Peter Fuchs, als Intimsystem bezeichnet werden (vgl. Fuchs 2003). Die Bedingung dafür, dass Ego und Alter zusammen ein soziales System bilden, ist *Kommunikation*; hört diese auf, so hört auch das System auf zu existieren.

Für jedes System ist alles andere Umwelt. Umwelt gibt es deshalb nur in Bezug auf ein System und wird vom System selbst in einer spezifischen Form generiert. Welt ist damit nur als konstruierte Sichtweise eines Systems erlebbar, nie als *Wirklichkeit*. Umwelt ist als dasjenige definiert, was außerhalb des Systems liegt, sie durchströmt dieses jedoch, wodurch sie vom System selbst ergriffen werden und Wirkung entfalten kann. Eine willkürliche, immer gleiche und kalkulierbare Einwirkung ist jedoch nicht möglich. Die Welt ist für Luhmann die Voraussetzung dafür, dass Systeme überhaupt entstehen können. Sie bildet somit das Ausgangsmaterial, bleibt aber ein *unerreichbarer Horizont* und das Wissen um ihre Beschaffenheit wird zu einer standpunktbezogenen Sichtweise. Es wurde im Lauf der Geschichte immer deutlicher, dass es mehrere gleichzeitig existierende Sichtweisen auf die Welt geben kann, die ebenfalls alle als *wahr* bezeichnet werden könnten. „Die ungefähr mit dem Beginn des 20. Jahrhunderts einsetzende Moderne zeichnet sich als kultur- und geistesgeschichtliche Periode durch zunehmende Erkenntniskepsis und den Verlust von Einheitsvisionen aus“ (Kresic 2006, 106). Durch die immer vielfältiger werdenden Möglichkeiten, auf die Welt zuzugreifen, wurde der Menschen vor die Aufgabe gestellt, sich seine Weltanschauung selbstständig zu erarbeiten.

„Während in der Wissenschaft z. B. das Nebeneinander konkurrierender Paradigmen zum Normalfall wird, stellen im sozialen Miteinander vielfältige, teils subversive Lebensformen und Sprachspiele traditionelle Normen in Frage. Zunehmend wird das Kontingente, Heterogene und Widersprüchliche der uns umgebenden Wirklichkeit betont, die Existenz der einen Wahrheit bzw. des einen richtigen Weges in Zweifel gezogen“ (ebd. 107).

Die Waldorfpädagogik sieht die Welt nun ebenfalls von einem bestimmten Standpunkt aus und kann als System innerhalb der Gesellschaft beschrieben werden. Der Anspruch der Ganzheitlichkeit liegt für das System zum Teil darin begründet, dass sich einzelne Funktionssysteme der Anthroposophie in vielen Bereichen der Gesellschaft wiederfinden. Im Bildungssystem finden sich die *Waldorfschulen*, in der Religion zeigt sich das Subsystem als *Christengemeinschaft*, im Wirtschaftssystem in Form von verschiedenen Geldinstituten (*GLS Bank*) oder Geschäften (*dm*) und im Gesundheitssystem als anthroposophische Ärzteschaft, ganzheitliche Medizin, Naturkosmetik (*Weleda*, *Dr. Hauschka*) oder spezieller *Demeter*-Nahrungsmittel. Alle diese Produkte werben damit, dass sie zwar einen bestimmten Bereich abdecken und klar einem System zugeordnet werden können, doch dabei den *ganzen Menschen* mitberücksichtigen. Oft ist das Soziale oder die Seele das verbindende Element, durch welches die Grenzen der Systeme überschritten werden sollen. Ganzheitlich bedeutet somit, dass

die verschiedenen Wesensglieder möglichst gemeinsam angesprochen werden: Neben dem Körper und seinen physischen Bedürfnissen sollen also auch die Lebendigkeit, die Natur oder Umwelt mitberücksichtigt werden; die Gefühle, die durch das Schöne oder Gute charakterisiert werden, sind ebenso wichtig wie der individuelle Geist, der durch die Möglichkeit selbstwirksam zu werden, in den Fokus gerückt wird. An diesem Punkt verknüpft sich die Sinneslehre Steiners mit der Idee der Ganzheitlichkeit, da durch sie dem Menschen physische Organe zugesprochen werden, durch die die Welt in ihrer Ganzheit erlebt werden kann. Auf sie verweist auch der emeritierte Professor für Staatsrecht und Anthroposophie in seinem Werk *Hegels Phänomenologie des Geistes und die Sinneslehre Rudolf Steiners* (Kirn 1989), in dem er die Ganzheitlichkeit durch die Funktion der einzelnen Wesensglieder des Menschen definiert (vgl. Kirn 1989, 60ff.). Kirn meint, dass der Mensch erst durch sie in der anthroposophischen Weise begriffen werden und so in seiner Ganzheit erfasst werden könne. Er ist davon überzeugt, dass Steiner in seinem Denken über Hegel hinausgegangen ist, und schreibt: „Meine These ist, daß diese Stufenfolge [der Selbsterziehung] sich in der Kapitelfolge der Hegel'schen Phänomenologie widerspiegelt, daß darin aber wiederum nur sozusagen der Vordergrund der Sache besteht, in deren Hintergrund sich noch ein Bezug auf das menschliche Sinneswesen ergibt, den Hegel selbst, obwohl er ihn in seinem Gedankengang fast durchweg folgt, nicht voll durchschaut hat“ (Kirn 1989, 61). Kirn ist der Meinung, dass Steiners Theorie die Ganzheitlichkeit des Menschen am treffendsten erfasst hat, indem er den Reifeprozess oder die Entwicklungsstufen des Menschen, die Möglichkeit der Selbsterziehung und den Bezug zur Natur der Leiblichkeit miteinander verbunden hat (vgl. ebd.).

Ganzheitlichkeit ist damit zu einem Konstrukt geworden, welches verschiedene Aspekte von Steiners Denken miteinander verbindet und bis heute ein Schlagwort geblieben ist, durch das eine zum Teil veraltete und esoterisch anmutende Pädagogik gerechtfertigt wird. Andererseits kann der Ruf nach einer ganzheitlichen Erziehung auch als Tor gesehen werden, durch welche neue Ideen in die pädagogische Arbeit mit einfließen können. Denn der Wunsch nach einer ganzheitlichen Erziehung ist weiterhin sehr aktuell.

### 1.2.3. Die Rolle der Sprache

Wie bereits an anderer Stelle angemerkt, hat die Anthroposophie eine besondere Affinität zur Sprache: Die Lauteurythmie, die Sprachgestaltung, der Wort- oder Sprachsinn sowie der große Anteil an in den Unterricht eingeflochtene Lyrik und Prosa machen diesen Umstand schon bei einer ersten Betrachtung auffällig. Der Unterricht an Waldorfschulen lebt von der Sprachkunst des Klassenlehrers, da dieses Medium allen anderen Medien (Bild, Schrift in Form von fertigen Texten oder elektronische Medien) vorgezogen wird. Der Klassenlehrer ist ein Erzähler, welcher den Schülern die Augen und Ohren für die Schönheit und den Zauber der Welt öffnen möchte. Dabei scheint die anthroposophische Welt durch den Glauben an Engel und Elementarwesen tatsächlich magischer zu sein, als dies zunächst scheinen mag. Die Welt wird zu einem Buch der Offenbarung, in welchem der Eingeweihte zu lesen vermag. Doch was bedeutet es, etwas lesen zu können? Beim Lesen geht es auch um das Verstehen, um die Interpretation. Der Leser tritt in eine Kommunikation mit dem Autor des Textes; beide müssen dieselbe Sprache beherrschen, damit eine solche erfolgreich sein kann.



Wie bereits im vorherigen Kapitel deutlich wurde, bestimmt Niklas Luhmann Kommunikation als die kleinste Systemeinheit: Systeme generieren sich damit aus Kommunikationen, wobei eine Kommunikation immer durch Information, Mitteilung und Verstehen gekennzeichnet ist und somit mindestens zwei Teilnehmer voraussetzt. Sprache ist ein Kommunikationsmedium, sie bildet die Realität auf einer anderen Ebene in Begriffen ab, wobei durch sie Dinge mitgeteilt werden können, die in der realen Welt so nicht existent sind: Obwohl sich die Dinge in der Welt häufig erheblich voneinander unterscheiden, werden sie in verschiedenen Kategorien und Oberbegriffen zusammengefasst. Ein bestimmter Baum kann im Aussehen von anderen Bäumen stark abweichen, kann jedoch immer noch als *Baum* bezeichnet werden. Dass vom Konkreten abstrahiert werden kann, erleichtert die Kommunikation oder macht sie sogar erst möglich. Der zugrunde liegende Begriff kann sprachlich ausdifferenziert werden, sodass der konkrete Baum wieder in seiner Einzigartigkeit hervortreten kann. Dennoch ist diese Beschreibung nicht identisch mit der Sache selbst: *Reale Realität* und durch *Sprache konstruierte Realität* weichen voneinander ab, es entsteht eine Differenz zwischen der Welt und der sprachlichen Realität (vgl. Berghaus 2003, 133 f.). Diese Differenz lässt zu, dass etwas beobachtet und danach beschrieben werden kann (vgl. ebd.). So entsteht mit der Sprache gleichzeitig ein Gefühl für die *Zeit*. Ohne Sprache ist ein Ereignis flüchtig. Es kann nur in dem Moment wahrgenommen werden, in dem es passiert (vgl. Luhmann 1997, 214 f.).

„Die operativ bedingte Gleichzeitigkeit der Beobachtung mit der Welt, die beobachtet wird, kann nicht durchbrochen werden [...]. Erst Sprache ermöglicht eine Durchbrechung dieser Gleichzeitigkeitsprämisse“ (ebd.).

Sprache ist damit sowohl von der Welt als reale, unmittelbare Realität als auch vom ständigen *jetzt*, also dem Zeitfaktor, abgekoppelt. Der Mensch fängt an, eine von seiner Gegenwart abgetrennte Vergangenheit und Zukunft zu haben – ein durch die Sprache entstandener Gewinn, auf den später noch zurückgekommen wird. Ein anderer Umstand muss ebenfalls hervorgehoben werden:

„Erst diese Ausdifferenzierung einer Eigenzeit sprachlicher Kommunikation führt zu der Errungenschaft, die man für den wichtigsten evolutionären Zugewinn sprachlicher Kommunikation halten muß. Mit Hilfe von Sprache kann etwas gesagt werden, *was noch nie gesagt worden ist*“ (ebd. 215).

Es ist nun nicht mehr nötig, dass das Objekt oder Thema räumlich anwesend ist, es bedarf nur noch der gleichzeitigen räumlichen Anwesenheit von Sender und Empfänger. Durch die Sprache wird es möglich, sich nicht anwesende Dinge vorzustellen, Fantasien zu entwickeln, Synthesen aus benannten Objekten zu bilden und so eine geistige Welt zu erschaffen, die nicht länger an die konkrete Umgebung gebunden ist. Doch das durch die Entstehung der Sprache bedingte Wegfallen des räumlichen Kontextes erleichtert auch das Vergessen: Die Sprache „entlastet das soziale Gedächtnis und dient insofern dem ständigen Freimachen von Kapazität für neue Kommunikationen“ (ebd. 216). Eine Sprache zu haben, setzt somit nach Luhmann auch ein Gedächtnis voraus, da es nur durch das Erinnerungsvermögen möglich wird, mit Worten zu operieren. Der Sinn der Worte muss in einen nicht unmittelbar sinnlich wahrgenommen Kontext gesetzt werden, wodurch es wichtig wird, sich sowohl Bedeutungen zu vergegenwärtigen, als auch das Gesagte mit der Hilfe des Vorstellungsvermögens in einen

Zusammenhang bringen zu können. So entsteht durch die Fähigkeit des Erinnerns die Geschichtlichkeit. Dadurch, dass Sprache von Dingen berichten konnte, die sich in fernen Ländern oder vergangenen Zeiten zugetragen haben, jedoch auch zukünftige Ereignisse voraussagen konnte, kann sie als von Zeit und Raum losgekoppelt beschrieben werden. Durch dieses *zeitlose* Medium können wichtige Ereignisse weitererzählt und von immer neuen anderen behalten werden, wobei im Laufe der Zeit immer neue Techniken entwickelt wurden, die dieses Erinnern erleichterten sollten. Eine dieser Möglichkeiten besteht bis heute darin, das zu Erzählende an Rhythmen und Reime zu binden. Eine der berühmtesten Texte die in dieser Form überliefert wurden, ist die *Eda*, aber auch die Märchen der Gebrüder Grimm waren ursprünglich an einen genauen Wortlaut gebunden, der eine bestimmte Stimmung beim Erzählen heraufbeschwor, sodass das Erlebnis einen rituellen Charakter bekam. Dieses gemeinsame Erinnern förderte das Gemeinschaftsgefühl und machte deutlich, wer zur Gruppe gehörte und wer nicht (vgl. Keppler 1995). Die Waldorfpädagogik nimmt diesen Aspekt der Sprache im Besonderen wahr und spricht ihm eine therapeutische Wirkung zu.

Eine besondere Neuerung bringt die Sprache auch durch das Phänomen der Verneinung, durch welche es möglich wird, jeden beliebigen sinnvollen Satz zu bejahen oder zu verneinen. Der binäre Code der Sprache „besteht darin, dass die Sprache für alles, was gesagt wird, eine positive und eine negative Fassung zur Verfügung stellt“ (Luhmann 1997, 221). Die Welt kann damit auch negativ beschrieben werden, indem auf Abwesendes hingewiesen wird. Ohne Sprache ist die Welt immer nur unmittelbar gegeben, sie ist positiv, also etwas *Daseiendes*. Erst dadurch, dass vor die positive Fassung eine Negation gesetzt werden konnte, entstand ein neuer Zugriff auf die Realität. Diese Möglichkeit war die Voraussetzung für die Vorstellung vom *Nichts* als Gegensatz zum *Sein*, hier zeigt sich das Fundament für den Aufbau einer Polarität, die in der Anthroposophie ebenfalls einen großen Stellenwert hat, da der Mensch sich in einer Art dialektischen Position zwischen zwei Extremen halten muss. In der Sinneslehre findet sich dieser Gedanke sowohl beim Lebens- als auch beim Gleichgewichtssinn, welche ihr Pendant im anthroposophischen Sprach- und Gedankensinn haben.

An dem bisher Dargestellten sollte ersichtlich geworden sein, dass die Sprache den Menschen aus den direkten Weltbezügen heraushebt und zulässt, dass die Realität zu seiner Vorstellung wird. Es sollte auch deutlich geworden sein, dass durch die Struktur der Sprache erst Begriffe wie das Nichts oder das Gute entstehen konnten. Sie bezeichnen damit nicht unbedingt existierende Sachverhalte, sondern haben sich durch das Erleben von Welt im Laufe der Zeit ergeben.

Für Steiner stellte sich jedoch die Realität anders dar: Er war davon überzeugt, dass die Welt in ihrer Erscheinungsform ein Medium sei, welches Botschaften aus übersinnlichen Welten mitteilen könne. Um den genauen Stellenwert dieses Glaubens für den Schulunterricht ersichtlich zu machen, bedarf es eines kurzen Exkurses zum Thema Medienwahrnehmung: Medien haben eine besondere Bewandnis, sie machen wahrnehmbar, bleiben dabei jedoch selbst transparent. Beim Lesen einer Geschichte bleiben die Buchstaben *unsichtbar*, in der Musik *verschwinden* die einzelnen Noten und werden zu einer Melodie.

„Wenn Sie eine Anzahl von Tönen hören würden, würden Sie keine Melodie hören. Die Melodie ist dasjenige, was zwischen den Tönen entsteht. Und um das hören zu können, müssen Sie die einzelnen Töne wegwischen“ (Soesman 1998, 203).

Es findet sich somit für den Rezipienten wieder eine Ganzheit in Form einer Melodie oder einer Geschichte, welche in ihrer Erlebnisform erkannt werden. Verschiedene Schallwellen erlebt der Mensch als Töne und kann diese wiederum im Notensystem verschriftlichen. Diese Analyse oder das Identifizieren von einzelnen Lauten, respektive der Noten, ist zunächst schwieriger, es handelt sich dabei um eine Kulturtechnik, eine artifizielle Fähigkeit, welche erst durch viel Übung erworben wird. Es ist somit zuerst *das Ganze*, was wahrgenommen wird, während die jeweilige Analyse des Mediums eine höhere Abstraktionsebene abverlangt. Durch die Analyse oder durch eine Störung werden Medien somit wieder sichtbar, ihre Selbstverständlichkeit wird hinterfragt, was ihre Transparenz aufhebt. Transparente Medien übermitteln demnach Informationen oder Botschaften wie Melodien, Worte, Geschichten oder Bilder. Ob diese Informationen wahr oder falsch, intendiert oder unabsichtlich zustande kamen, muss dabei keine Rolle spielen. Werden Medien opak, kann dadurch zum einen Wissen über ihre Existenz und Funktion erlangt werden, zum anderen wird es dadurch möglich, die Nutzung des Mediums zu erlernen.

Die Anthroposophie berücksichtigt diese Eigenschaften der Medien nun auch in der Methode des Unterrichtens, indem sie davon ausgeht, dass der Mensch in dreifacher Weise mit einem Medium in Beziehung treten kann. Wenn davon ausgegangen wird, dass zu jedem Sinn oder Wahrnehmungsorgan mindestens ein Medium gehört, ergibt sich dadurch ein in drei Teile gegliedertes Erlebnisfeld: Das Gefühl, das angesprochen wird, wenn das Medium zugunsten des Inhaltes verschwindet (Fühlen); die Möglichkeit zu verstehen, wie das Medium funktioniert oder gebraucht werden kann (Denken), und als drittes der Gebrauch oder die Anwendung selbst, das selbstständige Ergreifen des Mediums (tätiger Wille). Dies soll am Beispiel einer erzählten Geschichte verdeutlicht werden:

<b><i>Fühlen:</i></b>	<b><i>Denken:</i></b>	<b><i>Tätiger Wille:</i></b>
Der Inhalt der Geschichte ist spannend, weckt vielleicht Neugierde beim Zuhörer. Erweiterung des eigenen Sinnhorizonts.	Eine Geschichte kann nur verstanden werden, wenn die Lautfolgen mit Sinn belegt werden können, also wenn der Hörer bereits die Kulturtechnik Sprache versteht. (Buchstaben, Rechtschreibung, Grammatik)	Sich selbst eine Geschichte ausdenken, sein inneres Erleben in Worte fassen, die wiederum erzählt werden können. Erst jetzt wird der Umgang mit dem Medium Sprache in vollem Umfang beherrscht

Jede *Wahrnehmung* ist damit über das Medium wieder in eine Trias eingebunden, die verschiedene Wege des Umgangs ermöglicht.<sup>12</sup> Wird ein Blick auf die Waldorfpädagogik geworfen, so ließe sich sagen, dass das Primat hier auf die Qualität gelegt wird, die über ein Medium vermittelt werden kann. Es geht zunächst um das Gefühl, da dieses die Abstraktionsleistung noch nicht voraussetzt, die benötigt wird, um sich begreifend

<sup>12</sup> Ein anderes Beispiel bietet der anthroposophische Wärmesinn: Im Denken kann die Wärmeleitfähigkeit, im Willen die Bearbeitung verschiedener Materialien und im Fühlen die Wirkung der Berührung erfasst werden.

oder kreierend mit einem Medium zu beschäftigen. Durch das Gefühl entsteht erst der Wunsch danach, etwas auch zu können. Vor dem Können wiederum steht das Ausprobieren, das Erforschen und Verstehen eines Sachverhalts. Die Methode, sich zunächst in etwas hineinzufühlen, ist somit nicht willkürlich entstanden. Konsequenterweise gedacht, wird sie in der Anthroposophie zum Motor oder zur Motivationsquelle allen Handelns. In der Waldorfpädagogik wird zunächst darauf verzichtet, alles wissenschaftlich zu erklären, dies wird erst ab der Oberstufe relevant, es geht in den Grundschuljahren zunächst darum, sich mit der Welt durch das Erleben zu verbinden. Als Exempel können das Malen und die häufige Beschäftigung mit der Wirkung von einer oder von zwei Farben angeführt werden.<sup>13</sup> Das Kultivieren der Gefühlsoffenheit steht in Verbindung mit der anthroposophischen Vorstellung des Erkenntnisvermögens, bleibt jedoch insofern problematisch, da angenommen wird, das Objekt trüge bereits ein bestimmtes, festes Gefühl in sich. In seiner geschichtlichen Entwicklung kann dieser Gedanke am Beispiel der Schönheit illustriert werden: Der französische Architekt Claude Perrault (1613–1688) beschäftigte sich beispielsweise eingehend mit dieser Thematik und entwickelte ein zweigliedriges System der Schönheit, in welchem er zwischen einer *beauté positive* und einer *beauté arbitraire* unterschied. Als *beauté positive* bezeichnete er das, was als grundlegendes Prinzip der Schönheit verstanden werden kann, während *beauté arbitraire* die willkürliche, aus dem eigenen Ermessen entstehende Schönheit beschrieb. Dieses Vorgehen ermöglichte erstmals einen künstlerischen Freiraum innerhalb der Prinzipien. Lange Zeit war Schönheit noch an die Ratio geknüpft, der Gebildete erkannte die Schönheit, da sie als ein objektives Merkmal der Welt definiert wurde. Eine deutliche Veränderung dieser Ansicht findet sich jedoch bei Immanuel Kant in seiner noch heute oft zitierten *Kritik der Urteilkraft* (1790). Hier greift dieser den Gedanken auf, dass jedem Menschen, unabhängig von dessen Bildungsstand oder Herkunft, eine ästhetische Urteilkraft innewohne. Damit war es nicht mehr möglich, die Schönheit an ein Objekt oder an die Auffassung der Experten zu knüpfen, die Schönheit entwickelte sich zu einer Beziehung zwischen Betrachter und Objekt, zu einer Wechselwirkung zwischen dem Objekt und dem Betrachter, in Abhängigkeit mit dessen gemachten Erfahrungen und in etwa zu vergleichen mit dem von Niklas Luhmann beschriebenen Sinnhorizont. Der Unterricht an Waldorfschulen geht jedoch davon aus, dass Schönheit oder bestimmte Gefühle an ein Objekt, eine Farbe oder einen Laut gebunden seien:

„Denn, sehen Sie, was ist A? – Also das gehört nicht zum Unterricht, das dient nur dazu, dass Sie es wissen! – Was ist A? Ich stehe, wenn die Sonne aufgeht, bewundernd vor der aufgehenden Sonne: Ah! A ist immer der Ausdruck des Erstaunens, der Verwunderung. Eine Fliege setzt sich auf meine Stirne, ich mache: E. Das ist der Ausdruck des Abwehrens, des Wegmachens: E“ (GA 311, 106).

Ah ist in dieser Theorie immer Ausdruck des Erstaunens, geht mit einer besonderen Stimmung einher, und sollte diese Stimmung nicht entstehen, so liegt das nicht an einem Fehler im Gedanken selbst, sondern an dem Menschen, der dieses Gefühl nicht hat – pädagogisch gesehen eine schwierige Einstellung, besonders da die Hinwendung zum Subjekt bereits vor Steiners Wirkungszeit vollzogen worden ist.

<sup>13</sup> Beispielsweise ist eine der ersten Übungen in der ersten Klasse das vom Blau umschlossene Rot zu malen, später folgen Abwandlungen des gleichen Themas.

Unabhängig von allen wissenschaftlichen Betrachtungen findet sich schon in der Literatur des 19. Jahrhunderts eine subjektive Färbung, die Ahnung, dass die Welt jedem persönlich gegeben ist und Objektivität vielleicht nur auf einen Konsens zwischen den einzelnen Individuen beruhen könnte. In Erzählungen wird dem Leser durch ein personenbezogenes Welterleben bewusst, dass jeder Mensch die Welt nur durch seine eigenen Sinneseindrücke erfährt, wodurch der Anspruch nach einer reinen Objektivität immer mehr infrage gestellt werden muss. Einer der Vorreiter dieser Erzählform war der englische Autor Charles Dickens (1812-1870): In *Great Expectations* beschreibt er die Realität durch den Blickwinkel eines zeitgenössischen Betrachters und wendet dabei eine Erzähltechnik an, die später als *Stream of Consciousness* oder *Bewusstseinsstrom* bekannt werden würde (vgl. Dickens 2012). Es wurde ersichtlich, dass die Welt nur in Wechselwirkung mit den persönlichen Interessen und durch das jeweilige Vorwissen des Einzelnen Gestalt annehmen könne. Das Rationale, auch oft verstanden als ein objektives und kühles Herangehen an einen Sachverhalt, wurde ersetzt durch ein auf das Sinnliche gerichtetes Erleben, das durch subjektive und emotional geprägte Sichtweisen gekennzeichnet war. Damit klappt ein merkwürdig anmutender Riss zwischen dieser Hervorhebung der Emotion und der fest definierten Wirkung, welche die Welt auf die jeweiligen Gefühle haben sollte. Die Betonung auf das individuelle Fühlen mit der gleichzeitigen Starre in der Wechselwirkung zwischen Subjekt und Objekt, welche zum Teil aus der Vorstellung der Welt als Medium eines Gottes beruhen, tragen zu dem indoktrinierenden Charakter der Anthroposophie mit bei.

Obwohl es zunächst ein wenig inkonsequent erscheint, birgt das Beharren auf diese feste Wechselwirkung zwischen Welt und Mensch eine notwendige Bedingung für das Überleben der Anthroposophie. Wäre der Mensch frei bezüglich der Wirkung eines bestimmten Objekts, könnte sich hinter der Erscheinung der Welt kein Medium der Erkenntnis verbergen. Damit Botschaften in den Erscheinungsformen gelesen werden können, muss es eine Schrift geben, die entweder *richtig* oder *falsch* gelesen werden kann. Der Leseunkundige mag Kringel sehen, die ihn anziehen oder abstoßen, der Leser hingegen *weiß*, was eine bestimmte Erscheinung bedeutet. Der Initiierte kann nach Rudolf Steiner in der Welt wie in einem Buch lesen. Die Welt wird damit zum Medium einer göttlichen Botschaft. Steiner unterscheidet nun drei Stufen der höheren Erkenntnis, die *Imagination*, die *Inspiration* und die *Intuition* (vgl. Steiner GA 012). Als *Imagination* bezeichnet er ein geistiges *Schauen*, ein Sehen von einzelnen Bildern, die der alltäglichen Wahrnehmung noch gleichen, die jedoch als Teil des eigenen Seins erlebt werden. Steiner spricht davon, dass der Mensch hier innerhalb der erlebten Farbbilder fühlt, welche Eigenschaften geistiger Wesen sind. Die *Inspiration* geht einen Schritt tiefer und ist mit einem geistigen *Hören* zu vergleichen, da hier die gemachten Erfahrungen innerlicher sind, eher einen kreativen Prozess im Menschen darstellen, der dasjenige widerspiegelt, was in der geistigen Welt lebt. Steiner beschreibt die Inspiration, indem er erklärt, der Beobachter lebe dann in den Eigenschaften der Wesen der höheren Welten. Er werde sich bewusst, dass er eins würde mit deren Taten und den Offenbarungen ihres Willens. Als *Intuition* wird in der Anthroposophie eine Erkenntnis bezeichnet, die an Klarheit die Verstandeserkenntnis übertrifft, sie ist damit der allgemeinen Begrifflichkeit, die darunter ein dumpfes Ahnen versteht, genau entgegengesetzt. In der Intuition verschmelze der Mensch mit jenen geistigen Wesen selbst.

Wird dieses Vorgehen nun genauer betrachtet, so ergeben sich einige Schwierigkeiten. In einer Kommunikation verfügt jeder Akteur über einen bestimmten Sinnhorizont, über ein persönliches Vorwissen, über eigene Erfahrungen und eine spezifischen Position innerhalb der Zeit. Dieses Vorwissen spielt eine Rolle bei der Codierung einer Botschaft, genauso wie es auch beim Lesen derselben für die anderen Akteure von Bedeutung ist, welche die Mitteilung nur aufgrund ihres eigenen Sinnhorizonts verstehen. Egos Information muss somit nicht exakt der Information von Alter entsprechen, dies ist sogar eher unwahrscheinlich, da beide einen differenten Sinnhorizont besitzen. Dennoch gehen die Akteure in der alltäglichen Kommunikation davon aus, dass beide dasselbe verstanden haben. Dies erleichtert die Kommunikation und bietet größere Anschlussmöglichkeiten. Rudolf Steiner hat jedoch betont, dass der Zugang zu *offenbartem* Wissen durch eine besondere Schulung jedem zugänglich gemacht werden könne, diese Erkenntnis somit intersubjektive Gültigkeit besäße und nicht nur geglaubt werden müsse. Damit umgeht er jedoch nicht das Problem der Interpretation jener Erkenntnisse, die ihm, seinen Angaben zufolge, weniger in Worten als vielmehr in Bildern zugetragen wurden (vgl. Steiner 1996). Selbst wenn Rudolf Steiner Zugang zu einem geheimen wahren Wissen gehabt hätte, müsste er seine Erlebnisse durch Sprache beschreiben, um sie anderen zugänglich zu machen. Die dabei verwendeten Begriffe und Bilder sind damit zwangsläufig durch sein Vorwissen und seinen historischen Kontext gekennzeichnet. Der Mensch Steiner ist dem anthroposophischen Glauben zufolge zum Boten eines Weltwissens geworden. Seine Erkenntnisse wurden durch erlebte Bilder transportiert und in Sprache weiter vermittelt, sodass allein die Übersetzung der Offenbarung einen Effekt auf die Botschaft gehabt haben müsste. Eine genauere Analyse zum Thema Boten wurde von der Universitätsprofessorin Sybille Krämer unter dem Stichwort *Engel* erarbeitet, in welcher deutlich wird, dass der Anspruch auf Wahrheit, welche die Anthroposophie in die Worte Steiners hineininterpretiert, so nicht erhoben werden kann (vgl. Krämer 2008). Steiner selbst war jedoch davon überzeugt, dass er durch das richtige Schauen die Geheimnisse der Natur in ihrem sinnvollen Zusammenspiel erkannt habe, wodurch die Wahrheiten über die Welt bereits durch ihn ergründet und mitgeteilt wurden. Für die Anhänger seiner Lehre besteht die Antwort auf eine Frage nicht aus einer Suche nach einem noch *unbekannten* Wissen, sondern es geht darum, den Lösungsweg zu ermitteln, der zu der *schon gefundenen* Antwort führt. Abweichende Ergebnisse zeigen nur, dass der Schüler bisher den richtigen Weg noch nicht gefunden hat, sind jedoch nicht als Hinweis dafür zu verstehen, dass die übermittelte Antwort vielleicht nicht *wahr* sei. Die Welt wird durch Medien erfahrbar, sie sind die Träger von Informationen, die über unterschiedliche Wege auf den Menschen wirken können, allerdings ist die Vermutung, die Natur diene als Medium von geheimen *himmlischen* Botschaften, eine wissenschaftlich nicht zulässige Ausdehnung des Medienverständnisses.

Die Anthroposophie und mit ihr die Waldorfpädagogik haben eine Art, zu Erkenntnissen zu gelangen, die nur von Personen innerhalb dieser Gruppe unterstützt wird. Wenn Anthroposophie als System betrachtet wird, so muss neues Wissen als Teil seiner Umwelt gesehen werden. Damit diese aufgenommen werden kann, muss im System eine Anschlussmöglichkeit vorliegen. Ein Hinweis darauf, dass dies der Fall ist, findet sich in der oft gehörten Bemerkung, dass *Steiner dies sicherlich auch so gesehen hätte, würde er noch leben oder wäre er nicht so früh gestorben*. Hier entsteht immer eine besondere Problematik: Entweder nimmt die Anthroposophie als System eine

Neuerung nicht an oder integriert sie und interpretiert sie anschließend als eine Bestätigung des eigenen Glaubens. Durch diese Zwickmühle wird es wissenschaftlich sehr schwierig, sich dem Thema zu nähern, da entweder der Konflikt zwischen Anthroposophie und Wissenschaft weiter erhärtet oder die Aussage als Versuch einer Bekräftigung jener Sichtweise gewertet wird. Die Autorin möchte sich jedoch von beiden Positionen distanzieren, und obwohl sie das Weltverständnis der Anthroposophie nicht teilt, ist sie der Ansicht, dass eine Auseinandersetzung mit derselben nicht darauf zielen darf, dieses Glaubenssystem als solches zu zerstören. Deshalb ist es ihr wichtig, in dieser Arbeit sowohl eine Innen- als auch eine Außenperspektive zu beschreiben, um dadurch vielleicht einen gangbaren Weg für die Zukunft zu markieren.

Abschließend kann gesagt werden, dass die Anthroposophie weder eine Philosophie noch die Waldorfpädagogik eine Richtung innerhalb der Erziehungswissenschaft ist, vielmehr wird hier eine Art zweite Realität durch ein besonderes Sprachspiel gebildet. Die Ideen, welche innerhalb der Anthroposophie vertreten werden, decken sich nicht mit der naturwissenschaftlichen Weltanschauung der Wissenschaft, weswegen die Erklärungen ihres Handelns auch nicht als Begründung ihrer Praxis herangezogen werden können. Spannend bleibt jedoch die Tatsache, dass der Unterricht an Waldorfschulen oft sehr erfolgreich ist und von den Schülern rückblickend in vielen Punkten geschätzt wurde. Dennoch soll hier, wie schon erwähnt, keine Rechtfertigung einer in Teilen doch nicht unbedenklichen Praxis vorgenommen werden, sondern es ist der Autorin ein Anliegen, einen Blick in dieses Realitätssystem zu werfen, welches sich in so vielen Funktionssystemen manifestiert. Innerhalb des anthroposophischen Systems herrscht eine Form des Denkens, in welchem Analogien wie etwa die Magie der Sterne oder die Lehre der Jahrsiebzehn zu einer Selbstverständlichkeit geworden sind. Die vertretenen Ideen bereiten auf vielfältige Weise die Wege des Denkens eines Menschen und gestalten damit letztlich seine Identität. Aus einer Außenperspektive erscheint die anthroposophische Weltauffassung wie eine Märchenerzählung, aus Sicht der Anthroposophie wirkt der Weg der wissenschaftlichen Welt wie eine materialistische Verführung durch den Teufel. Diese unterschiedlichen Sichtweisen berücksichtigend, erscheint es der Autorin für das weitere Vorgehen wichtig, zunächst die Ideenwelt kennenzulernen, in welcher die Praxis der Waldorfpädagogik gelebt wird. Ohne die Erkenntnis, welche *unsichtbaren* Prägungen je nach Weltsicht die Gedanken zu einem Thema mit beeinflussen, kann eine gelebte Praxis nicht untersucht werden. Auf der anderen Seite wird auch ein naturwissenschaftliches Menschenbild vorgestellt, welches so gewählt wurde, dass eine größtmögliche Distanz zwischen den beiden Auffassungen liegt. Die Gegensätzlichkeit der vorgestellten Weltbilder soll zu einer gewissen perspektivischen Weitung gegenüber der von Rudolf Steiner aufgestellten Sinneslehre beitragen und es ermöglichen, auf der einen Seite ein Verständnis für das Vorgehen an Waldorfschulen zu entwickeln, auf der anderen Seite jedoch auch die Überschneidungspunkte mit anderen Anthropologien aufzeigen, durch die es möglich werden könnte, einem esoterischen Glauben eine weltliche Komponente zu verleihen.

## 2. Das anthroposophische Weltbild

Um die Bedeutung des Körpers in der Anthroposophie besser einschätzen zu können und somit auch eine Basis für das Verständnis des *tätigen Unterrichts* zu schaffen, wird dieses Kapitel sich mit dem von Rudolf Steiner entwickelten Selbstmodell beschäftigen. Dabei wird deutlich werden, dass die Konstruktion des Selbst zwar in enger Verbindung zum Körper gesehen wird, jedoch basiert jenes Modell vorwiegend auf mystisch anmutenden Annahmen, die wissenschaftlich keinen Geltungsanspruch erheben können. Wenn im späteren Verlauf der Arbeit auf verschiedene, körperbezogene Lehrmethoden aufmerksam gemacht wird, so muss immer mitberücksichtigt werden, dass diese Tätigkeiten durch das esoterische Weltbild begründet werden, sodass sie nicht vorbehaltlos extrahiert und in andere Schulformen übernommen werden können. Wichtig ist es, zunächst die Differenz zwischen den von der Anthroposophie postulierten und den wissenschaftlich wahrscheinlichen Wirkmechanismen zu erkennen. Erst wenn ein hinreichender Grund gefunden wurde, eine Praxis als möglicherweise wirkungsvoll anzusehen, könnte diese auch außerhalb der Waldorfpädagogik zum Einsatz kommen. Es wird damit zunächst davon ausgegangen, dass aus einem bestimmten Weltbild eine Praxis entstanden ist, welche eine Wirkung aufzuweisen scheint, die bisher jedoch nur innerhalb des anthroposophischen Weltverständnisses begründet wurde. Der Autorin ist es nun ein Anliegen zu ergründen, welche Mechanismen hier *tatsächlich* eine Wirkung erzielen oder erzielen könnten. Zu diesem Zweck werden im Verlauf der Arbeit verschiedene Theorien herangezogen, welche sich explizit mit dem Körperlichen beschäftigen und die *Wechselwirkung*<sup>14</sup> zwischen der Physis und der Psyche mit einbeziehen. Die Autorin geht davon aus, dass durch eine genaue Illustration des anthroposophischen Welt- und Menschenbilds zum einen die Wurzeln der Praxis deutlich werden, zum anderen jedoch auch demonstriert wird, wie sehr jene Sichtweise in einer religiös-esoterischen Tradition steht, in welcher es um Glauben und nicht um wissenschaftliche Beweisbarkeit geht, wodurch sich die anthroposophieinternen Erklärungsansätze von vornherein für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung disqualifizieren.

Das anthroposophische Welt- und Menschenbild gründet sich auf der christlichen Vorstellung vom Menschen, ergänzt diese jedoch um verschiedene Teile anderer kultureller Definitionen, wie beispielsweise den Reinkarnation- und Karma-Gedanken, der eher mit der Auffassung des Hinduismus oder Buddhismus verwandt ist. Aber auch ein Einfluss der Antike lässt sich sowohl in der Bedeutung der menschlichen Entwicklung in Jahrsieben als auch in der Lehre der Temperamente und der mit ihr zusammenhängenden Heilkunde finden. Wie im ersten Kapitel gezeigt wurde, geht die Anthroposophie von einem Reifeprozess aus, durch welchen sich das Kind zum Erwachsenen bildet. Im Laufe der ersten 21 Jahre entwickeln sich unterschiedliche Teilbereiche im Menschen, welche jeweils aufeinander aufbauen.

Die Anthroposophie schlüsselt diese Teilbereiche nun in verschiedenen Modellen auf, wodurch unterschiedliche Sichtweisen auf den Menschen möglich werden. Durch diese Konstellation ergibt sich eine gewisse Flexibilität, die zum einen bezeugt, dass es

<sup>14</sup> Obwohl die Autorin keine dualistische Position vertritt, scheint eine Trennung zwischen dem Körperlichen und dem Geistigen *im Erleben* zu existieren. Dieser Aspekt wird in Teil II genauer analysiert, ohne dass dadurch eine substanzdualistische Position untermauert werden soll.



sich in der Darstellung auch um Gleichnisse handeln kann, die nur einen Teil der Zusammenhänge illustrieren und die es zum anderen dem Pädagogen ermöglichen, diese verschiedenen Gliederungen als Arbeitsmodelle zu nutzen. Im Folgenden werden einige dieser Einteilungen genauer betrachtet und in ihrer Bedeutung charakterisiert. Anschließend wird ein Blick auf die Bedeutung der Jahrsiebzehn, das Temperament und die Karma-Lehre geworfen.

## 2.1. Der viergliedrige Mensch

Eine Auffassung der Anthroposophie geht davon aus, dass der Mensch aus vier Leibern besteht: dem physischen Leib, dem Ätherleib oder Lebensleib, dem Astralleib oder Seelenleib und dem Ich. Dabei muss betont werden, dass diese vier Leiber weniger so zu denken sind, dass sie wie eine heterogene Mischung miteinander vermengt sind, sondern eher dem Zustand einer homogenen Verbindung entsprechen, in welcher sich durch das Ineinanderwirken etwas Neues gebildet hat.

In seinem Buch *Die Geheimwissenschaft im Umriss* (GA 13) stellt Rudolf Steiner fest, dass das Lebendige erst im Tod den Weg der Zersetzung oder Mineralischen geht, sich als lebende Materie jedoch stets selbst erneuert.

„Denn während des Lebens muss ein Verborgenes einen fortwährenden Kampf führen gegen die Stoffe und Kräfte des Mineralischen im physischen Leib. Hört dieser Kampf auf, so tritt die mineralische Wirksamkeit auf“ (Steiner GA 13, 46).

Steiner geht davon aus, dass diese Wirkung durch etwas gehemmt wird, was durch die Sinne nicht wahrnehmbar sei und nur wenige Menschen durch eine übersinnliche Anschauung sehen könnten. Dasjenige, was so beobachtet wird, kann als Entität oder selbstständiges Glied des menschlichen Wesens beschrieben werden. Dasjenige, „was die physischen Stoffe und Kräfte während des Lebens hindert, ihre eigenen Wege zu gehen, welche zur Auflösung des physischen Leibes führen [würden]“, soll nun Ätherleib oder Lebensleib genannt werden (ebd. 47). Alles Lebendige besitzt demnach einen Ätherleib, alle Pflanzen, Tiere und Menschen; Steine haben demgegenüber nur einen physischen Leib. Wichtig ist es zu wissen, dass nicht alles Lebendige den gleichen Lebensleib hat, es ist jeweils ein anderer Prozess, der dem Ätherleib der Pflanze, dem des Tieres oder des Menschen zugrunde liegt. Der Ätherleib durchsetzt dabei den physischen Leib und wird durch das Leben hindurch zu seinem Architekten (vgl. ebd. 49). Daraus muss logisch folgen, dass jede physische Form einen eigenen Bauplan und Baumeister hat.

„Alle Organe werden in Form und Gestalt durch die Strömungen und Bewegungen des Ätherleibes gehalten. Dem physischen Herzen liegt ein ‚Ätherherz‘ zugrunde, dem physischen Gehirn ein ‚Äthergehirn‘“ (ebd. 49 f.).

Der ganze Ätherleib entspricht vom Aufbau dem physischen Leib, ist jedoch in einer nicht definierten Art komplizierter. Pflanzen bestehen nach der anthroposophischen Vorstellung aus physischem Leib und Ätherleib. Die Anwesenheit des Letzteren ist eine notwendige Bedingung für Lebendigkeit, eine Abwesenheit desselbigen führt zum Tod. So ist das Ätherische als Vorstellung auch mit Leben und Tod verbunden.

Das dritte Glied des Menschen ist der Astralleib, die Funktion dieses Gliedes ist als Erscheinung mit dem Zustand des Schlafens und Wachens verbunden.

„Alles menschliche Schaffen beruht auf der Tätigkeit im Wachen [...]. Diese Tätigkeit ist aber nur möglich, wenn der Mensch die Erstarkung seiner erschöpften Kräfte sich immer wieder aus dem Schlaf holt. Handeln und Denken schwinden dahin im Schlaf, aller Schmerz, alle Lust versinken für das bewusste Leben“ (ebd. 50).

Hier werden bereits einige Eigenschaften dieses dritten Wesensgliedes deutlich: das Handeln, das Denken, der Schmerz, die Lust und das Bewusstsein. Steiner schreibt, der alleingelassene Ätherleib würde fortwährend schlafen, ein wacher Ätherleib sei immer von einem Astralleib durchleuchtet (vgl. ebd. 50 f.). Durch den Astralleib erlangen der Mensch und das Tier demnach erst das Wachbewusstsein. Doch nicht nur das Bewusstsein ist dem Menschen durch ihn gegeben, auch die Fähigkeit zu lernen sowie die Erfahrung eines qualitativen und emotionalen Erlebnisscharakters einer Situation. Die Welt der Emotionen, das ungute Gefühl beim Schmerz und die Freude an lustvollen Erlebnissen sind Eigenschaften dieses Seelenleibes. Hardwig Schiller hat sich genauer mit der anthroposophischen Vorstellung vom Astralleib beschäftigt und schrieb:

„Mit dem Astralleib ist auf die Wesensschicht des Menschen hingewiesen, durch die der Mensch innere Erlebnisse hat. Durch sie stellt er der äußeren Welt gleichsam eine eigene entgegen. Dies gilt schon für die an der äußeren Welt gewonnenen Sinnesempfindungen [...] umfasst aber auch den ganzen Kosmos der Gefühle, der in der Seele durch die besondere Erregbarkeit des persönlichen Seelenvermögens beispielsweise in der Wirkung von Trieben, Leidenschaften und Begierden aufsteigen kann. Der Astralleib ermöglicht also jenen Qualitätssprung, der das bloß vegetativ-lebendige Verhältnis zur Welt zum seelisch-erlebten macht“ (Schiller 1992, 28).

Obwohl Pflanzen auf Umweltreize reagieren können, wie beispielsweise die Mimose, welche sich bei einer Berührung zusammenzieht, haben sie wahrscheinlich dennoch keine inneren Erlebnisse. Es geht um die Erfahrung von Qualia, um durch Reize ausgelöste Qualitäten, welche der Mensch in sich selbst erlebt (vgl. Steiner GA13, 51). „In demselben Sinne, wie der Mensch seinen physischen Leib mit den Mineralien, seinen Ätherleib mit den Pflanzen gemein hat, ist er in Bezug auf seinen Astralleib gleicher Art mit den Tieren“ (ebd. 51).

Doch der Mensch erhebt sich in seinem Wesen noch eine Stufe über das Tier, indem er diese qualitativen Erlebnisse als Selbst erlebt. Der Mensch ist fähig, seine Aufmerksamkeit so auf diese Erfahrungen zu lenken, „dass er im wachen Zustande [...] fortwährend in der Mitte von Erlebnissen steht [...]“ (ebd. 52). Der Mensch konstruiert sich seine eigene Geschichte, er ist Herr über seinen Willen, schafft es, seine Gefühle zu beherrschen und ist damit den Umwelteinflüssen nicht machtlos ausgeliefert. „Wäre der Astralleib sich selbst überlassen, es würden sich Lust und Schmerz, Hunger und Durstgefühl in ihm abspielen; was aber dann nicht zustande käme, ist die Empfindung: es sei etwas *Bleibendes* in alle dem“ (ebd.). Diese Fähigkeit, sich zu erinnern, wichtige Etappen des Lebens als innere Bilder zu bewahren und sie chronologisch zu ordnen, ist die Voraussetzung für das Gefühl, ein kohärentes Selbst zu besitzen. Die neurologischen Bedingungen der Möglichkeit, ein solches zu entwickeln, zeigen auf eine Schnittmenge zwischen den Ansichten Steiners und der modernen Philosophie des Geistes. Dem Wissen darüber, ein Selbst zu sein, liegen bestimmte Hirnfunktionen zugrunde. Eine Störung dieser Bedingungen kann zum Verlust des phänomenales

Selbstmodells führen (vgl. Metzinger 1997). Steiner verbindet verschiedene Funktionsbereiche in seinem Leibmodell:

„Wie der physische Leib zerfällt, wenn ihn nicht der Ätherleib zusammenhält, wie der Ätherleib in die Bewusstlosigkeit sinkt, wenn ihn nicht der Astralleib durchleuchtet, so müsste der Astralleib das Vergangene immer wieder in *Vergessenheit* sinken lassen, wenn dieses nicht vom ‚Ich‘ in die Gegenwart herübergerettet würde. Was für den physischen Leib der Tod, für den Ätherleib der Schlaf, das ist für den Astralleib das *Vergessen*. Man kann auch sagen: dem Ätherleib ist das Lebendige eigen, dem Astralleib das Bewusstsein und dem Ich die *Erinnerung*“ (Steiner 2005, GA13, 53).

Es gibt demnach drei Leiber, welchen das *Ich* als Ergänzung zugefügt wird. Das Ich jedoch ist autonomer und kann die unterschiedlichen Leiber verwandeln.

Die durch die Leiber vertretenen Fähigkeiten sind auch für den schulischen Unterricht wichtig: So spielt beim Lernen nicht nur das Erinnern eine Rolle, sondern es ist ebenfalls nötig, diesen Prozess des Aneignens wieder zu vergessen. Die Kenntnis muss im *Inneren versinken*, muss zur Selbstverständlichkeit werden, denn erst dadurch kann etwas wie im Schlaf beherrscht werden. Besonders deutlich wird dieser Prozess beim Autofahren; gute Autofahrer fahren automatisch, reagieren unbewusst auf wichtige Signale und sind nach der Fahrt weniger müde als Fahranfänger, welche bewusst alle Reize analysieren müssen, was nicht selten zu Fehlern in ihrer Reaktion führt (vgl. Schönhammer 2013). Auch Steiner schildert ein für den Unterricht relevantes Beispiel:

„Alle Einzelheiten, welche das Kind zu durchleben hat, um schreiben zu lernen, werden vergessen. Was bleibt, ist die Fähigkeit des Schreibens“ (Steiner GA13, 55).

Dieser Vorgang des Verinnerlichens oder Vergessens, auf welchen das Wiederauftreten in neuer Form folgt, findet sich im Waldorfunterricht unter der Bezeichnung *Dreischritt*.

Vergessen und Erinnern hat ebenfalls mit dem Begriff der Vorstellung zu tun, wobei die Erklärung dieses Sachverhalts zuerst an die Funktion der Objektpermanenz denken lässt. So ist es die Vorstellung, welche es uns erlaubt, uns an bereits gesehene Dinge zu erinnern. Auch wenn etwas nicht anwesend ist, ist es für den Menschen möglich, sich daran zu erinnern. Die Vorstellung ist für Steiner ein Prozess, der sich zwischen dem Astralleib und dem Ich abspielt.

„Der Astralleib hat den äußeren Eindruck von dem Gegenstande bewusst gemacht. Doch würde das Wissen von dem Gegenstande nur so lange dauern, als er gegenwärtig ist, wenn das Ich nicht das Wissen in sich aufnehmen und zu seinem Besitz machen würde“ (Steiner GA13, 55 f.).

Steiner ist sich bewusst, dass verschiedene Kinder Probleme damit haben, sich wieder an etwas zu erinnern. In seinem *Heilpädagogischen Kurs* (GA 317) weist er besonders auf die Wirkung des rhythmischen Wiederholens hin:

„Es wird also sich vorzugsweise darum handeln, daß man für solche Kinder, bei denen Eindrücke verschwinden, durch rhythmische Wiederholung hervorruft bestimmte Eindrücke, die man etwa alle drei bis vier Wochen wechseln kann, daß man immer wieder von außen solche Eindrücke bringt und dadurch das Innere freilegt, so daß auch das Eiweiß sich allmählich seinen höheren Schwefelgehalt abgewöhnt“ (Steiner GA 317, 85).

Steiner war der Ansicht, dass ein zu hoher Schwefelgehalt die Kinder daran hindere, Erinnerung wieder wachzurufen, während eine Neigung zur Zwanghaftigkeit auf einen Mangel an Schwefel beruhe. Steiner empfiehlt, schon bei der Ernährung der Kinder auf diese Hinweise zu achten. Das Rhythmische hilft dem Vergesslichen; neigen Kinder jedoch dazu, einen Gedanken nicht mehr loslassen zu können, soll der Lehrer dem Kind die Sätze *zuraunen*. Beide Elemente tauchen im Unterricht auf, als rhythmischer Teil, im Zeugnisanspruch und im Erzählteil.

Es gab somit Probleme, welche über die Vorstellung eines *viergliedrigen Menschen* für Steiner zugänglich wurden. Dies war jedoch nur *ein* Modell, das von der Anthroposophie als Blickwinkel auf den Menschen herangezogen werden konnte. Einen weiteren Zugang erschließt sich durch den *dreigliedrigen Menschen*.

## 2.2. Der dreigliedrige Mensch

Rudolf Steiner geht in seinem Menschenverständnis davon aus, dass das Ich jedes Menschen immer aufs Neue auf die Erde zurückkehrt um in einem physischen Körper eine Entwicklung durchzumachen. Dieser Vorgang wird als Reinkarnation bezeichnet; die Aufgaben, die aus dem vorherigen Leben mit in das neue Erdendasein genommen werden, tragen die Bezeichnung Karma. Dem Verständnis der Anthroposophie zufolge kann die Form des Kopfes Aufschluss über das Karma geben, da dieser in seiner runden Abgeschlossenheit die Vorgänge der Vergangenheit in sich trägt, während der restliche Leib jeweils neu ist und zum Teil durch die biologischen Vererbung, zum Teil aus einem persönlichen Gestaltungsprozess, heraus entsteht.

Der Mensch besteht, wie bereits bekannt ist, aus vier Wesensgliedern: dem physischen Leib, dem Ätherleib, dem Astralleib und dem Ich. Diese vier Entitäten sind bei der Geburt noch nicht in der Form entwickelt, wie dies beim Erwachsenen der Fall ist, sie bilden zunächst ein Ganzes, welches sich im Laufe der ersten 21 Jahren differenziert und mit dem physischen Leib in Beziehung tritt. In dem Modell des dreigliedrigen Menschen verknüpft Rudolf Steiner nun das Ätherische mit dem Wollen, das Astralische mit dem Fühlen und das Ich mit dem Denken. Dabei unterscheidet er zwischen drei biologischen Systemen, welche den viergliedrigen Menschen durchwirken und jeweils andere Aufgaben und Ausdrucksweisen haben: „Der Mensch besteht ja aus den drei Gliedern, aus dem Nerven-Sinnes-Menschen [...], das ist alles dasjenige, was den Menschen geistig in seiner Tätigkeit stützt, dem rhythmischen Menschen, worinnen aller Atmungsrythmus, alle Blutzirkulation und so weiter enthalten ist, und dem Stoffwechsel-Gliedmaßen-Menschen, worinnen alles enthalten ist, was durch die Stoffe umgewandelt wird“ (Steiner GA 311, 116). Diese drei Teile korrespondieren damit als Gliedmaßenmensch auf das Wollen oder das Ätherische, als rhythmisches System (Stoffwechsel-Gliedmaßenmensch) auf das Fühlen oder das Astralische und als Nerven-Sinnessystem auf das Denken oder das Ich. Dem Wollen sind durch die Lebendigkeit oder Vitalität aufbauende, dem Denken hingegen – durch Steiners Vorstellung vom Aufbau der Nerven als starre, leere Kanäle – abbauende oder absterbende Kräfte immanent. Durch das Fühlen soll eine Harmonisierung bewirkt werden, ein zeitliches Zusammenschwingen, weswegen das Rhythmische im Waldorfunterricht

auch einen besonderen Stellenwert einnimmt und in dieser Arbeit bevorzugt behandelt wird.

Die drei Systeme und die mit diesen verbundenen Eigenschaften finden eine Entsprechung in den ersten drei Jahrsiebt; so ist in den Jahren 0–7 das Nerven-Sinnes-System am hervorstechendsten, für Steiner deutlich sichtbar an dem Verhältnis der Proportionen des kindlichen Kopfes zum Rumpf.

„Wenn man die Entwicklung des Kindes von der Geburt bis zum Zahnwechsel nimmt, so ist es insbesondere die Kopforga- nisation, die Nerven-Sinnes-Organisation, die da wirkt. Das Kind entwickelt sich vom Kopf aus in der ersten Zeit seines Lebens“ (ebd.).

Dieses System hängt auch mit dem Tagesbewusstsein zusammen, am Tag ist es das Werkzeug fürs Denken und baut durch diesen Vorgang Kräfte ab, die es dann beispielsweise nachts regenerieren kann. Von sieben bis 14 Jahren, in der *Klassenlehrerzeit*, sollte dann das rhythmische System am deutlichsten angesprochen werden, welches in der Atmung, dem Herzrhythmus und dem Gefühlsleben seine physische Entsprechung hat. Der aus- und einströmende Atem und das rhythmische Schlagen des Herzens charakterisieren als zwei unterschiedliche Teile den oberen Brustmenschen, also das Gefühlsleben des Menschen. Schon der Sprachgebrauch macht deutlich, dass Stimmungen Einfluss auf beide Systeme haben: Der Herzschlag (Puls) rast, die Atmung kann in emotional belastenden Situationen ins Stocken kommen. Steiner sieht im lebendig strömenden Atem und in der tönenden menschlichen Sprache einen Ausdruck des rhythmischen-Systems. Das dritte Jahrsiebt steht unter dem Zeichen des völlig unbewussten Stoffwechsel-Gliedmaßen-Systems, welches insbesondere bei der Entfaltung des Willens zum Tragen kommt. Der wirkende Wille zeigt sich besonders im Gleichgewichtssinn und in der aufrechten Haltung des Menschen. Das bewusste Empfinden dieses Aufrichtens, das im Unterricht täglich geübt wird, ist damit Willensübung und Selbsterfahrung zugleich. Zunächst scheint diese Aufteilung kontraintuitiv, da das Denken erst im dritten Jahrsiebt im schulischen Bereich gefördert werden soll und bis zum 14. Lebensjahr eher eine untergeordnete Rolle spielt. Beim Kleinkind bildet sich zunächst das Bewusstsein, welches mit dem Nerven-Sinnes-System verbunden ist, sodass die Entwicklung des Denkens als organisches Kennzeichen für das erste Jahrsiebt gesehen werden kann. Bei der Geburt sei das Nerven-Sinnes-System schon in einem weiteren Entwicklungszustand als die beiden anderen Systeme, schreiben die anthroposophisch orientierten Mediziner Stefan und Nathalie Rosenhauer von Löwensprung (vgl. Rosenhauer von Löwensprung 2013, 46ff.). Diesem biologisch gereiften System kann in der pädagogischen Arbeit *das Wollen* entgegengesetzt werden, durch welches die abbauende Tendenz des Denkens durch die Aufbaukräfte des Wollens ausgeglichen werden kann. Das entstehende Selbstbewusstsein entwickelt sich in Verbindung mit dem physischen Körpermodell, sodass über das sinnliche Erleben und über das am Erwachsenen orientierte Aufrichten ein Ausgleich zwischen Denken und Wollen erzielt werden kann. Beim Jugendlichen entwickelt sich hingegen der Gliedmaßenmensch, also das Willenssystem: Er möchte sich beweisen und in die Welt hinausgehen. Gleichzeitig kommt es zu einem Wachstumsschub, durch den sich der Heranwachsende ein *neues* Körpermodell erschließen muss. Deshalb ist es angebracht, dieser drängenden Tendenz des Wollens das ruhige Denken entgegenzustellen, so soll Besonnenheit beim Handeln erreicht und die Fähigkeit, sich selbst entscheiden zu können, gestärkt werden. Diese Trias der Systeme steht in Verbindung mit den Be-

griffen Denken, Fühlen und Wollen. Das Denken setzt Steiner in Bezug mit dem für ihn eher leblosen Nervensystem und dem abgeschlossenen Kopf, das Fühlen als rhythmisches Geschehen verortet er im Rumpf, und das Wollen erkennt er als Stoffwechseltätigkeit mit besonderem Ausdruck in den Gliedmaßen (vgl. ebd.). Doch die drei Systeme dürfen nicht als völlig getrennt vorgestellt werden, denn die Stoffwechseltätigkeit ist nach Steiner im ganzen Organismus vorhanden und durchdringt die Organe des Rhythmus und diejenigen der Nerventätigkeit (vgl. Steiner GA 21, 156).

Wie Abbildung 1 zeigt, wirken in einem sich gegenseitig bedingenden Kreislauf die drei Instanzen des Denkens, Fühlens und Wollens aufeinander.



Abbildung 1: Prozesse des Absteigens in den Leib und des Aufsteigens ins Bewusstsein. (Steiner GA 293, 103).

Das Denken oder Vorstellen ist ganz wach, in ihm erlebt der Mensch die Welt. Jene Erlebnisse berühren wiederum das Fühlen. Dieses ist für Steiner inspiriert, träumend und eher unbewusst. Durch dieses Gefühl wird wiederum der Wille angesprochen. Er ist schlafend, intuitiv, kann nicht über klare Vorschriften angesprochen oder gebildet werden. Er wirkt dann wieder zurück auf das Denken. Die rückwärtige Richtung funktioniert nicht, der Wille kann beispielsweise nicht durch das Denken beeinflusst werden.

Im Willen schläft der Mensch: Der Wille holt jedoch die Vorstellungen aus dem Unbewussten des Menschen nach oben ins Bewusstsein. Aus der Kraft des Willens kommt die Erinnerung. Der Wille kann nicht durch Ermahnung angesprochen werden, sondern nur durch Regelmäßigkeit und durch das vom Gefühl geweckte Interesse an der Welt. „Nur dadurch, dass Sie auf das Habituelle des Menschen, auf das Gewohnheitsmäßige wirken, bringen Sie seinen Willen und damit auch seine Erinnerungskraft in Ordnung“ (Steiner GA 293, 122). Die „Gedächtniskraft muss man heben vom Gefühl und Willen aus, nicht etwa durch bloße intellektuelle Gedächtnisübungen“ (ebd.). Das Kind soll somit nicht durch Sittengesetze belehrt werden, sondern sein werdender Wille, sein Gefühl muss geweckt werden durch das wiederholende Tun. Das Kind soll wiederholend Dinge tun, die in ihm ein Gefühl der Richtigkeit wecken. Dabei soll darauf geachtet werden, dass jene Dinge eher als Selbstverständlichkeiten erscheinen als eine unbewusste Wiederholung (z. B. Gedichte, die immer zur selben Zeit gesagt werden, einzelne Wochentage, die gleich gestaltet werden, eine Aufgabe oder Handlung, die jeden Tag selbstverständlich über einen langen Zeitraum hinweg übernommen wird). Die drei im Menschen wirkenden Instanzen sollen durch die Erziehung harmonisiert werden: Kopf- und Gliedmaßenmensch vereinen sich im Brustmenschen.

Diese Idee berücksichtigend wird es verständlich, dass in Waldorfschulen das Rhythmische (der verbindende Brustmensch) als besonders wichtig angesehen wird. In seinem Werk *Von Seelenrätseln* (GA 21) aus dem Jahr 1907 macht Steiner deutlich, dass eine Fokussierung auf die Wichtigkeit des Denkens immer eine Einseitigkeit darstellt, denn im Leben des Menschen käme zu diesem das Fühlen und Wollen mit hinzu. Erst durch die Verbindung dieser drei Komponenten wird der Mensch zu einem Ganzen. „Der Leib als Ganzes, nicht bloß die in ihm eingeschlossene Nerventätigkeit ist

physische Grundlage des Seelenlebens“ (ebd. 158). Wenn unter Seelenleben die Herausbildung eines in der Welt tätigen Selbst verstanden wird, so kann die Waldorfschule als Institution beschrieben werden, dessen Pädagogik explizit Wert darauf legt, im Menschen ein gefestigtes Selbst (als phänomenales Konstrukt oder als gelungene Inkarnation eines Ichs) zu erzeugen. Die Hirnforschung liefert immer mehr Erkenntnisse über die wichtige Rolle des limbischen Systems und dessen Verzahnung mit motorischen und kognitiven Zentren, was durch Autoren wie Joachim Bauer, Gerald Hüther, Antonio R. Damasio oder Daniel Goleman auch für die breite Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde.

Steiners Vorgehen erlaubt es dem Pädagogen nunmehr, an das Kind unter verschiedenen Gesichtspunkten heranzutreten, ohne dass dabei eine Einseitigkeit zu entstehen braucht. Die zum Teil ungewohnt anmutende Begrifflichkeit kann teilweise in eine zeitgenössische Sprache umformuliert und mithilfe der in den letzten 100 Jahren gewonnenen Kenntnis neu interpretiert werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass das Denksystem der Anthroposophie nicht einfach durch eine moderne naturwissenschaftliche Sicht überformt wird. In der anthroposophischen Haltung sind zum Teil Momente enthalten, die im System selbst eine Wirkung erzielen und deren leichtfertige Extraktion die ganze Praxis obsolet werden lassen. Einige dieser Umstände werden im Laufe dieses ersten Teiles genauer betrachtet.

### 2.3. Das anthroposophische Selbstmodell

In seinem Werk *Theosophie* (GA 009) beschreibt Steiner eine weitere Einteilung des Menschen in ein Wesen mit drei Seelen: Die Empfindungsseele, die Verstandes- oder Gemütsseele und die Bewusstseinsseele.

„So hätte man, wie im Leib, auch in der Seele drei Glieder zu unterscheiden: die *Empfindungsseele*, die *Verstandesseele* und die *Bewusstseinsseele*. Und wie von unten herauf die Leiblichkeit auf die Seele *begrenzend* wirkt, so wirkt von oben herunter die Geistigkeit auf sie *erweiternd*“ (Steiner GA 009, 38).

Die Empfindungsseele ist dabei am stärksten mit den Gefühlen verbunden und reagiert auf ihre Umwelt. Dieser Teil der Seele steht damit dem Physischen am nächsten, sie ist der *eigentliche* Seelenleib. Die Verstandesseele lernt aus den Erfahrungen, welche durch die Sinne zu ihr kommen und ist mit dem Lebendigen in der Seele zu vergleichen. Durch die Bewusstseinsseele erlangt der Mensch ein inneres Wissen von sich selbst. „Der Kern des menschlichen Bewusstseins, also die Seele in der Seele, ist hier mit Bewusstseinsseele gemeint“ (ebd. 37). Letztere birgt in sich bereits eine Ahnung der höheren Stufe, von dem, was die Funktion des Ichs ist.

„Obwohl das menschliche ‚Ich‘ in der Bewusstseinsseele aufleuchtet, so durchdringt es doch das ganze seelische Wesen. Die Teile dieses seelischen Wesens sind überhaupt nicht so scharf gesondert wie die Leibesglieder“ (ebd. 46).

Das Ich kann die einzelnen Leiber zu Seelen umwandeln. So wird der durch das Ich umgestaltete Astral- oder Empfindungsleib zur Empfindungsseele, der Ätherleib zur Verstandesseele und der umgeformte physische Leib zur Bewusstseinsseele.

„Man darf sich aber nicht etwa vorstellen, dass die Umwandlung dieser drei Glieder nacheinander erfolge. Sie geschieht an allen drei Leibern vom Aufblitzen des Ich an gleichzeitig“ (Steiner GA a121, 24).

Das Ich scheint damit eine besondere Position einzunehmen, da es sich jeweils mit den Leibern und den einzelnen Seelengliedern verbinden kann. Das Ich schildert Steiner als das Göttliche im Menschen, welches sich zu Gott so verhält wie der Wassertropfen zum Meer. Das Ich sei mit dem Göttlichen von einer Art und Weise, so Steiner (vgl. Steiner GA 13, 57). Diese Ahnung um die Beschaffenheit des Ichs und das Gefühl für die Dinge, welche die Natur dem Menschen offenbart, bezeichnet Steiner als den Geist (vgl. ebd. 60). Wenn der Mensch diesen Offenbarungscharakter des Geistigen in seinem ganzen Wesen ausweitet, arbeitet er an der Weiterentwicklung seiner selbst, an seinen neuen Wesensgliedern. In dieser Arbeit liegt für Steiner das Ziel der Menschheitsentwicklung:

„Im Grunde besteht alles Kulturleben und alles geistige Streben der Menschen aus einer Arbeit, welche diese Herrschaft des Ich zum Ziele hat. Jeder gegenwärtig lebende Mensch ist in dieser Arbeit begriffen: er mag wollen oder nicht, er mag von dieser Tatsache ein Bewusstsein haben oder nicht“ (ebd.).

Eine bewusstere und weitreichendere Umarbeitung der Leiber in andere Wesensglieder führt laut Steiner zum Geistselbst (Manas), Lebensgeist (Buddhi) und dem Geistmenschen (Atma). Die Arbeit des Ichs am Astralleib führt bei Erfolg zum Geistselbst. Dies ist die einfachste geistige Arbeit, da sie allein darin besteht, Gewohnheiten willentlich zu verändern. „Diese Umgestaltung beruht im wesentlichen auf einem Lernen, auf einem Bereichern des Innern mit höheren Ideen und Anschauungen“ (Steiner, GA a121, 23). Die Umwandlung des Lebensleibs ist schwieriger: „Die Arbeit an diesem Ätherleibe ist aber eine intensivere als die am Astralleibe; denn was sich in dem ersten verbirgt, das ist in zwei, das Verborgene des Astralleibes jedoch nur in einen Schleier gehüllt“ (Steiner GA13, 61). Derjenige, der sich in diesem Bereich vervollkommen möchte, muss an seinen Gewohnheiten, seinem Temperament und Charakter arbeiten und dabei ebenfalls versuchen, seine Gedächtnisleistungen zu erweitern (vgl. Steiner, GA a121, 23ff.). Gelingt ihm dies, so hat er seinen Lebensleib in Lebensgeist umgewandelt. Nun kann der Mensch auch an seinem physischen Leib arbeiten, am Puls oder Blutkreislauf. „Soviel auf diese Art vom physischen Leib umgestaltet ist, wird Geistmensch [...] genannt“ (ebd. 24).

An diesen Ausführungen wird deutlich, dass die einzelnen Leiber nichts Festes oder Statisches sind, sie können verwandelt oder durchleuchtet werden. Besonders in seinem 1904 erschienenen und mehrfach veränderten Werk *Theosophie* beschreibt Rudolf Steiner genauer den Aufbau des Menschen.

„Will man den *ganzen* Menschen erfassen, so muß man ihn aus den genannten Bestandteilen zusammengesetzt denken. Der Leib baut sich aus der physischen Stoffwelt auf, so daß dieser Bau auf das denkende Ich hingeordnet ist. Er ist von Lebenskraft durchdrungen und wird dadurch zum Ätherleib oder Lebensleib. Als solcher schließt er sich in den Sinnesorganen nach außen auf und wird zum Seelenleib. Diesen durchdringt die Empfindungsseele und wird eine Einheit mit ihm. Die Empfindungsseele empfängt nicht bloß die Eindrücke der Außenwelt als Empfindungen; sie hat ihr eigenes Leben, das sich durch das Denken auf der andern Seite ebenso befruchtet wie durch die Empfindungen auf der einen. So wird sie zur Verstandesseele. Sie kann das



dadurch, daß sie sich nach oben hin den Intuitionen erschließt wie nach unten hin den Empfindungen. Dadurch ist sie Bewußtseinsseele“ (Steiner GA 009, 45).

Es geht Steiner um den *ganzen* Menschen; dies bedeutet, dass er die physischen Eigenschaften des Menschen in Zusammenhang mit seinen emotionalen und geistigen Fähigkeiten bringen will. Ihm scheint dabei die Seele das Bindeglied zwischen der materiellen und der geistigen Welt zu sein. Diese Möglichkeit, zwischen diesen beiden Welten zu vermitteln, ist der Seele durch das Intuitionsorgan gegeben, durch welche der Geist in ihr Intuitionen hervorrufen kann. Damit beruht die Vermittlung zwischen geistiger und physischer Welt in einer Eigenschaft der Seele oder eines seelischen Organs. Dieses überträgt die geistigen Phänomene in den Körper. Problematisch bleibt dabei, dass es sich anscheinend zunächst lediglich um *top-down-Prozesse* handelt, welche vom Geistigen auf das Physische wirken, da sich der *Bau des Körpers* auf das *Ich* hinrichtet. Dies widerspricht jedoch der weiteren Aussage Steiners, die jeweils von *inneren* und *äußeren* Einflüssen im Hinblick auf die Entwicklung der einzelnen Seelen spricht. Der Körper wird damit zur notwendigen Bedingung für die Erlangung eines Selbstbewusstseins, denn nach der Vorstellung von Rudolf Steiner ist es der Menschheit erst auf der Erde möglich, ein *Ich* durch das Vorhandensein eines physischen Körpers als reflexives Selbst auszubilden (vgl. Steiner GA 013, 115ff.). Die Rolle des Körpers wird auch von Thomas Metzinger angesprochen, wenn es um die Kriterien für das Entstehen eines phänomenalen Selbst geht, denn die Voraussetzung für die Entwicklung eines solchen Selbstmodells ist die Erfahrung eines mentalen Körperbildes (vgl. Metzinger 1997, 169ff.).

Wird die von der Anthroposophie postulierte Verbindung zwischen physischer und geistiger Welt genauer betrachtet, so zeigt sich, dass die Einteilung der Wesensglieder auf unterschiedliche Weise beschrieben werden kann. Als einfachste Möglichkeit kann der Mensch so angesehen werden, dass das denkende Ich die übrigen Leiber ergreifen und verwandeln kann. Der von der Lebenskraft durchdrungene Körper wird zum Ätherleib. Das Hinzutreten von Sinneseindrücken lässt ihn zum Seelenleib (Astral Leib) werden. Dieser Prozess ist damit zunächst vom Äußeren her betrachtet, denn zum Physischen tritt jeweils eine Eigenschaft hinzu. Vom Inneren wirkt jedoch das Geistige, die Empfindungsseele auf den Seelenleib. In ihr wirken sowohl die Empfindung von außen als auch das Denken von innen als zwei verschiedene Instanzen zusammen. Der denkende Teil der Seele wird nun zur Verstandesseele. Öffnet diese sich der von oben kommenden Intuition, so verändert sie sich zur Bewusstseinsseele. Das Intuitionsorgan wird zum geistigen Pendant der äußeren Sinnesorgane. Geistselbst, Lebensgeist und Geistmensch sind weitere Verwandlungen der Wesensglieder durch das *Ich*; diese dürfen jedoch nicht gesondert betrachtet werden, sondern müssen als Bereiche gesehen werden, die jeweils eine andere Balance des geistigen und des physischen Einflusses besitzen (vgl. Steiner GA 009, 45).

- A. Physischer Körper
- B. Ätherleib oder Lebensleib
- C. Seelenleib
- D. Empfindungsseele
- E. Verstandesseele
- F. Bewusstseinsseele
- G. Geistselbst

## H. Lebensgeist

## I. Geistesmensch.

Ist der Mensch als irdisches Wesen auf der Erde inkarniert, muss er anders betrachtet werden, da hier der Seelenleib (C) und die Empfindungsseele (D) noch zusammenfallen, ebenso wie die Bewusstseinsseele (F) und das Geistselbst (G) noch eine Einheit bilden. Dadurch ergibt sich eine siebenenteilige Gliederung:

1. Der physische Körper
2. Der Äther- oder Lebensleib
3. *Der empfindende Seelenleib*
4. Die Verstandesseele
5. *Die geisterfüllte Bewusstseinsseele*
6. Der Lebensgeist
7. Der Geistesmensch.

Wird nun der Mensch unter besonderer Berücksichtigung des *Ichs* und dessen Fähigkeit der Verwandlung beschrieben, so fallen der Seele durch die Eigenschaften des *Ichs* geistige Qualitäten zu. Damit hat das Ich die Möglichkeit, eine Verbindung zwischen drei Welten, der physischen, der seelischen und der geistigen, zu generieren. Der Mensch ist dann vergleichbar mit einer Pflanze, welche zu der einen Seite ihr Wurzelgeflecht, zu der anderen ihre Blüte hin ausbildet. Der Stamm, als Verbindungsstück zwischen den beiden so verschiedenen Enden, bildet die Seele. Die Wurzeln hat der Mensch im physischen Körper, wozu der Ätherleib (Lebensleib) und Astralleib (Seelenleib) als Teile der physischen Welt gehören, durch das Geistselbst, den Lebensgeist und Geistesmenschen blüht er hingegen in die geistige Welt hinauf (vgl. ebd. 46).

Sowohl die Verstandesseele als auch die Bewusstseinsseele können als die zwei zusammengehörigen Hüllen des *Ichs* gesehen werden, wobei dieses dann den Kern des Ganzen bildet. Werden auch der Seelenleib und die Empfindungsseele als Astralleib zusammen genommen, so ergibt sich folgende Einteilung: physischer Leib, Lebensleib, Seelenleib und Ich (vgl. ebd.).

„Wenn nun das Ich sich mit dem Geistselbst durchdringt, so tritt dieses Geistselbst so auf, daß der Astralleib von dem Seelischen aus umgearbeitet wird. In dem Astralleib wirken zunächst des Menschen Triebe, Begierden, Leidenschaften, insofern diese empfunden werden; und es wirken in ihm die sinnlichen Wahrnehmungen. Die sinnlichen Wahrnehmungen entstehen durch den Seelenleib als ein Glied im Menschen, das ihm von der äußeren Welt zukommt. Die Triebe, Begierden, Leidenschaften und so weiter entstehen in der Empfindungsseele, insofern diese vom Innern durchkragt wird, bevor dieses Innere sich dem Geistselbst hingegeben hat. Durchdringt sich das ‚Ich‘ mit dem Geistselbst, so durchkragt die Seele den Astralleib wieder mit diesem Geistselbst. Es drückt sich dies so aus, daß dann die Triebe, Begierden und Leidenschaften durchleuchtet sind von dem, was das Ich aus dem Geiste empfangen hat. Das Ich ist dann vermöge seines Anteiles an der geistigen Welt Herr geworden in der Welt der Triebe, Begierden und so weiter. In dem Maße, als es dies geworden ist, erscheint das Geistselbst im Astralleib. Und dieser selbst wird dadurch verwandelt. Der Astralleib erscheint dann selbst als zweigliedrige Wesenheit, als zum Teil unverwandelt, zum Teil verwandelt. Daher kann man das Geistselbst in seiner Offenbarung am Menschen als den verwandelten Astralleib bezeichnen. Ein ähnliches geht in dem Menschen vor, wenn er in sein Ich den Lebensgeist aufnimmt. Dann verwandelt sich der Lebensleib. Er wird durchdrungen von dem Lebensgeist. Dieser offenbart sich in der Art, daß der

Lebensleib ein anderer wird. Daher kann man auch sagen, daß der Lebensgeist der verwandelte Lebensleib ist“ (ebd. 47).

Aus dieser Auffassung des Menschen ergibt sich dann eine weitere Gliederung, die davon ausgeht, dass den äußeren Sinnen das vom Geistigen durchdrungene Physische ebenfalls nur sinnlich erscheint.

1. Physischer Leib
2. Ätherleib/Lebensleib
3. Astralleib/Seelenleib
4. Ich als Seelenker
5. Geistselbst als verwandelter Astralleib
6. Lebensgeist als verwandelter Lebensleib
7. Geistesmensch als verwandelter physischer Leib

Aus diesen unterschiedlichen Darstellungen der Gliederung des Menschen geht hervor, dass es sich bei Steiner nicht um einen tatsächlichen Substanzdualismus handeln kann. Sollte auch die physische und die geistige Substanz im Sinne von Descartes *res cogitans* und *res extensa* völlig voneinander verschieden sein, so müsste die Seele eine Substanz bilden, welche zwischen beiden Substanzen vermitteln könnte, müsste also sowohl geistige als auch physische Eigenschaften in sich verbinden. Baruch Spinoza versteht unter Substanz jedoch etwas, „was in sich ist und durch sich begriffen wird; d. h. etwas, dessen Begriff nicht den Begriff eines anderen Dinges nötig hat, um daraus gebildet zu werden“ (Spinoza 2014, 7). Wenn nun jedoch das Ich, welches als Kern des Verstandes- und des Bewusstseinsteil des Seelischen gesehen werden kann, eher die Funktion eines Vermittlers einnimmt, zeigt dies, dass alle von Rudolf Steiner geschiedenen Bereiche im Grunde nicht als unabhängige Substanzen beschrieben werden können. Das Physische und das Geistige könnten damit als Eigenschaftsbereiche des Seelischen definiert werden, welche gewisse gemeinsame Begriffe aufweisen. Da es sich somit bei Steiners Entwurf nicht um einen klassischen Dualismus handeln kann, bleibt noch zu klären, ob es sich um eine Emergenz handeln kann. Durch verschiedene Wechselwirkungen scheint jeweils eine neue, durch andere Eigenschaften auffallende Entität zu entstehen, doch es ist nicht der Ätherleib, der aus dem physischen Leib emporsteigt, sondern es bilden sich sowohl von oben als auch von unten neue Bereiche heraus, die dann wiederum interagieren. Es ergibt sich damit sowohl eine Wirkkraft vom Physischen als auch vom Geistigen aus.

Dass die Bereiche des Menschen nun nicht im herkömmlichen Sinne als getrennt betrachtet werden können, schließt nicht aus, dass das Modell nach Grenzen durchsucht werden kann. Wenn demnach die Frage nach dem substanziellen Aufbau der einzelnen Bereiche des Menschen zurückgenommen wird und das einfache Modell vom viergliedrigen Menschen auf seine tatsächlichen Eigenschaften hin geprüft wird, so zeigt sich ein interessanter Aufbau hinsichtlich des Erlebens von Zeit und Raum:

A	Physischer Leib	Ausdehnung → in Raum und Zeit existieren, Form haben, Körper im geometrischen Sinne sein, Naturgesetzen unterworfen sein.
<i>Zeitlichkeit als: einer äußeren Zeit unterworfen sein</i>		
B	Ätherleib	Lebendigkeit, einer inneren Zeit unterworfen sein, wodurch eine Veränderung durch sich selbst erst möglich wird. Manifestation eines Willens → Wachstum.
<i>Zeitlichkeit als: autonome Veränderungsmöglichkeit, im eigenen Zeitfluss sein</i>		
C	Astralleib	Emotionen, das Erleben von Gefühlen, wodurch eine Verhaltensänderung bewirkt wird, Empfindungen, evtl. moralisches Verhalten. Lernen.
<i>Zeitlichkeit als: Verortung im Jetzt, Aufmerksamkeit auf einen Punkt gerichtet.</i>		
D	Ich	Denken, Ideen, Selbstbewusstsein als reflexivem Bewusstsein, Erinnerung ( <i>Vergangenheit</i> ) und Vorstellung ( <i>Zukunft</i> ), Sprache.
<i>Zeitlichkeit als: Bewusstsein als Bewusstsein von etwas, als Intentionalität</i>		

Der auf diese Weise zergliederte Mensch weist nun eine Auffälligkeit auf, die den Anspruch der Ganzheit, welche Rudolf Steiner an sein Menschenbild knüpft, deutlicher werden lässt. Die Anthroposophie legt besonderen Wert darauf, den Menschen mit dem Göttlichen zu verbinden. In Form des Ichs wirkt das Göttlich-Geistige in die irdische Erscheinung des Menschen mit hinein. Doch nicht nur als Ich, sondern in allen vier Ausprägungen des Menschen finden sich nun Eigenschaften, die auch Gott zugesprochen werden. Wenn von Gott ausgegangen wird, so ist er A: seiend, B: lebendig, C: gütig oder zornig, ein Vater, also der Besitzer verschiedener emotionaler Zustände, D: das Wort, *Sein* erschaffend durch Benennung, ein Kreateur. Diese vier Eigenschaftsbereiche Gottes finden sich in Steiners viergliedrigem Menschen wieder. In einer Zeit, in welcher die Idee Gottes durch die immer größer werdende Mechanisierung der Welt mehr und mehr an Gewicht zu verlieren drohte, konnte diese nun *im* Menschen selbst eine Renaissance feiern. Gott war nicht mehr allein in der Außenwelt als mächtige Kraft der Natur zu finden, sondern wurde zum Kern des Menschen selbst, zu seinem zweiten Ich, durch welches das Göttliche von oben auf den Menschen wirken konnte. Durch die erschaffende Macht des Wortes stehen das Sein und die Benennung in einer direkten Verbindung, was ebenfalls den besonderen Wert der Sprache in der Anthroposophie deutlich macht, auf den im Laufe der Arbeit genauer eingegangen wird.

Der Aufbau des Menschen in vier Leiber umreißt in dieser Betrachtung Grenzen der Zeitlichkeit. Mit jedem Leib tritt eine neue Erscheinung derselben zum Menschen hinzu. *Zeitlichkeit* ist eine Dimension, welche immer mit dem Raum zusammen gedacht werden muss. Raum und Zeit können nicht unabhängig auftreten, sondern sind seit Einsteins Relativitätstheorie nur noch als Raum/Zeit vorzufinden. Somit ist alles, was physisch existiert, also im Raum ist, auch in der Zeit. Der Zeit ist alles Sein unter-

worfen, jedoch ist nur der lebendigen Existenz ebenfalls eine innere Zeit gegeben. Sie wächst, verändert sich und löst sich wieder in anorganische Materie auf. Lebendige Materie hat damit eine Art *doppelte Zeit*. Auf der zweiten Ebene ist dieses Zeiterleben noch einmal untergliedert; mit dem Hinzutreten von Emotionen, also der Kraft auf äußere Reize durch Verhaltensveränderung zu reagieren, bildet sich das Gefühl heraus, in einem Jetzt anwesend zu sein. Mit diesem *Jetzt* geht immer auch ein *Hier*, also eine Bestimmung des Ortes einher. *Ich bin Hier und Jetzt*. Kommt also zu dieser zeitlichen und räumlichen Punktierung ein *Ich*, ein selbstreflexives Bewusstsein hinzu, so entsteht die Fähigkeit, dieses *Jetzt* in einer Kette von Ereignissen gedanklich zu verorten. Das *Ich* hat damit immer eine Geschichte in Raum und Zeit. Alle vier Ebenen besitzen somit ihre eigene Zeitlichkeit, die ohne die darunterliegende Anlage nicht möglich wäre. Selbstbewusstsein ist an die Fähigkeit gebunden, Zeit und Raum in einer bestimmten Art wahrzunehmen. Die vier von Steiner postulierten Leiber weisen einen ähnlichen Charakter auf wie die von verschiedenen Autoren der Philosophie des Geistes formulierten Bedingungen für die Entstehung eines Selbstmodells (vgl. Damasio 2004, Metzinger 2003). Durch das Ich und in geringerem Maß durch die Bewusstseinsseele zeigt sich bei Steiner bereits die Relevanz des Bewusstseins als Eigenschaft für den Menschen. Die philosophischen Fragen, die mit diesem Problem verbunden sind, könnten lauten:

„Wie ist in einem physikalischen Universum die Entstehung von Bewusstsein möglich? Kann man sich überhaupt vorstellen, dass so etwas wie *bewusstes Erleben* auf der Grundlage physikalischer Vorgänge entstehen konnte? Sind subjektive Empfindungen und das Entstehen einer Innenperspektive überhaupt als Bestandteil der natürlichen Ordnung der Dinge *denkbar* – oder werden wir an dieser Stelle mit einem letztlich unauflösbaren Mysterium konfrontiert, mit einem weißen Fleck auf der Landkarte des wissenschaftlichen Weltbildes, der vielleicht aus *prinzipiellen* Gründen immer ein weißer Fleck bleiben muss?“ (Metzinger 2005 [1], 15)

Bis heute befassen sich verschiedene Wissenschaften mit dem Problem des Bewusstseins, ohne dass eine befriedigende Antwort gefunden worden sei. Die Aussagen Rudolf Steiners können damit als Versuch interpretiert werden, sich diesem Thema zu nähern. Über die Hervorhebung der an den Körper gebundenen Sinne möchte Steiner verdeutlichen, dass die Menschheit sich als physisches Wesen auf der Erde inkarniert habe, um die Fähigkeit des selbstbewussten Ichs zu entwickeln. Denn ohne einen räumlich und zeitlich gebundenen Leib wäre es allein logisch nicht möglich, sich selbst als Ich zu finden. Damit wäre mit der Zeitlichkeit eine Eigenschaft gefunden, die allen vier Ebenen gemein wäre.

Der Geist, und somit auch das sich immer aufs neue inkarnierende Ich, ist jedoch auch bei Steiner dadurch gekennzeichnet, dass er ewig ist, also außerhalb von Zeit und Raum existieren kann. Tritt das Ich nun beim Tod des Körpers aus dem räumlich-zeitlichen Kontext heraus, so müsste es zwangsläufig seine Eigenschaften als Ich aufgeben und *zerfallen*. Die Reinkarnation des gleichen Ichs wäre damit nicht mehr logisch möglich. Steiner löst dieses Problem, indem er sagt, dass das persönliche Ich im Tod zu einem Gedanken eines geistigen Wesens wird.

„Können wir uns nicht selber halten im Tod, entfällt uns dasjenige, was wir uns im Dasein zwischen Geburt und Tod als inneres Erleben durch die äußere Natur haben schaffen können, so gehen wir durch die Pforte des Todes durch und sehen dann aus den Ergebnissen der Geisteswissenschaft, dass dasjenige, was an uns unabhängig ist

vom Leib, im Grunde genommen Gedanke von höheren Wesenheiten ist“ (Steiner 2004 [1], 17).

Das Ich, als Teil des Bereiches, welcher die Raum-Zeit angehört, bräuchte damit einen anderen Träger, in welchem es ruhen, sich jedoch nicht in der gleichen Art wie auf der Erde entwickeln könnte. Denn für Steiner sind der Tod oder Schlaf notwendige Bedingung, um verändert wieder weiterwachsen, sich weiter entwickeln zu können (vgl. ebd.). Immer wieder findet sich das Bild des Keimes, der in die Erde gelegt wird, dort vergeht (oder auch ruht), um im Frühling die Kraft zu haben, zu einer neuen Pflanze zu werden (vgl. ebd. 15). Es ist das gleiche Motiv, welches mit der Wiederauferstehung im christlichen Osterfest gefeiert wird. Ein Vergleich aus der Technik bemühend, könnte behauptet werden, das Ich als Programm werde nach dem Tod auf einer externen Festplatte gespeichert. Erst indem es auf einen neuen Rechner gespielt werde, könnte es wieder wie gewohnt operieren und sich verbessern. Durch die neue Hardware muss es sich selbst jedoch anpassen, vielleicht eine neue Version von sich bilden. Diese Idee, dass sich der Geist wie die Software zur Hardware verhält, ist eine der Theorien in der Leib-Seele-Forschung, die jedoch als unbefriedigend gilt, da die Software die Hardware nicht verändern kann, der menschliche Leib jedoch durch mentale Prozesse verändert werden kann, was durch die Entdeckung der Plastizität des Gehirns offensichtlich geworden ist. Obwohl die Seele bei Steiner eine mittlere Position einnimmt, als Vermittler zwischen dem Physischen und dem Mentalen oder Geistigen auftritt, wird doch durch die immer neuen Aufteilungen des ganzen Menschen ersichtlich, dass die seelische Substanz sich eher durch ihre Funktion als durch ihr Wesen von den beiden Extremen absondert. Rudolf Steiner macht dies deutlich, wenn er schreibt, dass dasjenige, was „wir erkennen als physischen Leib, Ätherleib und so weiter [...] mit dem Kosmos, mit der ganzen um uns sich ausbreitenden Welt“ zusammenhängt (Steiner GA 107, 149). Die einzelnen Wesensglieder des Menschen sieht Steiner somit nicht als voneinander getrennt an, sondern betont explizit deren gegenseitige Wechselwirkung:

„Diese vier Glieder der Menschennatur stehen in den mannigfaltigsten Beziehungen und gegenseitigen Abhängigkeiten. Jedes Glied wirkt auf das andere und somit wirken sie durchaus im Zusammenhang miteinander“ (ebd.).

Bisher wurde gezeigt, dass sich das Selbstmodell des Menschen als einem viergliedrigen Wesen an vier Dimensionen der Zeitlichkeit orientiert: Der Mensch ist als Körper physisch, in Raum und Zeit existent. Die Umwelt übt Einfluss auf den Körper aus, durch die Zeit verändert er sich von außen nach innen. Als zweite Dimension kommt dem Selbstmodell die Vitalität zu, das Wachsende, aufbauende Lebendige, das Steiner als ätherische Kraft bezeichnet. Diese Kraft findet sich für Steiner besonders in der Pflanzenwelt, sie ist ständig werdender Wille. Als dritte Dimension finden sich die Emotionen, das Sein, im Jetzt. Der Wille wird durch das Fühlen ergänzt und zeigt sich in dieser Zusammensetzung im Tierreich. Tiere sind Akteure ihres Lebens, können handeln, sind aber nur im geringen Maße reflexiv. Dieser Umstand kommt dann als vierte Zeitdimension beim Bewusstsein hinzu. Der Mensch hat Zukunft und Vergangenheit, verortet sein Selbst als Punkt auf einer für ihn wahrnehmbaren Zeitachse. Durch das Denken werden die Emotionen zu Gefühlen, die kommuniziert werden können und auf die der Mensch Einfluss ausüben kann, denen er, anders als das Tier, nicht mehr wehrlos unterworfen ist. Gerade der Umstand, dass sich höhere Tiere nur

graduell vom Menschen unterscheiden, weist darauf hin, dass die jeweils dazu tretende Eigenschaft nicht an den Begriff einer Substanz gebunden ist.

Der viergliedrige Mensch ist demnach ein Eigenschaftsmodell, welches besonders auf den Faktor der Zeitlichkeit eingeht. Eine weitere Dimension tritt dem Modell durch den Reinkarnationsgedanken hinzu: Erst durch ihn wird das Ich zu einer unabhängigen Entität, die sich immer aufs Neue materialisieren kann. Der Mensch kann sich, dem Gedanken Steiners folgend, durch Übung an andere Perioden der Zeitlichkeit in Form von früheren Leben erinnern und kann weiter ebenfalls gedanklichen Zugang zu unverkörpernten Phasen seiner Existenz erhalten. Das Modell der Zeitlichkeit müsste demnach um zwei Aspekte erweitert werden, die in der Lehre Rudolf Steiners mit den Begriffen Imagination, Inspiration und Intuition verbunden sind. Diese letzten beiden Dimensionen bleiben bei dieser Arbeit jedoch zum größten Teil ausgeklammert, nur da, wo diese Vorstellung eine direkte Implikation auf die Pädagogik hat, wird darauf zurückgekommen.





Für den konkreten Unterricht lässt sich nun festhalten, dass Steiner in seiner *Psychologie* davon ausgeht, dass im kindlichen Körper noch eine Einheit der einzelnen Wesensglieder vorliegt, welche sich erst im Laufe der Entwicklung bis zum 21. Jahr in ihrer Individualität herausbildet. Während dieses Reifungsprozesses soll der Mensch nicht nur sich selbst, sondern auch seine Umwelt und seine Mitmenschen besser kennenlernen. Ein bekannter Spruch von Steiner, der oft zum Unterrichtsstoff gehört, verbildlicht diesen Prozess und weist in gewissem Sinne auf Ziele hin, die durch die Erziehung realisiert werden sollten.

Das Schöne bewundern,	Im Denken zum Lichte;
Das Wahre behüten,	Und lehret ihn vertrauen
Das Edle verehren,	Auf göttliches Walten
Das Gute beschließen;	In allem, was ist:
Es führet den Menschen,	Im Weltenall,
Im Leben zu Zielen,	Im Seelengrund.
Im Handeln zum Rechten,	
Im Fühlen zum Frieden,	(Steiner GA 40, 324)

In dem Gedicht wird deutlich Bezug genommen auf die in der Entwicklungspsychologie Steiners wichtigen Größen wie das Schöne, das Wahre oder das Gute, auf das Handeln, Fühlen und Denken sowie auf die Gegenseitigkeit von äußerer und innerer Welt. Weiter zeigt sich ganz deutlich die Nähe zum anthroposophischen Denken und zum Wahrheitsverständnis Goethes, wenn vom Vertrauen auf das göttliche Walten die Rede ist. Nicht nur dieses Gedicht, sondern auch die beiden von Steiner entwickelten Morgensprüche, lassen das Gefühl entstehen, dass es sich beim Unterricht um eine Art kultischen Vollzug handelt. Der Mensch steht nach Steiner zwischen zwei Polen: Der geistigen Seite, durch welche Gott und die Engel von Oben wirken, und der materiellen Seite, wo die Welt den Menschen durch seinen Leib und die Sinne prägt. Die geistige Seite gehört in den Bereich der Religion, sie ist eine Glaubenssache und ist somit kein Bereich einer wissenschaftlichen Untersuchung, weswegen sie zwar hier genannt, jedoch ansonsten außen vor gelassen wird. Der zweite von Steiner festgelegte Pol, das

Leiblich-Sinnliche, wird in seiner Implikation auf die Entwicklung des Menschen in **Teil II** dieser Arbeit genauer untersucht.

Das anthroposophische Modell vom Menschen wird nun zur besseren Veranschaulichung, tabellarisch in seinen Kernbereichen zusammengefasst:

Das Physische	Das Ätherische	Das Astralische	Das Ich im Menschen
			
Der physische Körper wird zum Mineralischen gehörig empfunden. Er ist einer <i>äußeren Zeit</i> unterworfen, Sonne, Wind und Regen verändern seine Gestalt.	In der Pflanze kommt die innere Lebenskraft hinzu, das Prinzip des Ätherischen oder der Lebensleib. Durch dieses erhält der Körper eine <i>innere Zeit</i> , kann wachsen, sich entfalten und wieder vergehen.  <i>Aufbauende Kräfte</i>	Beim Tier tritt das Astralische durch die Emotionen mit hinzu. Das Tier wird zum Akteur in seiner Welt, empfindet sich selbst im <i>Jetzt</i> und hat seine Vergangenheit als Gefühlszustände im Körper gespeichert. Diese verkörpert Gefühle können immer wieder erlebt werden und zur Grundlage der Bewertung einer Situation dienen.  ← <i>Harmonisierung</i> →	Als letzte Instanz tritt beim Menschen das Ich als viertes Glied mit hinzu. Durch das Ich erlebt sich der Mensch als <i>geschichtliches</i> Wesen. Emotionen werden noch immer in verkörperter Form gespeichert, sind aber als Gefühl kognitiv zugänglich. Das abstrakte Denken oder Vorstellen verbindet den Menschen mit seinem sozialen Umfeld.  <i>Abbauende Kräfte</i>
Der vom <i>Ich</i> umgearbeitete <b>physische Leib</b> wird als Geistmensch (Atma) bezeichnet.	Der vom <i>Ich</i> umgearbeitete <b>Ätherleib</b> wird als Lebensgeist (Budhi) bezeichnet.	Der vom <i>Ich</i> umgearbeitete <b>Astralleib</b> wird als Geistselbst (Manas) bezeichnet.	Das <b>Ich</b> kann jeden Bereich des Menschen durchdringen. ←
(Denken) ←	Wollen ←	Fühlen ←	Denken ← (Wollen)

## 2.4. Die Psychologie der Lebensalter

Rudolf Steiners Bemühungen um eine für ihn kohärente Darstellung des Menschen wurden von dem Wunsch motiviert, eine Entwicklungspsychologie zu formulieren, welche nicht kategorisiert, sondern allein eine Beschreibung der emotionalen Fähigkeiten und Weltergreifungsmechanismen des Kindes liefert. Anhand dieser Vorgaben



gelänge es den Erwachsenen leichter, sich in das Seelenleben der Heranwachsenden hineinzusetzen und sowohl die Methode als auch den Inhalt des Lehrstoffes auf das jeweilige Alter abzustimmen. Steiner empfand die zu seiner Zeit gängigen Theorien von Johann Friedrich Herbart oder Franz Brentano als ungenügend oder falsch (vgl. Steiner GA 29). Eine für die Praxis gedachte Zusammenfassung seiner eigenen Ideen findet sich in den gesammelten Vorträgen der *Allgemeinen Menschenkunde* (GA 293), welche er als Vorbereitung für die kommende Schularbeit vor den Gründungslehrern der ersten Waldorfschule hielt. Seine Erfahrungen hatte er bis dahin zum größten Teil bei der Arbeit mit einem retardierten Jungen gesammelt, der es zunächst nicht schaffte, sich auch nur für kurze Zeit auf einen Lerninhalt zu konzentrieren. So stellte Steiner, inspiriert durch die Praxis, erste theoretische Überlegungen über das Zusammenspiel zwischen Körper, Seele und Geist an. Durch Bewegung, Musizieren und einen regelmäßigen, rhythmischen Tagesablauf schaffte es Steiner, einen Zugang zu dem Jungen zu entwickeln und mit ihm zu arbeiten. Seine in dieser Zeit gemachten Beobachtungen verdeutlichten ihm, dass beim Lernen sowohl der Körper als auch die Emotionen angesprochen werden müssen, damit sich der Geist oder die kognitiven Fähigkeiten entfalten können.

Die Entwicklung des Kindes wird nach der anthroposophischen Vorstellung durch Jahrsiebt bestimmt, die sich jeweils in Abschnitte von zwei Jahren und drei Monaten untergliedern lassen. Jede dieser Schwellen markiert eine weitere Entwicklungsstufe. Dabei wird eingeräumt, dass manche Kinder etwas langsamer oder schneller sind, wobei besonders die verfrühte intellektuelle Entfaltung als problematisch betrachtet wird. Professor August Flammer erklärt in seinem Werk über die verschiedenen pädagogischen Theorien die Vorbehalte, die aus einer solchen Einstellung resultieren, folgendermaßen: „Pädagogische Verfrühung ist gefährlich, weil sie die Entwicklung der vorausgehenden Phase stört und ohnehin auf ungenügende Voraussetzung aufbauen muss“ (Flammer 2009, 50). Da die Vorstellung einer in Phasen ablaufenden Ontogenese in der anthroposophischen Weltanschauung stark verwurzelt ist, kann in Anlehnung an das aristotelische Modell auch von einer Entelechie gesprochen werden, „eine dem Lebensprozess innewohnende Zielorientierung, die auf das Erreichen einer reifen Form angelegt ist“ (ebd. 49). Steiner geht von einer zyklischen Wiedergeburt aller Individuen aus; das Erreichen einer reiferen Form kann zwar zum Teil in diesem Leben stattfinden, ist jedoch ebenso Ziel für die Gesamtzeit aller Inkarnationen des Menschen auf der Erde. Das von Steiner dargestellte Ziel ist, wie schon gezeigt wurde, die Entwicklung weiterer Wesensglieder, welche durch eine bestimmte Arbeit am Selbst geformt werden können. Die anthroposophische Entwicklungstheorie kann somit als evolutionsorientierte, endogenistische Entwicklungstheorie bezeichnet werden, da sie die Individualentwicklung mit einer Wiederholung der Phylogenese verbindet. „Endogenistische Entwicklungstheorien sind solche, die Entwicklung vor allem als Reifung verstehen, als einen Entfaltungsprozess, der aus dem Innern des Organismus gesteuert ist“ (Flammer 2009, 49). Dabei muss nochmals darauf hingewiesen werden, dass diese Theorien ihre Aufmerksamkeit besonders auf die inneren Prozesse fokussieren, jedoch nicht davon ausgehen, dass äußere Entwicklungsanregungen völlig bedeutungslos seien.

Der anthroposophischen Auffassung folgend, soll dem Kind im ersten Jahrsiebt sein Körper zur Heimat werden. Die äußere Geborgenheit der ersten Jahre sollte zum Teil des inneren Erlebens des Kindes werden. Die Erfahrungen des ersten Jahrsiebts

sollten in dem Ausdruck *Die Welt ist gut* zusammengefasst werden können, sie ist ein Ort, an dem Zukunft möglich und wünschenswert ist. Das Kind arbeitet während dieser Zeit daran, seinen Leib zu erfassen, es lernt, ihn zu *benutzen*, Körperfertigkeiten zu erwerben. Daraus ergeben sich zwei Haltungen: Die Erfahrung des Habens als Besitzer eines Körpers und materieller Gegenstände und des Fühlens des eigenen Seins als wachsender und alternder Leib (vgl. Teil II). Die Sinne, welche den eigenen Körper organisieren helfen, entwickeln sich nach und nach, das Sich-einfinden in den Leib und die nächste Umgebung stehen für das Kind im Fokus. In dieser Zeit wandelt sich nach Steiner die Ätherhülle zum Ätherleib um. Einen Hinweis darauf, dass dieser Prozess abgeschlossen ist, bietet der Zahnwechsel. Nun sind im Menschen Kräfte frei geworden, die auf anderem Gebiet tätig werden können.

Zwischen sieben und 14 Jahren führt der Weg des Kindes durch die Naturspekulation zur Naturwissenschaft. Das Kind beginnt, Fragen zu stellen, weil es genau hinzusehen lernt, es wird aufmerksamer und sucht nach Antworten, weil die Welt ihm nun zum *Gegenüber* wird – sie ist kompliziert, jedoch nicht unerklärlich. Durch die Praxis wird ihm ersichtlich, dass manche Hypothesen an der Realität scheitern und nach neuen Antworten gesucht werden muss. Es ist somit keine große Menge an Stoff, welche der Schüler lernen soll, sondern es sind die Möglichkeiten, an der Welt zu lernen, die im Mittelpunkt stehen. Diese Vorstellung erinnert auf den ersten Blick an das Konzept von Jean-Jaques Rousseaus, welcher seinen Emil ebenfalls durch die Natur und einen ihm in Wohlwollen verbundenen Mentor hat erziehen lassen (vgl. Rousseau 2004). Doch anders als Rousseau möchte Steiner seine Zöglinge nicht von der Gesellschaft der Menschen fernhalten, für ihn steht in der Zeit der astralischen Entwicklung das *Fühlen* im Mittelpunkt, durch welches sich das Kind mit den Menschen, den Tieren und der Welt verbinden soll. *Die Welt ist schön* lautet der Satz, unter dem jene Zeit in ihrem Charakter zusammengefasst wird.

Die Jahre zwischen 14 und 21 sind gekennzeichnet durch das Denken. Jetzt erst ist der Mensch so weit in die Welt eingebunden, dass seine kognitiven Fähigkeiten richtig zur Geltung kommen können. Doch nicht nur das Denken wird hier wichtiger, auch die sozialen Fähigkeiten treten nun deutlicher in den Blick. War die emotionale Entwicklung bisher eher auf die Liebe zur Welt gerichtet, so spielen nun die zwischenmenschlichen Gefühle und die Beweggründe für das Handeln eine wichtige Rolle. Das dritte Jahrsiebt ist die Zeit der Ich-Entwicklung, welche in der Anthroposophie unter dem Gedanken *Die Welt ist wahr* zusammengefasst ist und zum Ziel das liebevolle Wahrnehmen des anderen hat. Im *Heilpädagogischen Kurs* (GA 317) zeigt Steiner, dass diese verschiedenen Entwicklungen durch unterschiedliche Ursachen gestört werden können, sodass das Zusammenspiel der einzelnen Wesensglieder nicht mehr möglich ist oder Prozesse (wie der *Rubikon*), durch die das Kind hindurchgehen muss, um zu reifen, nicht vollzogen werden können. *Tabelle 1* fasst das Dargestellte zusammen:

<b>Nachahmung</b> 1. Jahrsiebt: Entwicklung der Basis-Sinne <b>Die Welt ist gut.</b>			<b>Rhythmus</b> 2. Jahrsiebt: Entwicklung der Umwelt-Sinne <b>Die Welt ist schön.</b>			<b>Denken</b> 3. Jahrsiebt: Entwicklung der Sozial-Sinne <b>Die Welt ist wahr.</b>		
bis zwei Jahre und vier Monate	bis vier Jahre und acht Monate	bis sieben Jahre	bis neun Jahre und vier Monate (Rubikon)	bis elf Jahre und acht Monate	bis 14 Jahre	bis 16 Jahre und vier Monate	bis 18 Jahre und acht Monate	bis 21 Jahre
Das Nerven-Sinnes-System ist in der Entwicklung dominant, den abbauenden Kräften müssen die aufbauenden Kräfte des Wollens entgegengesetzt werden. Das Kind lernt über die Interaktion, über das Wollen, was es an seinem Gegenüber entwickeln kann.			Das rhythmische System harmonisiert das Denken und das Wollen. Die erlebten Übergänge sind in diesem Jahrsiebt sehr deutlich. Gefühle werden wichtiger, Vorlieben und Abneigungen bleiben beständiger. Die Zeit lebt in Polaritäten, sodass die harmonisierende Wirkung des Rhythmischen geübt werden kann.			Das Stoffwechsel-Gliedmaßen-System wird von aufbauenden Kräften beherrscht. In der Pädagogik wird dieser Tendenz das abstrakte Denken entgegengesetzt. Würde dieses Denken vorher zu sehr in den Mittelpunkt treten, würde die Gesundheit des Menschen durch einen zu großen Abbau gefährdet.		

Tabelle 1: Die Jahrsiebt und ihre Unterteilungen

Wie durch *Tabelle 1* ersichtlich wird, entwickelt sich das Kind nach dem anthroposophischen Menschenbild in Jahrsiebten. Jedes Jahrsiebt hat ein Hauptthema, welches sich in den ersten 21 Jahren auch untergeordnet immer wieder findet. So ist der Mensch während seiner ersten sieben Jahre ein Wesen der Nachahmung (Wille), zwischen sieben und 14 Jahren ist das Rhythmische wichtig (Gefühle), und ab 14 findet sich das Denken als zentraler Punkt in der Erziehung. Jedes Jahrsiebt ist gleichzeitig wieder in drei Schritte unterteilt, in denen einer dieser drei Welterschließungstendenzen im Vordergrund steht. Die deutlichste Veränderung, die erlebt wird, findet mit neun Jahren und vier Monaten statt. In Anlehnung an Julius Cäsars Marsch auf Rom und die Überquerung des Grenzflusses Rubikon wird dieser Entwicklungsschritt der Kinder *Rubikon* genannt (vgl. Koepke 2010). Es wird beschrieben, dass Kinder sich um diesen Zeitpunkt herum erstmals selbst als Person in dem Sinn wahrnehmen, dass ihnen ihre Frisur auffiele oder sie keine Mütze mehr tragen wollten, weil dies zu kindlich wirke (vgl. ebd.).

Als Ziel des ersten Jahrsiebtes ist das liebevolle Wahrnehmen des eigenen Leibes formuliert worden. Dieses Ziel findet jedoch an keinem Punkt der Entwicklung ein abruptes Ende, sondern ist als ein weitergehender Prozess zu verstehen, der nur am Anfang des Lebens am relevantesten ist. Der Mensch lernt, sich aufzurichten, lernt zu

gehen und seine Stimme zu benutzen. Bis zum Alter von sieben Jahren verarbeiten Kinder ihre Umwelt direkt über die Empfindungen, ohne dass sie diese weiter reflektieren. Gegenstände lösen im Kind Gefühle aus, die wiederum in Beziehung zum Körper gesetzt werden. Es ist die Zeit der sensomotorischen Entwicklung (vgl. Ayres 2002, 11). „Die meisten Aktivitäten der ersten sieben Lebensjahre sind Teil eines einzigen Prozesses: Dem Prozess der Organisation, d. h. der Einordnung von Empfindungen und Eindrücken im gesamten Nervensystem“ (ebd. 21). In dieser Zeit lernt das Kind auch, seine Aufmerksamkeit auf Dinge zu richten und andere Eindrücke zu ignorieren. Weiter besteht eine große Aufgabe in dieser Zeit darin, komplizierte Muskelbewegungen zu koordinieren, die beispielsweise fürs Sprechen benötigt werden. „Indem es seine Sinneswahrnehmung im Gehirn ordnen lernt, gewinnt es Einfluss auf die Beherrschung seiner Gefühle“ (ebd.).

Da die Waldorfschule so geplant war, dass die Kinder erst im Alter von fast sieben Jahren eingeschult werden, musste die Unterrichtsform sich den Vorgaben der neuen Zeit anpassen, in welcher die Einschulung immer früher angesetzt wurde. Viele Kinder haben zu der Zeit ihren Leib noch nicht vollständig ergriffen, und so entsteht der Verdacht, dass Entwicklungsauffälligkeiten (Aggressivität, Hyperaktivität, Schüchternheit, Traurigkeit) eine Folge dieses nicht ganz durchlebten Prozesses sind. Durch eine gezielte Schulung der Sinneswahrnehmung soll hier geholfen werden. Da der Lehrer die Kinder individuell emotional und motorisch im Moment ansprechen soll, weist der Lehrplan der Waldorfschule eine große Offenheit auf, die vom Lehrer konkret gestaltet werden kann (vgl. Steiner GA 295; Stockmeyer 1976; Richter 2010). Dadurch wird es auch möglich, auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Schüler Rücksicht zu nehmen. Der Unterricht soll so aufgebaut werden, dass auf die Fragen, die in den Gemütern der Kinder je nach Umgebung oder Situation aufkommen, auch eingegangen werden kann.

Im zweiten Jahrsiebt wird der rhythmische Mensch angesprochen:

„Man muss dazu kommen, für das Kind in der Volksschule nur das rhythmische System zu beanspruchen. Und für dieses rhythmische System, das nie ermüdet, das gar nicht angestrengt wird, wenn man es in der entsprechenden Weise beschäftigt, braucht man nicht das Intellektuelle, sondern das Bildhafte, das, was aus der Phantasie kommt. Daher müssen Sie in der Schule unbedingt die Phantasie walten lassen. Auch noch in den letzten Jahren, von 11 2/3 bis zum 14. Jahre, auch da noch das Tote durch die Phantasie lebendig machen, an das Leben anknüpfen!“ (Steiner GA 311, 118).

In diesen sieben Jahren erschließt sich das Kind durch sein leibliches Sein die materielle Welt. Kunst kann als Arbeit an dieser Welt betrachtet werden, als Quelle der Motivation, seine inneren Bilder und Emotionen nach außen zu tragen. Der Astralleib entwickelt sich zu der Zeit, wodurch sich die Gefühlswelt des Kindes innerlich differenziert.

„Der physische Leib wird mit der *Geburt* geboren, da entwickelt er sich in jener leiblichen Religiosität, jenem Nachahmen bis zum Zahnwechsel hin; der Ätherleib und alles übrige arbeitet da noch in ihm. Das sind die Kräfte, die in ihm geistig-seelisch arbeiten. Mit dem *Zahnwechsel* wird der Ätherleib geboren; der arbeitet dann selbständig in dem Menschen. Der Astralleib wird erst geboren mit der *Geschlechtsreife*; dann arbeitet auch der Astralleib selbständig im Menschen. Und das Ich [...] wird nämlich erst *nach dem 20. Lebensjahre* wirklich geboren“ (Steiner GA306, 102).

Steiners Angaben zur Entwicklung des Kindes werden zur Veranschaulichung in einer Tabelle zusammengefasst, in welcher verdeutlicht wird, wie das Ich sich durch die Jahrsiepte hindurch den Leib aneignet. Es wird ersichtlich, dass auch hier die Perspektive des Ichs eingenommen wird, welches in die Welt hineinwächst. Die Entwicklungspsychologie Steiners kann damit als Theorie aufgefasst werden, welche sich fragt, wie sich das subjektive Ich-Empfinden mit dem Körper- und Welterleben verbindet. Dabei ging Steiner davon aus, dass jenes Gefühl, ein Selbst zu sein, im Laufe der Entwicklungsjahre konstruiert wird und erst im frühen Erwachsenenalter eine stabilere Form annehmen würde. Durch die entsprechende Weiterentwicklung (vgl. Steiner GA12) kann jedoch auch der Erwachsene an seinem Selbstempfinden arbeiten. Dieser Vorgang der Selbsterziehung ist jedoch kein Reifeprozess mehr und führt zur Entwicklung der höheren Wesensglieder und der Erkenntnis einer *höheren Welt*. Damit gehört dieser Vorgang nicht mehr in den Bereich der Wissenschaft und bleibt hier größtenteils ausgeklammert.

Vorgeburtlich	0-7 Jahre	7-14 Jahre	14-21 Jahre	21+
Entwicklung des physischen Leibes	Entwicklung des Ätherleibs	Entwicklung des Astralleibs	Entwicklung des Ichs	Geburt des Ich-Leibes
Der physische Leib wird nach den genetischen Mustern der Eltern gebildet.	Physischer Leib wird frei.	Kräfte des vegetativen Ätherleibs werden frei.	Kräfte des animalischen Astralleibs werden frei.	
	Ätherleib arbeitet im Menschen und wandelt den physischen Leib um.	Astralleib arbeitet am Menschen: Vorstellungswelt entwickelt sich am Bilde.	Das Ich arbeitet am Menschen: intellektuelle und soziale Kompetenz, Mündigkeit.	
Endet mit der Geburt	Endet mit dem Zahnwechsel	Endet mit der Pubertät		
	Weisheit des Leibes → Nachdenken	Weisheit der Seele	Weisheit des Geistes → Freies Denken	

Tabelle 2: Die Entwicklung zum Ich

Der Waldorfunterricht soll nun dieser von Steiner entworfenen Entwicklungspsychologie Rechnung tragen, indem die jeweiligen Inhalte mit der Seelenstimmung der Kinder korrelieren. Dies ist auch einer der Gründe, weswegen die Wiederholung eines

Schuljahres oder das Überspringen einer Klasse nur nach reiflicher Überlegung als Maßnahme ergriffen wird. Der Einschulungstest soll zeigen, ob das Kind in den rhythmischen Lebensabschnitt eingetreten ist, ob seine Basissinne entwickelt sind und es von seiner inneren Gestimmtheit in eine erste Klasse passt. Beim Wiederholen oder Überspringen muss ebenfalls untersucht werden, ob das Kind von seiner ganzen Entwicklung in eine andere Klasse gehört oder ob es nur das Denken ist, ihm der Stoff demnach zu leicht oder schwer ist, weswegen ein Wechsel vorgeschlagen wurde. Letzteres wäre kein hinreichender Grund, da der Klassenlehrer die Aufgabe hat, eine sehr heterogene Gruppe zu leiten und diese Unterschiede im Lernen in eine Chance für die Klassengemeinschaft zu verwandeln. Besonders das zweite Jahrsiebt, die Zeit des Klassenlehrers, steht weniger unter dem Anspruch, nur Wissen zu vermitteln oder die Klasse auf ein Lernniveau zu bringen, als darunter, die Kinder emotional und moralisch reifen zu lassen. Der Lehrer ist ihnen Vorbild in seiner Haltung zur Welt, in der Art, wie er neuen Stoff an seine Schülerschaft heranträgt, im Hinblick auf seine Gerechtigkeit und Güte oder seine sozialen Fähigkeiten im Umgang mit seinen Kollegen, den Eltern oder den Kindern selbst. Ein Kind aus dieser Klassengemeinschaft herauszunehmen, bedeutet somit mehr als nur eine Anpassung des kognitiven Anspruchs an die Fähigkeiten des Schülers. Es stellt sich dabei den Lehrern vielmehr die Frage, ob das von einer anderen Person geschaffene Umfeld für den Schüler förderlicher wäre und ob die hier durch Erzählungen gestaltete Atmosphäre<sup>15</sup> mehr dem entspräche, was diesem speziellen Kind in seiner Entwicklung fehle. Dabei ist es immer wichtig, die Meinung des Betroffenen zu kennen und mit zu berücksichtigen. Dass der Waldorfunterricht einen Schwerpunkt auf die Entwicklung der Persönlichkeit des Kindes setzt, bedeutet nicht, dass die Klasse aus einem Konglomerat von Individualisten bestehen sollte, sondern dass jene Fähigkeiten in den Kindern gestärkt werden, die es ihnen später ermöglichen, selbstständig Entscheidungen treffen zu können, sich in der Welt geborgen zu fühlen und handlungsfähig zu bleiben. Diese Kompetenzen gelten heute als ausschlaggebende Faktoren für den Erhalt von der psychischen und physischen Gesundheit, da durch sie das Leben sinnvoll und machbar erscheint. „Psychische Erkrankung ist [...] immer auch in irgendeiner Weise soziale Krankheit“ (Marcel 1985, 25). Diese Fähigkeiten werden heute unter den Begriffen Resilienz, Salutogenese oder Psychoneuroimmunologie weiter erforscht (vgl. Antonovsky 1997; Schubert 2011; Zander 2011).

Ob nun gesagt wird, der physische Leib müsse noch vollständig vom Ätherleib durchdrungen werden, oder ob es heißt, dass das Gehirn genügend Reize sammeln müsse, damit das Kind angemessen in der Welt agieren könne, soll hier nicht als scheidende Differenz betrachtet werden. Wichtig bleibt es jedoch festzuhalten, dass die Arbeit an einer gelingenden Verkörperung oder das Zusammenspiel zwischen Körper selbst und psychischem Selbstmodell Teil des täglichen Unterrichts sind. Denn das Vokabular der Anthroposophie kann, obwohl viele inhaltliche Aussagen wissenschaftlich umstritten sind, als Beschreibungsmöglichkeit für bestimmte Beobachtungen genutzt werden. Dadurch, dass die Grenzen, die im Laufe der Jahrsiebt überschritten werden, genau beschrieben wurden und Entwicklung als Reifung und Harmonisie-

15 Als Beispiel kann das Wettkämpferische der Antike aufgezählt werden (5. Klasse), oder die technische und hedonistische Haltung der Menschen des römischen Imperiums, welche als Stimmung in der 6. Klasse lebt.

rung extremer Tendenzen betrachtet wird, ergibt sich die Möglichkeit einer relativ leicht zu beherrschenden Beobachtung vonseiten der Bezugspersonen, Kommunikationsmöglichkeiten bei Auffälligkeiten und das Gefühl, diese Probleme auch angehen zu können, da sie einem bestimmten Bereich zugeordnet werden können. Es bleibt dabei zu erörtern, wie sich das anthroposophische Weltbild auf den direkten Umgang mit den Schülern auswirkt. Ein solcher Versuch wird im folgenden Kapitel gewagt.

## 2.5. Das Temperament – eine Interpretation

Neben der Vorstellung einer stufenförmigen Reifung ist Waldorfpädagogik noch stark von der antiken Lehre der vier Temperamente<sup>16</sup> beeinflusst (vgl. Steiner 1980). Dieses sehr einfach aufgebaute Modell geht davon aus, dass es bestimmte Verhaltensstile gibt, nach denen Menschen agieren. Sowohl die Lehrer als auch die Schüler werden nach diesen Maßstäben charakterisiert. Um wissenschaftlich über den weitgefassten Begriff *Temperament* reden zu können, muss der Gegenstandsbereich zunächst geklärt werden. Unter der etwas antiquiert anmutenden Begrifflichkeit wird im Allgemeinen ein überdauerndes (eventuell vererbtes oder sehr früh erworbenes) Verhaltensmerkmal verstanden, welches jedoch nicht klar von anderen Persönlichkeitsmerkmalen (die eher dem kognitiven Bereich zugeschrieben sind) zu unterscheiden ist. Steiner ging davon aus, dass je nach Individuum ein Temperament besonders ausgeprägt sei, doch fänden sich oft auch Mischverhältnisse jener vier Anlagen. Im Jahr 1919 spricht Steiner in seinen *Seminarbesprechungen* (GA295) zu der angehenden Lehrerschaft der ersten Waldorfschule über jene Einteilung:

„Nun lässt sich diese Vielartigkeit zurückführen auf vier Grundtypen, und es ist die wichtigste Aufgabe des Erziehers und Lehrers, diese vier Grundtypen, die man die Temperamente nennt, wirklich zu kennen. Seit alters unterscheidet man die vier Grundtypen des sanguinischen, des melancholischen, des phlegmatischen und des cholerischen Temperamentes“ (Steiner GA 295, 1).

Die vier Temperamente stehen jeweils sowohl im Bezug zu einem der vier Elemente (Feuer, Erde, Wasser und Luft) als auch zu einem der Leiber bzw. dem Ich. Tritt beim Kind Letzteres zu deutlich hervor, entsteht das melancholische Temperament, ist der Astralleib vorherrschend, dann tritt einem das cholerische Temperament entgegen. Beim sanguinischen Temperament ist es der Ätherleib, beim phlegmatischen Temperament der physische Leib, der zu dominant ist (vgl. ebd. 4). Ziel der Erziehung ist

---

16 Obwohl die Autorin nicht der Ansicht ist, dass begründet durch das physische Erscheinungsbild Rückschlüsse auf den Charakter oder das Verhalten einer Person zulässig sind, möchte sie betonen, dass ein solches Vorgehen nicht nur ein Merkmal der anthroposophischen Pädagogik ist, sondern auch an anderen Stellen die Beziehung zwischen dem körperlichen Erscheinungsbild und der psychischen Verfassung eines Menschen thematisiert werden. Es handelt sich in diesem Kapitel nicht um eine Rechtfertigung einer solchen Praxis, sondern es geht allein darum zu verdeutlichen, dass ein solches Vorgehen nicht als veraltete, esoterische Spinnerei abgetan werden sollte. Fraglich bleiben jedoch immer die Konsequenzen für den Beurteilten und die Klärung der Parameter, auf die sich die Beurteilung stützt. Hier hält die Autorin die den Temperamenten zugeschriebenen Körpermerkmale für unzureichend und zu unbegründet festgelegt, sodass es zu leicht zu einer Stigmatisierung einzelner Individuen kommen kann, die ihrer Entwicklung damit (freundlich ausgedrückt) hinderlich wäre.

eine Harmonisierung der Temperamente, sodass der Mensch Herr seiner selbst sein kann, ohne durch seinen Wesenszug bestimmt zu werden. Steiner formuliert das Erziehungsziel, dass der Sanguiniker lernen soll, Liebe und Anhänglichkeit zu entwickeln, der Choleriker hingegen soll die Leistungen anderer schätzen und achten lernen. Der Melancholiker soll ein mitfühlendes Herz für das Schicksal anderer entwickeln, dem Phlegmatiker soll beigebracht werden, sich für andere zu interessieren (vgl. Steiner 1980, 39). Aufgabe der Lehrer ist es somit zunächst, das Temperament richtig einzuschätzen, dabei gibt Steiner folgende Richtlinien vor:

„Wenn ein Kind sich für alles mögliche nur kurz interessiert, sein Interesse rasch wieder zurückzieht, dann werden wir es als sanguinisch bezeichnen müssen. [...] Dann sollten wir genau wissen, welche Kinder zum inneren Grübeln, zum Brüten neigen; das sind die melancholischen Kinder. Sie sind nicht leicht zu haben für Eindrücke der Außenwelt. Sie brüten still in sich hinein, aber wir haben niemals den Eindruck, dass sie eigentlich innerlich unbeschäftigt sind. [...] Haben wir den anderen Eindruck, dass Kinder innerlich unbeschäftigt sind, dass sie in sich versunken sind und doch auch keine Teilnahme nach außen zeigen, dann haben wir es mit den phlegmatischen Kindern zu tun. Kinder, die stark ihren Willen durch eine Art von Toben zum Ausdruck bringen, das sind die cholerischen Kinder“ (Steiner GA 295, 3).

Steiner erklärt demnach das jeweilige Temperament durch die oft nur temporäre Dominanz eines einzelnen Wesensgliedes des Menschen. Diese Anschauung wird in der Fachwelt ob ihrer Wissenschaftlichkeit sehr kontrovers diskutiert. Es finden sich gleichwohl einige Strömungen, welche die antike Idee der Temperamente neu aufgegriffen haben und neue Vorschläge und Forschungsergebnisse in diesem Bereich vortrugen (vgl. Flammer 2009). Einige dieser Überlegungen sollen hier aufgegriffen werden, um das Potenzial dieser an Waldorfschulen üblichen Einteilung erkennen zu können. Zunächst wird jedoch auf die Ausführung Steiners eingegangen.

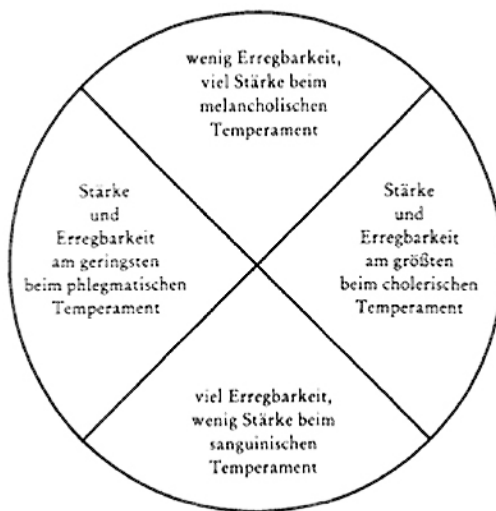


Abbildung 2: Einteilung der Temperamente nach Rudolf Steiner (Steiner GA 295, 8).

Die Temperamente können zunächst so dargestellt werden, dass dem melancholischen Temperament der Sanguiniker, dem Choleriker der Phlegmatiker entgegengestellt wird. Eine Unterscheidung wird insbesondere durch die Intensität der *inneren Stärke* und der *äußeren Erregbarkeit* gemacht (vgl. Steiner GA 295; Eller 2012, 69ff.).

Seinen Vorstellungen folgend, dass sich Wahrheiten hinter dem Erscheinungsbild verstecken müssten, ging Rudolf Steiner davon aus, dass das Aussehen des Kindes Hinweise auf dessen Wesenszüge liefern müsse.

Steiner unterscheidet zunächst zwischen zwei unterschiedlichen Konstitutionstypen, zwischen



großköpfigen und kleinköpfigen Kindern (vgl. Klawitz 2005 [1]). Weitere, damit z. T. in Bezug stehende Polaritäten sind die Attribute kosmisch und irdisch (vgl. Klawitz 2005 [2]) sowie fantasie reich und fantasie arm (vgl. Klawitz 2005 [3]). Erstere seien verträumter und fantasievoller, während die Zweiteren eher als intellektuell, nüchtern und weltorientiert beschrieben würden. Großköpfige Kinder zeichneten sich durch einen im Verhältnis zum Körper als groß erscheinenden Kopf aus, sie blieben vom Gemüt her länger kindlich, ergriffen ihren Leib nicht so rasch und machten sich ihn so durch ihre Persönlichkeit weniger schnell zu eigen. Sie seien vom Temperament eher phlegmatisch oder sanguinisch. Kleinköpfige Kinder stellen nun das genaue Gegenteil dar.

„Diese Kinder sind blass und schmal, sie stehen immer ein wenig unter Spannung. Ihre Haut ist trocken und kühl. Sie fokussieren ihren Blick manchmal so krampfhaft auf das Ziel ihres Interesses, dass man den Eindruck gewinnen kann, sie würden einwärts schielen. Vor allem aber zeigt ihr Gestaltwandel im Laufe der Kindheit eine der großköpfigen Konstitution entgegengesetzte Dynamik: in ihrem Erscheinungsbild tritt der Kopf in seiner beherrschenden Proportionalität gegenüber Rumpf und Gliedern viel zu früh zurück und erweckt einen weit vorgealterten Eindruck“ (Klawitz 2005 [1], 43).

In der Literatur finden sich jedoch noch weit konkretere Körpermerkmale, die als an das jeweilige Temperament gekoppelt scheinen (vgl. Streit 1989, 16ff.; Steinmetz/Zell 2012). Der Sanguiniker wird bei Steinmetz und Zell beispielsweise wie folgt beschrieben:

„Sanguiniker haben eine ovale Gesichts- und Kopfform, elegant gezeichnete, aber volle Lippen und einen ausgesprochen schönen Mund. Die Augen sind mandelförmig und oft von brauner Farbe. Sie haben einen schlanken, gleichsam ‚schwänenhaften‘ Nacken. Die Statur ist in der Jugend gut proportioniert und weist einen guten Muskelansatz auf. Die Gelenke sind kräftig ausgebildet; die Knochen und Venen zeichnen sich kaum ab“ (Steinmetz/ Zell 2012, 20).

Auch Beschwerden im Alter, der Stoffwechsel (Verdauung und Ernährung), der Schlaf, die Sozialkompetenz und mögliche Krankheiten werden an das Temperament gebunden. Der Choleriker ist eher sportlich, neigt zu Haarausfall oder störrischem Haar, während der Melancholiker als fragil mit kleinen Augen und zarten Lippen beschrieben wird. Phlegmatiker haben ein rundes Gesicht und eine stattliche Figur sowie eine Tendenz zu kalter, feuchter Haut (vgl. ebd. 20ff.). Die Beschreibungen sind immer interpretativ recht offen gehalten, zeigen jedoch, dass der Mensch dazu neigt, die physische Erscheinung mit bestimmten Verhaltensmustern zu verknüpfen.

Da dieses Vorgehen leider auch eine sehr düstere Tradition hat, muss die Begründung, wieso ein körperliches Merkmal überhaupt eine spezifische psychische Relevanz haben kann, sehr gut belegt werden. Einen ersten Ansatz liefert Margareta Berg Brodén, die Leiterin einer Behandlungseinrichtung für gestörte Kinder in Schweden. Sie beschrieb die Charakterzüge von Kindern, die unter permanentem, nicht reguliertem Stress leiden, und unterschied dabei drei unterschiedliche Typen (vgl. Bentzen 2007, 307 f.). Die *übermäßig passiven* Typen sind auf sich selbst fixiert, laden wenig zum Kontakt ein und fühlen sich dabei auch eher unwohl. Ihr Interesse ist nur schwer zu wecken, weder an Aktivitäten noch an Nahrung. Als *stabil* charakterisierte Kinder zeichnen sich oft durch einen etwas längeren, steif wirkenden Hals aus, der daraus re-

sultiert, dass sie eine hohe Muskelanspannung aufweisen. Ansonsten sind sie eher zuvorkommend, übernehmen gern auf unangemessene Weise Verantwortung, scheinen sich im Alltag jedoch kaum entspannen zu können. Der dritte Typ wird als überaktive Kinder bezeichnet und ist gekennzeichnet durch extreme und diffuse Bewegungsmuster. Sie wirken unzufrieden, meiden Augenkontakt und haben eine geringe Frustrationstoleranz. Oft weinen oder schreien sie scheinbar grundlos und lassen sich nur schwer beruhigen. Selbst wenn hier pathologische Erscheinungsformen beschrieben werden, finden sich ähnliche Ansätze auch bei anthroposophischen Autoren. So rät Heinz Müller, einer der ersten Waldorflehrer, dazu, zunächst zu beobachten, welche Kinder sich durch ihre Mitmenschen anregen lassen und welche nicht. Diese beiden Typen können für ihn auch in Extremformen auftreten, als überlustig und als humorlos (vgl. Müller 1995, 37). Diese bestimmten Haltungen zur Welt könnten durch eine, im Körper erzeugte Anspannung auch auf die Körperhaltung wirken und hätten damit eine *physische Entsprechung*. Benita Cantieni hat den Versuch gewagt, mithilfe der Infrarot-Thermographie durch eine Reihe von Bildern körperlich-psychische Zusammenhänge sichtbar zu machen (vgl. Cantieni 2011, 101ff.). Dabei versetzte sie sich jeweils in eine andere seelische Stimmung und nahm eine Körperhaltung ein, welche für sie diesem Gefühl entsprach. Auf den so entstandenen Bildern zeigten sich deutliche Unterschiede in der Wärmeverteilung. Eine zur Gewohnheit gewordene Körperhaltung müsste somit auch die Wärmeverteilung des Organismus beeinflussen und hätte nach Cantieni auch Einfluss auf die Emotionen und das Lebensgefühl (vgl. ebd.). Auch aktuelle Studien deuten darauf hin, dass sich eine aufrechte Haltung und ein angehobenes Brustbein, eine Haltung, die den Menschen größer erscheinen lässt, auf die emotionale Befindlichkeit auswirken (vgl. Wilhelm 2014, 26ff.). Wird eine solche Pose für zwei Minuten eingenommen, erhöht sich der Testosteron- und senkt sich der Cortisolspiegel (vgl. ebd. 29). Die Auswirkung dieser kurz eingenommenen Haltung zeigt sich darin, dass der Mensch anschließend mehr Enthusiasmus, Authentizität und Zuversicht ausstrahlt und sich auch selbstsicherer fühlt. Dieses Zusammenspiel von Körper und Psyche wird in Teil III vertieft. Hier soll nur deutlich werden, dass die Beachtung der körperlichen Statur und Haltung durchaus dazu beitragen kann, sich in das Lebensgefühl eines anderen hineinzuversetzen und dadurch möglicherweise Aufschluss über Schwierigkeiten zu erhalten, mit denen der andere zu kämpfen hat. In der anthroposophischen Kinderbesprechung ist dieses Vorgehen fester Bestandteil der Lehreraufgabe (vgl. Seydel 2009).

Eine Möglichkeit, mit dem Begriff des Temperaments heute noch arbeiten zu können, entwickelte Christian Rittelmeyer. Er veröffentlichte 2010 einen Aufsatz, in dem er ein Modell nach Buss und Plomin mit den Vorgaben Steiners in Bezug setzte. Das untersuchte EAS-System ging von drei Einflussfaktoren aus: von Emotionalität (emotionale Erregbarkeit), Aktivität (Tempo und Energie des Verhaltens) und Soziabilität (Bezugnahme zur Gegenwart anderer), die jeweils *stark* oder *schwach* ausgeprägt sein konnten. Um diese sechs Unterscheidungsmöglichkeiten mit den vier Temperamenten zu vergleichen, wurden die Eigenschaften in ein dreidimensionales Koordinatensystem eingetragen, sodass sich *Choleriker* nun durch eine hohe Emotionalität und Aktivität bei geringer Soziabilität auszeichnen. „*Phlegmatiker* weisen hohe Soziabilitätswerte, aber niedrige Emotionalitäts- und Aktivitätswerte auf, *Melancholiker* sind emotional eher stark erregbar, bewegen sich jedoch in den Dimensionen Aktivität und Soziabilität eher auf niedrigem Niveau, *Sanguiniker* sind aktiv, aber emotional nicht so

tiefgehend ansprechbar und erregbar wie die Melancholiker“ (Rittelmeyer 2010,86). Dieses Modell macht deutlich, dass die Temperamente in ihrer reinen Ausprägung nur ein Extrem von gewöhnlich auftretenden Mischformen darstellen. Als einfaches Modell können sie dem Pädagogen als Richtlinie dienen, die ihm dabei behilflich sein kann, die Kinder in ihrer Individualität wahrzunehmen und zu weiteren Beobachtungen einladen (vgl. Eller 2012, 90ff.).

Eine sehr aktuelle Herangehensweise an die Temperamente bietet eine Theorie von Richard Davidson, einem der weltweit führenden Gehirnforscher, der seit 1984 an der *University of Wisconsin-Madison* lehrt. Davidson unterscheidet in seiner Theorie sechs Dimensionen, durch die sich das definiert, was er als den *emotionalen Stil* bezeichnet. Davidson verknüpft die jeweiligen Dimensionen mit der Aktivität verschiedener Hirnbereiche und fixiert ein psychisches Charakteristikum damit direkt in der Leiblichkeit. Er ist von seinem Konzept überzeugt und meint, dieses auf andere Persönlichkeitsmodelle übertragen zu können. Seine Dimensionen zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht wertend sind, sondern lediglich versuchen, ein Bild zu vermitteln, an dem nach Wunsch gearbeitet werden kann. Das Modell zeigt, wie der betreffende Mensch auf seine Umwelt reagiert, was nach Davidson eine direkte Konsequenz auf dessen Wohlbefinden hat und damit auf die Möglichkeiten, ein gutes Leben führen zu können. Er untersuchte die Auswirkungen einer Förderung von Freundlichkeit und Achtsamkeit im Umgang mit Schülern und suchte nach Effekten bei deren schulischen Leistungen und verschiedenen Sozialkompetenzen wie Aufmerksamkeit, Mitgefühl oder Teamfähigkeit. Eines seiner anderen Projekte beschäftigte sich mit der Beziehung zwischen Atem- und Meditationstraining und der Bewältigung von Stress nach einem traumatischen Erlebnis (vgl. Davidson 2012, 11). Meditation scheint ihm in vieler Hinsicht ein gutes Mittel zu sein, um an seinem emotionalen Stil zu arbeiten, überdies scheint auch das Immunsystem dadurch gestärkt zu werden, was den Ergebnissen der Psychoneuroimmunologie entspricht (vgl. Teil III).

Davidson stellt also die These auf, dass jeder Mensch einen individuellen emotionalen Stil hat. Dieser ist nicht so flüchtig wie die Stimmung oder Laune, sondern ist charakterisiert durch „eine konsequente Art und Weise, auf das Leben zu reagieren“ (Davidson 2012, 12). Die sechs von Richard Davidson gefundenen Dimensionen lassen sich wie folgt zusammenfassen (vgl. Davidson 2012 und 2013, 20ff.):

1. Resilienz: Wie gehe ich mit belastenden Situationen um?
2. Grundeinstellung: Wie lange bleiben positive Gefühle erhalten?
3. Soziale Intuition: Wie gut kann ich das Verhalten anderer interpretieren?
4. Selbstwahrnehmung: Wie gut kann ich meine eigenen Emotionen wahrnehmen und ausdrücken?
5. Kontextsensibilität: Wie gut kann ich meine emotionalen Reaktionen auf meine soziale Umwelt anpassen?
6. Aufmerksamkeit: Wie gut und lange kann ich mich auf etwas konzentrieren?

Jedes Temperament lässt sich nun, den Angaben Davidsons entsprechend, nach diesen sechs Punkten aufschlüsseln. Der *Choleriker* scheint über eine höhere Resilienzfähigkeit zu verfügen, er ist schnell wütend, doch sein Zorn verraucht auch wieder rasch. Da er sich nicht so leicht demotivieren lässt, scheint er eine gewisse Immunität gegenüber schwierigen Aufgaben zu haben. Obwohl er seinen Gefühlen Aufmerksamkeit entgegenbringt, muss er lernen, diese auch angemessen auszudrücken. Den *Melancho-*

*liker* hingegen wirft fast alles aus der Bahn und lässt ihn lange in diesen schlechten Gefühlen ausharren. Er wird sich selbst sehr genau kennen, ob er sich jedoch immer in einer von ihm erhofften Art einbringen kann, bleibt offen. Den *Phlegmatiker* bringt nichts aus der Ruhe, auch auf ihn trifft eine hohe Resilienz zu, doch eine hohe Konzentrationsfähigkeit gehört vielleicht nicht zu seinen Stärken. Der *Sanguiniker* hat ebenfalls kein Problem bezüglich seiner Resilienz, sie scheint sogar in so hohem Maße vorhanden zu sein, dass er die Sorgen der anderen kaum nachvollziehen kann. In sozialen Kontexten kann er sich gut bewegen, schießt mit seiner Art jedoch gelegentlich über das Ziel hinaus.

Der persönliche Stil eines Menschen wird auch im weiteren Verlauf der Arbeit anklungen, denn die einzelnen Dimensionen können auch in der Sinnesschulung gefunden werden (vgl. Teil II). So können z. B. die *Resilienz* und die *Grundeinstellung* durch den *Lebenssinn* gefördert werden, da hier Belastbarkeit geübt wird und die Gegensätzlichkeit zwischen Anstrengung und Entspannung bewusst gemacht wird. Das Gefühl aufrechtzuerhalten, etwas nach viel Mühe geschafft zu haben und sich mit seinen Klassenkameraden darüber zu freuen, ist Teil der durch den Lebenssinn gemachten Erfahrung. Die *Soziale Intuition* als zweite Dimension findet ihr Pendant im *Ich-Sinn*, dem Sinn, der mir etwas über das Innenleben der anderen sagt, jedoch auch der Gehörsinn, der das Unsichtbare durch den Klang erfahrbar macht, darf dazu gezählt werden. Dieser Sinn umfasst gleichzeitig die *Selbstwahrnehmung* (indem der Schüler lernt, in sich hineinzuhören) und die *Aufmerksamkeit*, die das Kind beim Zuhören üben kann. Die *Kontextsensibilität* könnte durch das Wahrnehmen einer Stimmung gezielt angesprochen werden, aber auch durch alle Übungen, welche gezielt das Zusammenspiel der Gruppe ansprechen (Stabreim, Eurythmie, Stampfen und Klatschen). Im Temperament finden sich Ansatzpunkte dafür, welcher Schwerpunkt in der Erziehung gesetzt werden muss, welche Dimensionen vielleicht noch deutlicher angesprochen werden müssen, damit sich der Mensch gut in eine soziale Gruppe einfügen kann. Davidson betonte, dass es bezüglich der Dimensionen kein Ideal gäbe, dass es aber sinnvoll sei, sich selbst einschätzen zu können, um an sich zu arbeiten, falls einem dies als notwendig erscheine.

Auf der einen Seite wird das Temperament zur Bestimmung der Kinderpersönlichkeit genommen, als möglicher Ausgangspunkt für bestimmte Unterrichtsgestaltungen. Auf der anderen Seite findet sich das Lehrer-Temperament, welches als Umwelt auf die Reifung der Kinder wirkt. Beim Erwachsenen ist die Beziehung zwischen den Wesensgliedern und dem Temperament eine andere als bei den Kindern. Damit ergeben sich für den Erwachsenen auch andere Möglichkeiten, an seinem Temperament oder persönlichen Stil zu arbeiten. Das Ziel der Bemühungen bleibt aber eine Harmonisierung, eine Bewusstwerdung bestehender Extreme und deren Abmilderung. Neigt der Lehrer dazu, einem bestimmten Temperament stark zuzuneigen, so hat dies nach Steiner tiefgehende Konsequenzen auf seine Schülerschaft.

Wenn im Lehrer das cholerische Temperament vorherrscht, er heftig und emotional redet oder gestikuliert, die Kinder vielleicht sehr stark zu motivieren versucht, so kann dies unter Umständen Angst auslösen (vgl. Steiner GA 308, 62 f.). Obwohl der Lehrer nicht absichtlich eine furchteinflößende Atmosphäre generiert, kann dies dazu führen, dass sich die Kinder unbewusst bedrückt oder als nicht wirklich wahrgenommen fühlen und den Lehrer als bedrängend erleben. Diese fortwährende Grundstimmung wirkt sich nach Steiner bis in das Körperliche hinein aus.

„Da liegt das Eigentümliche vor, daß es in die Untergründe des Daseins hinuntergeht und das, was in des werdenden Menschen Leib hineinversetzt wird, später zum Vorschein kommt. So [...] kommt das, was in das Kind im achten, neunten Jahre hineinversetzt wird, im fünfundvierzigsten, fünfzigsten Lebensjahre heraus, und wir sehen die Folgen des cholerischen Temperamentes des Lehrers, der sich gehen läßt, in den Stoffwechselkrankheiten nicht nur des erwachsenen, sondern des alt gewordenen Menschen zutage treten“ (Steiner GA 308, 64).

Steiner postuliert, dass die cholerische Art des Lehrers bei den Kindern im späteren Leben zu rheumatischen Erkrankungen führen werde, dass bei ihnen Stoffwechsel- und Verdauungsprobleme auftreten werden oder sie frühzeitig an Gicht leiden würden. Obwohl diese Vorhersagen bisher nicht nachgeprüft werden konnten, erscheint es nicht völlig unbegründet, auf die durch den Klassenlehrer mitgestaltete Atmosphäre im Klassenzimmer zu achten. Im phlegmatischen Lehrer sieht Steiner eine Figur, welche die moderne, materialistische Welt repräsentiert: „Die materialistische Weltauffassung hat Interessen, die vom Menschen ablenken, die eine ungeheure Gleichgültigkeit entwickeln bei dem Erziehenden gegenüber den eigentlichen intimeren Seelenregungen des zu erziehenden Menschen“ (GA308, 66). Die gleichgültige Haltung zu anderen und zur Welt führe bei den Kindern zu einer inneren Atemnot, welche wiederum als Nervosität und einer allgemeinen Desorganisation des Nervensystems in Erscheinung träte. Interessant ist diese Aussage im Hinblick darauf, dass Waldorfschulen oft erklären, weniger Probleme mit zappeligen oder ADHS-Kindern zu haben. In seinem Buch *Neues vom Zappelphilipp* gehen Gerald Hüther und Helmut Bonney (2002) auf die Möglichkeiten ein, wie der mangelnden Impulskontrolle, dem übersteigerten Bewegungsdrang und der Aufmerksamkeitsstörungen auch ohne medikamentöse Behandlung begegnet werden kann. Auch Konzepte anderer Autoren wie Blomberg (2012) oder Klöppel (2012) gehen davon aus, dass psychische Auffälligkeiten durch ein Bewegungstraining verbessert werden können, da sie eine direkte Auswirkung auf die Entwicklung verschiedener Hirnbereiche haben (vgl. Teil III). Der übermäßig sanguinische Lehrer zeichnet sich dadurch aus, dass er nicht in die Tiefe eines Problems vorzudringen vermag. Er wechselt rasch von einer interessanten Sache zur nächsten und verbindet die Gegenstände wenig miteinander. Das ständige kurze Schenken von Aufmerksamkeit, die dann rasch wieder entzogen wird, könnte im Kind selbst ein Gefühl des Mangels hervorrufen, das sich in einem Verlust der Lebensfreude, der Vitalität oder geringer willentlicher Motivation widerspiegelt (vgl. GA 308, 68). Derjenige Lehrer, welcher sich unreflektiert seinen melancholischen Anlagen hingibt, sich also zu sehr mit sich selbst beschäftigt und die Kinder nur wenig wahrnimmt, wird dazu beitragen, dass diese ihre Gefühle vor ihm verbergen, sich ganz vor ihm verschließen. Herzerkrankungen könnten nach Steiner die Folge sein, aber auch allgemeine Probleme mit der Atmung und der Blutzirkulation (vgl. ebd. 67).

Rudolf Steiner wollte in seiner Auflistung der Folgen, die eine bestimmte Haltung zur Welt auf andere haben kann, darauf aufmerksam machen, dass das „Ineinanderspielen von Physischem und Psychischem durchschaut [werden muss]“ (GA 308, 65), damit eine kindgerechte Methodik des Lehrens entwickelt werden kann. Heute wird immer deutlicher, dass das Lernen kein rein kognitiver Prozess ist, sondern mit emotionalen, sozialen und körperlichen Faktoren zusammenhängt. So scheint es auch wichtig, sich bewusst zu machen, welche Stimmung durch den persönlichen Stil kreiert werden kann, denn sie wirkt über die Empfindung auf den ganzen Menschen. Die

Praktiken der Waldorfschule sind zu einer Zeit entstanden, als die Wissenschaft teilweise noch in den Kinderschuhen steckte. Deshalb ist es auch nicht ungewöhnlich, dass manche traditionellen Vorstellungen hier noch ihre Gestalt bewahrt haben. Der Autorin ist es jedoch wichtig zu zeigen, dass manchen Beobachtungen, die auch Steiner gemacht hat, heute ein wissenschaftliches Forschungsinteresse entgegengebracht wird. Da Theorien einfach aufgebaut sein sollten, also auf Zusatzannahmen möglichst zu verzichten ist, kann beispielsweise auf die Wirkungsannahme übersinnlicher Wesen verzichtet werden, wenn ergründet wurde, wie der gleiche Effekt auch ohne sie zustande kommt. Obwohl die Lehre von den vier Temperamenten durch die Entwicklung von genaueren Modellen obsolet geworden ist, scheint es möglich zu sein, sie problemlos in andere Modelle zu überführen. Bedenklicher scheint der Autorin eine andere Grundannahme der Anthroposophie zu sein, die Reinkarnations- und Karma-Lehre.

## 2.6. Klassenlehrer und Karma

Waldorfschulen werben damit, dass sie auf den ganzen Menschen eingehen, dass sie das Kind nicht nur in seiner Rolle als Schüler wahrnehmen, sondern in seiner *Ganzheit*. Rudolf Steiner bezieht sich mit diesem Begriff auf die Kenntnisnahme des Menschen als drei- und viergliedriges Wesen. Welche Voraussetzungen und Folgen dieser Umstand mit sich bringt, soll durch einen kleinen Exkurs in die Systemtheorie näher erläutert werden.

In der Systemtheorie wird zwischen psychischen und sozialen Systemen getrennt, der Mensch wird nicht in seinen individuellen Beziehungen betrachtet, sondern die Kommunikationen, welche die Systeme generieren, werden analysiert. Damit kommt die Frage auf, wie der von der Waldorfschule geforderte Anspruch nach individueller Ganzheit vom System realisiert werden kann.

Peter Fuchs hat sich auf die Systemtheorie von dem berühmten Soziologen Niklas Luhmann bezogen, um die Konstitution moderner Intimsysteme zu entschlüsseln. Das Intimsystem bildet innerhalb der Systemtheorie ein Kollektivsingular, das aus vielen einzelnen Zweier- Konstellationen besteht, welche alle nach dem gleichen Muster funktionieren, aber nicht miteinander verbunden sind (vgl. Fuchs 2003, 55). Der Unterschied zu einem System wie dem Wirtschaftssystem oder dem politischen System besteht darin, dass „die Autopoiesis dieser Systeme *ein* Netzwerk von Operationen betreibt, wohingegen Intimsysteme nicht ein großes Netzwerk realisieren, sondern eine Pluralität kleiner Vernetzungen, die gegeneinander geschlossen operieren, aber intern jeweils dieselbe Form von Autopoiesis betreiben“ (ebd. 54). Intimsysteme bestehen wie alle sozialen Systeme aus Kommunikationen: In diesem Fall sind die beiden kommunizierenden zwei erlebende Systeme, welche nach außen geschlossen sind, d. h. Alter weiß nicht, was Ego denkt, fühlt, versteht, da er nicht in dessen Erleben eindringen kann. Beide wiederum wissen, dass sie erlebende Systeme sind. Sie können über ihr Handeln reflektieren und sich selbst als ein Handelnder oder ein Erlebender wahrnehmen. Systeme haben dabei immer einen Nutzen, eine spezialisierte Aufgabe, die durch das System gelöst wird, eine Zuständigkeit für einen Bereich, der von anderen Systemen nicht abgedeckt wird. Peter Fuchs gibt die Antwort, dass die funktional differen-

zierte Welt ein Bedürfnis geschaffen hat, das nur noch in einem solchen System befriedigt werden kann: das Bedürfnis nach Kompletterücksichtigung. Die Systemtheorie geht davon aus, dass die heutige Gesellschaft funktional differenziert ist, die Welt also untergliedert ist in einzelne Systeme, welche sich spezifiziert haben und klar abgesteckte Grenzen besitzen. Solche Systeme sehen ihre Funktion beispielsweise in der Bildung (Bildungssystem), dem seelischen Wohlergehen (Religion), dem körperlichen Wohlergehen (Gesundheitssystem), in Politik oder Handel, um nur einige Beispiele zu nennen. Jedes dieser Systeme dominiert somit einen Teilausschnitt der kompletten Wirklichkeit und sieht die Welt von seinem Standpunkt aus. „Die Welt ist für sie nicht alles, was der Fall ist, sondern alles, was für sie der Fall ist“ (ebd. 23 f.). Für jedes System manifestiert sich die Welt somit auf eine andere Weise. Dies reduziert die Komplexität, doch geht mit diesem Gewinn ein Verlust von Einheitlichkeit einher sowie die Tatsache, dass es kein übergeordnetes System gibt, „das nun wüsste, was die einzelnen Systeme nicht wissen, niemanden, der das Schnittmuster überblickt, kein Superbeobachter, der die Einheit des Verschiedenen noch formulieren könnte“ (ebd. 22). Dieses Phänomen bezeichnet Fuchs als *Polykontextualität*. Dieser Umstand bleibt für Fuchs nicht folgenlos, da er davon ausgeht, dass das menschliche Bewusstsein in einem koevolutionären Verhältnis mit seiner Umwelt, also der Gesellschaft, steht. Vom Standpunkt eines jeden einzelnen Systems (auch eines Bewusstseinsystems) aus betrachtet, repräsentieren alle anderen Systeme für dieses seine Umwelt, welche wiederum auf es selbst zurückwirkt. Diese Wechselseitigkeit von Gesellschaft und Bewusstsein, lässt Fuchs zu folgendem Schluss gelangen:

„Wenn es aber so ist, dass die moderne Gesellschaft polykontextual ist, also keine Einheit in sich hat außer der bloßen Operation der Kommunikation, dann können wir zügig durchschließen, dass das Bewusstsein, das mit solchen Verhältnissen zu tun bekommt, ebenfalls uneinheitlich sein müsste. Es dürfte nicht in der EINS verrechenbar sein“ (ebd. 23).

Menschen oder auch Bewusstseinsysteme haben sich an die Umstände der Umwelt angepasst, sehen sich selbst jeweils in ihren Rollen oder sind sich zumindest bewusst, dass nur verschiedene Seiten ihres ganzen Selbst jeweils zur Sprache kommen. Bewegt sich der Mensch im Wirtschaftssystem, ist er beispielsweise Verkäufer oder Kunde, im Gesundheitssystem kann sein Körper als Patient thematisiert werden, im Bildungssystem misst sich der Mensch an seinen kognitiven Leistungen. Das Programm des Intimsystems besteht nun daraus, den anderen zu *lieben*: Dies bedeutet, sich eine reziproke Höchstrelevanz zuzugestehen und eine gegenseitige Kompletterücksichtigung, einhergehend mit dem Anspruch, den anderen als EINS zu erleben und mit allen seinen unterschiedlichen Seiten zu verstehen und zu akzeptieren.

„Ganz oder gar nicht lieben, diese Forderung lässt sich nun in ein Problem übersetzen, mit der wir der Form von Intimsystemen näher kommen. Denn durch diesen Totalitätsanspruch wird etwas erzwungen, das wir das Ausblenden von Idiosynkrasien nennen wollen“ (ebd. 28).

Im Intimsystem soll der andere als Ganzheit, mit allen Fehlern und Schwächen, angenommen und geliebt werden. Bei der Inanspruchnahme von Hilfeleistungen kann auf

diese Liebe rekurriert werden.<sup>17</sup> *Liebe* wird damit zum symbolisch generierten Kommunikationsmedium:

„Liebe ist nichts weiter als ein symbolisch generalisiertes Kommunikationsmedium. Die Referenz auf Liebe ratifiziert unwahrscheinliche Sinnzumutungen wie das Ertragen von Idiosynkrasien etc. [...] Alle Schwierigkeiten sind zu ertragen im Namen der Liebe [...]“ (ebd. 52).

Dass der andere als Ganzheit geliebt werden muss, führt jedoch auch zu Schwierigkeiten:

„Die Anforderung, den Anderen in seiner Totalität (also auch mit seinen Idiosynkrasien) zu lieben, ist extrem anspruchsvoll und extrem belastend. Sie ist es vor allem deswegen, weil sie die *Evidenz der Wahrnehmung* überbrücken muss“ (ebd. 29).

Da der andere so nahe und bekannt ist, entsteht ein Dilemma, alle Fehler (Körpergerüche, Schnarchen, Marotten) werden wahrgenommen, dürfen jedoch gleichzeitig nicht geltend gemacht werden. Was bleibt, ist die Verschwiegenheit, ein gewisses Taktgefühl, was zu einem Problem bezüglich einer absoluten Offenheit und Ehrlichkeit führen muss. Denn Liebe verpflichtet zur Ehrlichkeit, sie realisiert ein System, „in dem nicht alles gesagt werden darf, obwohl (entsprechend der Vorschrift) alles gesagt werden kann, ja soll“ (ebd. 30). Im Laufe einer Beziehung entwickelt sich ein Systemgedächtnis, welches speichert, was gesagt und was verschwiegen wurde, und „je länger das System stabil bleibt, desto schwieriger wird es zu vermeiden, dass die Täuschung, das Verschwiegene zum Vorschein kommt und entlarvt wird“ (ebd. 31). Die Wahrscheinlichkeit, dass das System trotz dieser widersprüchlichen Anforderungen bestehen bleibt, wird dadurch weiter verringert, dass Liebe ebenfalls nicht erzwungen werden darf, sie muss freiwillig geschenkt werden; würde dafür Geld verlangt, wäre sie Teil des Wirtschaftssystems und es müsste daran gezweifelt werden, ob es sich wirklich um Liebe handelt (vgl. ebd. 58ff.). Fuchs identifiziert weiter die Sexualität als *symbiotischen Mechanismus* des Intimsystems. „Symbiotische Mechanismen finden sich in den Funktionssystemen der Gesellschaft als Körperbezüge, die in Krisensituationen aktiviert werden“ (ebd. 46). Hier zeigen sich immer die Anzeichen für eine sich anbahnende Krise zuerst, es kommt zu einer Thematisierung, die im Normalfall gar nicht notwendig gewesen wäre.

Die Überlegungen hinsichtlich des Intimsystems sind an dieser Stelle insoweit relevant, als dass jene Systeme die Ursprungssituation von Familien markieren. Familien sind erweiterte Intimsysteme, welche nicht mehr unterscheiden zwischen WIR ZWEI versus Rest der Welt, sondern die ZWEI zugunsten eines WIRs streichen. WIR, das ist die Familie, der Rest der Welt ist die Umwelt des Systems. Fuchs hat damit gezeigt, wie aus dem Intimsystem das Familiensystem werden kann. Eine Familie beruft sich weiterhin auf die Liebe als symbolisch generalisiertes Kommunikationsmedium, anders als im Intimsystem beruht diese jedoch nicht mehr auf Freiwilligkeit.

„Die These ist, dass dieses Medium [Liebe] auch die Unwahrscheinlichkeiten überbrückt, die in Familien unter der Bedingung der Komplettberücksichtigung von Perso-

17 Im Sinne von: „Kannst du *mir* zuliebe bitte den Müll runter tragen, meine Wäsche mitwaschen, dich um den Hund kümmern?“ Dadurch, dass auf die Liebe verwiesen wird, werden geforderte Leistungen wahrscheinlicher. Geld und Macht sind die symbolisch generierten Kommunikationsmedien vom Wirtschafts- und vom politischen System.



nen auftreten, aber dabei [...] wird die Form der Liebe verändert [...]. Diese Veränderung würde ich *obligatorische* Liebe nennen. Die Familie verpflichtet zur Liebe, es gibt da den Moment des Zwangs, dem sich kein Familienmitglied entziehen kann, auch und gerade dann nicht, wenn es psychisch nicht den mindesten Grund zur Liebe entdecken kann“ (ebd. 91).

Eigene Kinder dürfen nicht *nicht-geliebt* werden. Selbst wenn dies so kommuniziert wird, zeigen die entsprechenden Handlungen (den Kindern wird Nahrung gegeben, für sie wird die Wäsche gemacht etc.) meistens doch, dass dies nicht *wirklich* so ist (vgl. ebd. 83ff.). Fuchs stellt weiter fest, dass der symbiotische Mechanismus des Intimsystems *nicht* in die Familie kopiert wird, sondern dass bei aufkommenden Schwierigkeiten die Blutsverwandtschaft thematisiert wird (vgl. ebd. 103). Es wird im Krisenfall oft zwischen *deinen* und *meinen* Kindern unterschieden, oder Kinder überlegen sich, dass sie wohl als Baby vertauscht worden sein müssten oder vielleicht adoptiert wurden.

Dieses System der Familie kann in seiner Struktur nun auch auf die Waldorfschule projiziert werden. Der Klassenlehrer ist hier nicht irgendein Lehrer, sondern er ist vielmehr ein Mentor, er muss sich in einer *vollkommenen* Art der Klasse hingeben, sein Beruf muss zu seiner Berufung werden. Steiner charakterisiert die Fähigkeiten des Lehrers wie folgt:

„Denn der Lehrer braucht eine umfassende Lebensauffassung. Der Lehrer braucht ein lebendiges Vollhineingestelltsein ins Leben. Der Lehrer braucht nicht bloß ein fachmännisch ihm Zugeführtes in Pädagogik und Didaktik, wie man es hat – er braucht nicht bloß ein Zugerichtetsein auf das Unterrichten in diesem oder jenem Lehrfach, sondern er braucht vor allen Dingen etwas, was sich in ihm selbst jederzeit erneuert. Er braucht eine ihn durchseelende Lebensauffassung. Ein tiefes Verständnis des Lebens überhaupt braucht er. [...] Der Lehrer ist für eine umfassende Weltanschauung ebenso ein Heiler, wie der Arzt ein Heiler ist“ (Steiner GA306, 123ff.).

Der Klassenlehrer in einer Waldorfschule hat nicht nur zur Aufgabe, Wissen zu vermitteln, sondern auch eine Atmosphäre zu schaffen, welche die Kinder trägt, ja heilt. Er ist aufgefordert, in ein besonderes Verhältnis zu seinen Schülern zu treten und sie über acht Jahre lang zu begleiten. Otto Friedrich Bollnow beschreibt in seinem Buch *Die pädagogische Atmosphäre* eine Haltung des Kindes gegen seinen Erzieher, die auch der Auffassung der Waldorfschule entspricht:

„Auch die hier unter dem Namen der Verehrung zusammengefaßten Gefühle gehören zu den notwendigen Bedingungen einer gedeihenden Erziehung, selbst in den nüchternsten Formen des Schulunterrichts. Es will seinen Lehrer bewundern und verehren. Es will Bewunderung vor seinen Kenntnissen und seinem fachlichen Können haben. Achtung vor seiner charakterlichen Festigkeit und darüber hinaus Verehrung gegenüber seiner menschlichen Größe. [...] Das Kind will stolz auf seinen Lehrer sein. [...] Es will ja lernen, aber es ist nur bei einem bewunderten und verehrten Lehrer auch bereit, ohne Widerstreben zu lernen“ (Bollnow 2001, 42 f.).

Rudolf Steiner formuliert in seiner Schrift *Erziehung und Unterricht aus Menschenerkenntnis* einen ganz ähnlichen Satz:

„Wird die rechte Liebe hineingetragen, bringen wir es fertig, dem Kinde die richtige Liebe beizubringen, dann entwickelt sich in dem Kinde etwas anderes als Freude, dann entwickelt sich die Anhänglichkeit an den Lehrer, dann hat das Kind ein anderes Emp-

finden. Dann hat das Kind die Empfindung: Manches ist schwer, aber bei *dem* Lehrer oder bei *der* Lehrerin da mache ich auch das, was schwer ist“ (Steiner GA 302 a, 70 f.).

Das Kind muss nach Bollnow Vertrauen entwickeln in seine Bezugspersonen, es sollte eine fröhliche, frische und erwartungsvolle Stimmung verspüren und seiner Umwelt nebst Liebe und Verehrung auch Dankbarkeit und Gehorsam entgegenbringen. Da diese Anforderungen nicht einseitig nur das Kind betreffen, betrachtet Bollnow das Verhältnis auch von der Erzieher- oder Lehrerperspektive aus. Dieser muss eine bestimmte Haltung gegenüber dem Kind einnehmen, um die atmosphärischen oder gefühlsmäßigen Bedingungen zu schaffen, in welchen dieses sich entwickeln und lernen kann. Zunächst muss der Erzieher Vertrauen in das Kind haben, an es glauben, selbst wenn es keinen direkten Anlass dazu zu geben scheint. „Der Glaube der Umwelt kann in der Tat den Menschen verändern, zum Guten wie zum Bösen, je nach der Natur seines Glaubens“ (ebd. 46). Bollnow trägt dem Erzieher auf, im anderen Menschen „betont positiv gewertete Eigenschaften“ (ebd. 47) vorauszusetzen und sich im Zusammenleben auf diese zu stützen, denn ist dies nicht der Fall, so entziehen sich damit die tragenden Grundlagen dieses Zusammenlebens. Weiter soll der Erzieher dem Kind eine pädagogische Liebe entgegenbringen, die weder Eros noch Caritas ist, es ist „eine strahlende, freudige, von aller Bedrücktheit [...] befreite Liebe“ (ebd. 54). Auf die Bedeutung dieser besonderen Art der Liebe dem Kind gegenüber hat auch Steiner aufmerksam gemacht, und sie ist die Voraussetzung dafür, das Schul- und das Familiensystem miteinander vergleichen zu können. Für Steiner kommt zur Liebe noch der Aspekt des Gesundens hinzu, er möchte den Lehrer als Heiler oder Geistesarzt verstanden haben, welcher nur als solcher im richtigen Sinne Lehrender und Erziehender sein kann (vgl. Steiner GA 301, 231). So wie Familie die Pflicht hat, sich um ihre Angehörigen zu kümmern, die Kinder zu versorgen und zu ernähren, so hat auch der Waldorfschule die Pflicht, dem Kind geistige Nahrung darzubieten, es in seinem Sinne zum Teil einer Kulturgemeinschaft zu machen. Aus diesem Grund vermittelt die Waldorfschule nicht allein Bildung, sondern hat auch einen Erziehungsauftrag, der sich auf das christliche Menschenbild gründet. Steiner fordert die Lehrer dazu auf, Christus im Unterricht wirken zu lassen.

„Aber indem [...] wir fühlen, was der Christus ist, lernen wir, was andere Wohltäter sein können. Und seht ihr, eure Lehrer werden so gute Lehrer sein zu euch, weil sie sich bemüht haben, den Christus kennenzulernen, weil sie sich bemüht haben, zur Frühlings-Osterzeit in der richtigen Weise ihre Gefühle zu dem Christus hinlenken zu können. Das ist dasjenige, was euch aber von Anfang an vorschweben soll, daß eure Lehrer erfüllt sind von der Kraft, die ausgeht von diesem größten Wohltäter der Menschheit. Und [...], daß Ihr, meine lieben Lehrer, diese Kinder heranzieht und unterrichtet in dem Sinne, daß sie von Euch wirklich ihr ganzes Leben hindurch empfinden werden, Ihr seid diejenigen Wohltäter, die das selbst sein können durch die Kraft, welche in Ihre Herzen dringt von dem Mysterium von Golgatha“ (Steiner GA 298, 169).

Bollnow bleibt in seinen Anforderungen eher weltlich orientiert, für ihn dürfen allerdings auch Tugenden wie Geduld, Hoffnung, Heiterkeit, Humor und Güte nicht fehlen.

„Aber die Güte ist als solche auch mit der Strenge durchaus vereinbar. Ja, echte Güte ist zugleich notwendig unerbittlich in ihrer Anforderung, wo es um die innere Wahrheit und dem Festhalten an dem für sich sittlich richtig Erkannten geht“ (ebd. 72).

Die hier aufgelisteten Qualitäten eines Lehrers sieht Steiner begründet in einem *karmischen Verstehen* des Kindes (vgl. Steiner GA 301, 67). Nur wenn er es fertig bringt, den Kindern auf diese Weise zu begegnen, wird er die nötige Ruhe und Gelassenheit finden, wirklich auf sie einzugehen. In gewissem Sinne ähneln sich die Überlegungen beider, was die Voraussetzungen für den Erzieher anbelangen, beide gehen von einem Beziehungsverhältnis aus, davon, dass der Lehrer zur *geliebten Autorität* für das Kind wird. Doch gibt es einen entscheidenden Unterschied, welches den anthroposophischen Waldorflehrer gänzlich von anderen Lehren unterscheidet: Der vom anthroposophischen Weltbild überzeugte Lehrer sieht in seiner Verbindung mit den Schülkindern eine Schicksalsgemeinschaft. Genau wie die Familie beruft sich der Waldorflehrer auf die Liebe als symbolisch generalisiertes Kommunikationsmedium, selbst das unwillige Kind lernt für seinen Lehrer, weil es ihn lieb hat:

„Was sollt ihr, wenn ihr wißt, daß ein Lehrer ein Mensch ist, der die Kinder lieb hat, was sollt ihr tun? Das können die sagen, die schon dagewesen sind. Fragt daher die Schüler und Schülerinnen: Habt ihr eure Lehrer lieb? [Die Kinder rufen laut: Ja!] Seht ihr, die haben die Lehrer lieb. Euer Lehrer wird sein euer zweiter Wohltäter (Steiner GA 298, 168).

Die gegenseitige Liebe und Sorge des Lehrers um die Schülerschaft sind sicher notwendige Bedingungen, um die Ähnlichkeiten zwischen einer Familie und der Waldorfgemeinschaft zu unterstreichen, es fehlt jedoch noch die Herausarbeitung einer letzten Bedingung – des symbiotischen Mechanismus. Was hält eine Waldorfgemeinschaft zusammen? Welche Fragen werden bei Problemen aktuell? Die Autorin ist der Meinung, dass es sich hier um das *Karma* handelt. Ein Lehrer findet seine Kinder nicht zufällig in der Welt, es sind vielmehr die Fäden des Schicksals, welche ihn genau zur richtigen Zeit gewisse Entscheidungen treffen lassen, die ihn dann an den richtigen Ort führen. Er muss wie erwähnt, die Kinder karmisch erkennen, um ihnen ein guter Lehrer sein zu können. Der Lehrer muss, wenn er das Kind verstehen will, „hineinschauen [...] in das Karma“ (Steiner GA 317, 13). Über dieses Gefühl der Fügung verbinden sich die Lehrer besonders stark mit *ihren* Kindern. Doch nicht nur die Kinder sind somit in eine Struktur eingebettet, welche ihnen garantiert, dass sie hier ihren Platz, ihre Bestimmung haben, auch die Eltern sind Teil dieser Gemeinschaft. Zwei Krisenerlebnisse können auftreten, in welchen das Karma als symbiotischer Mechanismus thematisiert wird: Zum einen kann ein Lehrer Probleme mit der ganzen Klasse bekommen, was dazu führt, dass er zu der Überlegung gebracht wird, ob er vielleicht nicht am falschen Ort sein könnte, nicht wirklich auf seinen *Karma-Sinn* (vgl. Eigenbewegungssinn) gehört hat. Eine solche Thematik führt meist dazu, dass der Lehrer die Gemeinschaft verlässt und sich um eine andere Stelle an einer anderen Schule bemüht.<sup>18</sup> Der andere Fall, welcher oft zu Kontroversen führt, ist der Ausschluss eines Schülers aus der Schulgemeinschaft: Es könnte schließlich die Aufgabe der Schule oder des Lehrers sein, gerade dieses Kind durch jene schwierige Zeit zu begleiten. Aus diesem Grund müssen anthroposophisch geführte Waldorfschulen über ein Netz an therapeutischen Möglichkeiten verfügen, welche im Notfall eingeschaltet werden kön-

<sup>18</sup> Wobei es auffallend ist, dass manche Schulen in dieser Hinsicht sehr viel Pech haben und häufig nach neuen Lehrern suchen müssen, während andere Schulen über Jahre hinweg das gleiche Kollegium haben.

nen, damit das Kind weiterhin die Schule besuchen kann. Da davon ausgegangen wird, dass das Kind in größerem Maß von seinem Karma bestimmt wird,<sup>19</sup> geht die Schule meist davon aus, dass die Probleme des Kindes von ihnen oder ihren Helfern, gelöst werden können. Die Idee des Karmas hält damit die Gemeinschaft stabil zusammen und hilft über Probleme hinweg, kann aber in Krisen aktualisiert werden und verdeutlichen, wer zum WIR und wer zur Umwelt gehört. Die Autorin ist deshalb der Meinung, dass die psychischen Wirkmechanismen, die aus der Haltung des Lehrers resultieren, nicht ohne die Vorstellung einer Schicksalsverbundenheit erzielt werden können. Damit Waldorfpädagogik ohne Anthroposophie möglich werden kann, muss ein Ersatz für den bisher gültigen symbiotischen Mechanismus gefunden werden, welcher die gleichen Effekte nach sich zieht, ohne auf eine okkulte Vorstellung zurückgreifen zu müssen. Die andere Möglichkeit könnte darin bestehen, die Schule nicht weiter als eine an das Familiensystem angelehnte Struktur zu betreiben. Fraglich bleibt jedoch auch hier, welche Wirkmechanismen dadurch wegfallen würden. Obwohl die Frage nach dem Karma nichts ist, was in direkter Weise im Schulunterricht thematisiert wird, ist dieses dennoch ein *geheimer* Bestandteil der anthroposophisch orientierten Schulgemeinschaft. Weiter hängt das Karma auch mit der oben beschriebenen Dimension der Zeitlichkeit zusammen. Indem das Karma erkannt wird, hat der Mensch bereits einen Schritt in die Richtung getan, die ihn zu einem Wesen werden lässt, das zusätzlich zum Ich-Bewusstsein auch ein Wissen über das Selbst in einem sich wiederholenden Zyklus hat. Die gerade Zeitachse des Bewusstseins wird durch die Reinkarnation zu einem Teil eines Kreises. Die pädagogische Relevanz besteht darin, dass diese Auffassung den Lehrinhalt der ersten vier Schulwochen bildet, in welcher der Lehrer im ersten Formenzeichnen-Unterricht die Gerade und die Krumme vorstellt und dazu übergeht, wie die Gerade in die Krumme verwandelt werden kann. Es wird damit eine gewisse Affinität für diese Analogie zum Leben angelegt, die sicherlich nicht als problematisch gesehen werden darf, die es aber lohnt, dass sich ihrer bewusst gemacht wird.

Im folgenden Kapitel wird nun ein aktuelles wissenschaftliches Selbstmodell untersucht, welches das Selbst oder Ich nicht geistig, sondern körperlich begründet. Es kann dadurch gezeigt werden, dass von vielen *geistigen* Postulaten abgesehen werden kann, um die Wirkung einer Sinnesförderung zu bekräftigen. Auch ohne geistige Substanz braucht der Körper sinnliche Erfahrung, um sich selbst als Selbst zu erleben.

### 3. Philosophie, Neurologie und Anthroposophie

Die Frage danach, was der Mensch ist, ist verknüpft mit der Frage danach, was das *Ich* des Menschen ausmacht. *Wer bin Ich*, nicht als Person, sondern: Was ist die Natur dieses Subjekts, das ich bin? Die Bearbeitung dieser Thematik impliziert eine Auseinandersetzung mit der Rolle des Gehirns bei der Entstehung eines Selbst. Wurde dem Gehirn in früherer Zeit wenig Bedeutung zugemessen, indem davon ausgegangen wurde, es diene der Kühlung des Blutes (vgl. Carter 2010), so lässt sich festhalten, dass jenes

19 Bis zum 28. Lebensjahr steht dem Menschen sein Schutzengel helfend bei, welcher ihm hilft, im Leben zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein und über den auch therapeutische Interventionen möglich sind (vgl. Köhler 2009).

Organ heute zu einem zentralen Gegenstand der Bewusstseins-Forschung geworden ist. Dennoch würden die Wenigsten mit der Aussage *Ich bin ein Gehirn* übereinstimmen. Die Aussage *Ich habe ein Gehirn*, nicht *ich bin ein Gehirn*, scheint uns intuitiv zutreffender zu sein. Das Ich erlebt sich demnach als Besitzer eines Gehirns und kommt damit zu der zentralen Unterscheidung zwischen Sein und Haben. Der Mensch empfindet sich selbst in seinem Subjekt-Sein als eine Art geistige Entität, welche einen Körper *besitzt*. Diese intuitive Vorstellung führt zu der Frage, was das Geistige, zu dem der Mensch sein Selbst zählt, und was bei Rudolf Steiner eine so große Rolle spielt, überhaupt ist.

Das Problem des phänomenalen Bewusstseins beschäftigt heute nicht nur die Philosophie des Geistes, sondern auch die KI-Forschung. Letztere arbeitet bereits seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts daran, eine künstliche Intelligenz zu kreieren, also eine artifizielle Art des Bewusstseins innerhalb einer Maschine zu erschaffen. Obwohl die heutigen PCs enorme Rechenaufgaben bewältigen können, sind sie dennoch nicht in der Lage, *neue* Gedanken hervorzubringen. Nicht nur die Naturwissenschaften, sondern auch verschiedene Zweige der Geisteswissenschaften haben in diesem Scheitern einen Grund gefunden, das Problem des Geistes (also des eigenständigen, selbstbewussten Denkens) noch einmal neu aufzurollen. Die Philosophie des Geistes oder die *philosophy of mind*, wie die englische Bezeichnung dieser Teildisziplin lautet (hier gehört auch die philosophische Embodiment-Forschung dazu), beschäftigt sich mit Fragen über die Natur mentaler Vorgänge. Was sind mentale Vorgänge, wie lassen sich die Wechselwirkung zwischen den mentalen Vorgängen und ihrem Träger vorstellen und worum handelt es sich beim Träger? Mit diesen Fragen gehen heute Überlegungen zur Intentionalität, zum Bewusstsein und zur personalen Identität einher (vgl. Metzinger 2006). Anders formuliert lautet die Frage: Wie ist unser innerer Raum aufgebaut und wie steht er in Verbindung mit dem *Besitzer* dieses Raumes? Wenn der Mensch der Besitzer eines Objekts namens Gehirn ist, so ist er in seiner Eigenschaft etwas anderes als dieses Etwas. Diesem Gehirn wird jedoch nachgesagt, dass es *denken* würde und *Bewusstsein* erzeuge, dass jedoch auch viele Entscheidungen unbewusst getroffen würden, ja, dass das Bewusstsein vielleicht gar keine Funktion habe, dass es sich dabei um ein Epiphänomen handele, ein Zusatzphänomen ähnlich der Abgabe von Wärme bei einer normalen Glühlampe. Was ist nun das Selbst, wenn es keine geistige Entität ist und auch kein Organ sein möchte, weil dies einer gefühlten Reduktion des Menschen gleichkäme? Wird das Gehirn als Teil eines Ganzen betrachtet, so eröffnet sich eine neue Perspektive: die des Leibes.<sup>20</sup> Das mittelhochdeutsche Wort *lîp*, welches den Ursprung des Begriffs Leib bildet, unterschied in seiner Bedeutung Leib noch nicht von Leben. Durch die begrifflich implizierte Lebendigkeit vereinen sich so die beiden Gegensätze von Selbst und Gehirn wieder. Das *Ich* kann in keinem einzelnen Organ gefunden werden, es ist immer ein Ganzes, eingebettet in eine Außenwelt. *Mein Gehirn ist ein Teil meines Leibes, der gemeinsam – in Wechselwirkung mit meiner Umwelt – mein Selbst erzeugt.*

Was macht nun Intelligenz und Bewusstsein aus? Wie kann etwas, sei es Mensch oder Maschine, eigenständig denken und Lösungen für Probleme finden? Sich in einer Welt zurechtfinden, welche sich beständig wandelt – in einem Körper, der wächst, al-

<sup>20</sup> Mit Leib soll hier nicht auf die unterschiedlichen Leiber des Menschen in der Anthroposophie hingedeutet werden, sondern nur auf die Lebendigkeit des Körpers (vgl. Teil II).

tert oder durch Unfälle verändert wird? Was ist also der Mensch, wenn er als leibliches Wesen gesehen wird? Gerald Hüther beantwortet diese Frage, indem er betont, der Mensch sei zunächst ein *Wunder* (vgl. Hüther 2012 [3]). Hüther versucht, ein Bewusstsein dafür zu wecken, dass sich im Menschen eine enorme Komplexität vereint, die im pädagogischen Sinne zunächst gewürdigt werden müsse, damit nicht das Defizit den Fokus bildet, von dem aus der Mensch betrachtet werden würde. Das, was ein Mensch lernt, sitzt nicht isoliert in seinem Kopf. Was ihn ausmacht, ist nicht reine Vernunft. Der Mensch steht vielmehr in einem Wechselspiel zwischen verschiedenen Sinneseindrücken und individuellen neuronalen Verarbeitungsmechanismen. In ihm entstehen Verhaltensmodulationen, Bewertungen und Emotionen – all diese Strukturierungsprozesse verändern sein Gehirn, formen es durch die Benutzung und wandeln damit die Materie durch den geistigen Vorgang des Denkens um. Das Gehirn ist demnach plastisch und steht in Bezug zur Umwelt, wodurch der Mensch als solcher nicht isoliert, sondern immer innerhalb einer Lebenswelt definiert werden muss (vgl. Teil III).

### 3.1. Das Selbst in der Philosophie

Wie bereits angedeutet wurde, gehen wir sprachlich mindestens von einem Dualismus, vom Körperlichen (Physischen) und vom Seelischen (Mentalen), aus. Alltagspsychologisch reden wir so, als handle es sich hierbei um zwei unterschiedliche Substanzen, welche nicht selten noch von einem dritten oder vierten Wesensbestandteil begleitet werden wie dem Geist und dem Ich, welche dem Mentalen von ihren Eigenschaften jedoch näher stehen als dem Physischen. In der Philosophie des Geistes gibt es unterschiedliche Theorien, wie diese beiden Bereiche zusammenhängen könnten. Ein bedeutender Ansatzpunkt findet sich bei Descartes, welcher die geistigen Vorgänge, das Fühlen und Denken, der *Res cogitans* zusprach, die über die Zirbeldrüse mit der *Res extensa*, der ausgedehnten Substanz, also dem Körper, interagiere (vgl. Descartes 2002). Descartes vertrat demnach eine dualistische Position. Diese ging davon aus, dass eine von oben nach unten gerichtete Kausalität vorliegen müsse, der Geist also von oben den Körper lenke und so auch ohne ihn existieren könne. Auch heute wird alltagssprachlich nach diesem bekannten Muster vorgegangen und zwischen Psyche oder Selbst und Körper unterschieden; dabei wird einmal dem einen, einmal dem anderen der Vorzug gegeben. Eine von dieser traditionellen Denkweise abweichende Meinung vertrat jedoch der bereits erwähnte Baruch Spinoza (1632–1677) in seiner Ethik, in welcher er Gott, Substanz und Natur als eine Einheit betrachtete. Die unendliche Substanz (Gott) kommt dabei in zwei unterschiedlichen Formen oder Eigenschaften vor, als Denken und als Ausdehnung (Eigenschaftsdualismus). Ausdehnung wurde im Gegensatz zum Denken als beschränkt definiert, da der Körper immer eine bestimmte Ausdehnung im Raum habe, während sich das Denken über alle Schranken hinwegheben könne. Diese eine Substanz kann sich somit auf zwei Arten manifestieren, als Körper und als Denken, was der dualistischen Sichtweise von Descartes eine monistische Auffassung entgegensetzte (vgl. Spinoza 2014; Störig 1991). Schien es Descartes noch logisch völlig richtig, den Menschen sowohl aus ausgedehnter Substanz (Körper) als auch aus denkender Substanz (Geist, Seele, Ich) bestehend zu defi-

nieren, so wird dieser dualistische Standpunkt mittlerweile weitgehend zugunsten verschiedener monistischen Formen abgelehnt (vgl. Metzinger 2007). Dabei wird häufig der Fehler gemacht, eine der beiden Substanzen abzuwerten und die Interaktion, die beim Dualismus noch möglich war (jedoch oft nur als nach unten gerichtet gedacht wurde), nicht mehr zuzulassen. Die Überlegungen zum Eigenschaftsdualismus führten dazu, dass Geist als Epiphänomen behandelt wurde, als eine Erscheinung des Materiellen, welche jedoch ohne Wirkmächtigkeit sei und damit quasi ignoriert werden könne. Das Selbst, welches früher oft mit dem Begriff der Seele zusammenfiel und uns von Natur aus eine unverwechselbare Identität zugesichert hat, uns vom Tier unterschieden und dem Menschen eine besondere Stellung in der Welt gegeben hat (vgl. Scheler 1962), scheint nun dem Menschen plötzlich wissenschaftlich abgesprochen zu werden.

Besonders durch die immer dominanter werdende Technik entwickelte sich im Laufe der Zeit ein Menschenbild, das sich an der Industrie mit ihren komplexen Maschinen orientierte. So finden sich beispielsweise bei dem berühmten Arzt und Autor Fritz Kahn (1888–1968) Modelle, welche den Menschen als eine Art Fabrik, als einen Industriepalast darstellten (vgl. Abbildung 3).

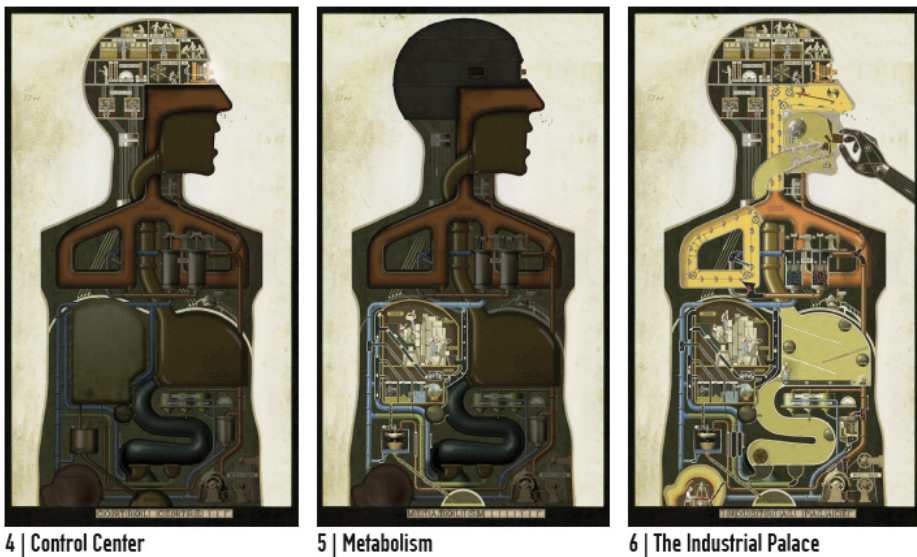


Abbildung 3: *Der Mensch als Industriepalast* (Poster von 1926)

Im 20. Jahrhundert kam der Gedanke auf, den Menschen als intelligenten Roboter zu betrachten und den intelligiblen Dualismus auf ein Software-Hardware-Verhältnis zu degradieren (vgl. Metzinger 2006). Doch diese Erklärung befriedigte den Menschen nicht lange, und so rückte das Interesse der Naturwissenschaften für das Thema Bewusstsein und die mit diesem einhergehenden Erforschung der Entstehung eines kontingenten Selbstmodells bald in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit (vgl. Damasio 1994; Hofstadter/Dennett 2002; Metzinger 2005 [1]). Obwohl eine substanzdualistische Position nur noch selten vertreten wird, kann doch nicht weiter von einer rein

materialistischen Weltansicht ausgegangen werden, da der Begriff der Materie für bestimmte Überlegungen zu eng gefasst scheint. Materie und Geist sind keine Antagonisten, sondern zwei *gleichberechtigte Partner*, deren kausale Gerichtetheit nicht mehr linear in eine Richtung gesehen werden darf, sondern zyklisch, als in einer Wechselwirkung stehend, gedacht werden muss. Durch die Erkenntnis der neuronalen Plastizität des Gehirns, dass sich sowohl die Strukturen verfestigen, die häufig benutzt werden, (vgl. Hebb 1949) als auch durch die Entdeckung der pluripotenten Stammzellen in Gehirn und Rückenmark durch Fred Harrison Gage, der damit die strukturelle und funktionelle Plastizität des Gehirns auch beim Erwachsenen noch weiter bestätigt hat (vgl. Gage et al. 2008), konnte der Gedanke Raum gewinnen, dass der als immateriell empfundene Akt des Denkens eine physikalische Veränderung hervorruft. Die Frage danach, was als materiell betrachtet werden kann oder in welchem Sinne dieser materielle kausale Raum auf geistige Prozesse ausgedehnt werden muss, wird sich in zukünftigen Debatten zeigen und kann in dieser Arbeit nicht aufgegriffen werden.

Die Gegenseitigkeit einer Körper-Geist-Beziehung findet sich auch in dem schon erwähnten deutschen Begriff der Leiblichkeit, der im Verlauf dieser Arbeit immer wieder aufgegriffen wird. Der Begriff versucht auf die Einheit von Seele und Körper einzugehen, verhindert jedoch keine einseitige Betrachtung, in welcher die unterschiedlichen Qualitäten des Leibes jeweils gefördert oder vernachlässigt werden. Dieser Punkt wiederholt sich auch historisch: Einmal wird der körperliche (Empirismus, Anatomie, Medizin), einmal der geistige Pol (Rationalismus, Idealismus, Psychologie, Religion) des Leibes hervorgehoben. Problematisch an dieser Vorstellung, die schlussendlich wieder in einer Teilung endete, waren die Bewertungen der einzelnen Wesensqualitäten des Menschen.

„Ausgerechnet das Christentum hat eine schwere Mitgift mit sich herumschleppen: Im Laufe seiner Geschichte kam es immer wieder zu einer Abwertung des Leibes, [...] weil man meinte, der Leib sei das Einfallstor des Bösen und der Sünde, die Triebe wären vor allem Triebkräfte, die den Menschen nach unten ziehen und seinen Geist töten“ (Betz 1991, 24 f.).

Körper, Geist und Seele wurden zu unterschiedlichen Entitäten, welche zu Gegenspielern heranwuchsen, anstelle dass sie zu einer Einheit zusammenwachsen konnten.

„Eine solche Auffassung führte dazu, den Menschen als gespaltenes Wesen zu betrachten, in dem ein gutes Prinzip (seine Geistseele) mit einem bösen Prinzip (seiner trieborientierten Körperlichkeit) kämpft“ (ebd. 26).

Friedrich Nietzsche meinte, es gäbe keine gefährlichere Verirrung als die Verachtung des Leibes, und so ist es Wilhelm Schmid zufolge sinnvoll, eine solche Beziehung unter dem Aspekt einer Freundschaft mit sich selbst zu betrachten (Schmid 2007). Es geht also weder darum, in sich selbst eine Trennung zwischen geistigen und körperlichen Merkmalen vorzunehmen, noch um eine Wertung dieser beiden Prinzipien. Wird der Fokus vom Nachdenken über die tatsächliche Beschaffenheit des menschlichen Wesens auf dessen Umgang mit sich selbst als einem leiblichen Wesen verschoben, so zeigt sich, dass Psyche und Körper nicht als getrennt betrachtet werden können, da sich das psychische Erleben oft auch körperlich niederschlägt (z. B. bei psychosomatischen Erkrankungen oder Stress). Die Überlegung, Körper und Geist als Ausdruck verschiedener Qualitäten der Selbstwahrnehmung zu betrachten, erscheint



angemessen, auch wenn der genaue Aufbau dieser Einheit bisher noch nicht hinreichend erforscht werden konnte.

Da der westliche Mensch in der Tradition lebt, sich Geist/Seele und Körper als voneinander getrennt vorzustellen, verknüpft er diese Vorstellung, wenn auch unbewusst, mit seinem Selbstbild. Er erlebt sich als *Ich* oder *Selbst* in einem Körper. Dieses Erleben wird als phänomenales Bewusstsein bezeichnet. „Wenn man vom *phänomenalen* Bewusstsein spricht, dann meint man immer den Aspekt des puren, subjektiven Erlebens“ (Metzinger 2005 [1], 22). Doch warum ist diese Form des Bewusstseins wissenschaftlich so schwer zugänglich? Zunächst muss definiert werden, was eigentlich das Explanandum ist: Was soll überhaupt erforscht werden? Was ist überhaupt ein phänomenaler Zustand, in dem sich das Bewusstsein befinden kann? Wenn wir einen roten Apfel anschauen, so handelt es sich bei der Röte um eine Qualität des Apfels, um eine phänomenale Eigenschaft. Doch wie oder wo findet sich Röte in unserem Auge oder Gehirn? Ist Röte eine Eigenschaft der Welt? Eine Relation zwischen dem Objekt und dem Gehirn? Oder könnte sie auch ohne Wahrnehmungsgegenstand in uns simuliert werden, so wie dies im Traum oder bei einer Halluzination der Fall ist?

„Sind phänomenale Zustände die Zustände der Seele oder des Ichs? Sind phänomenale Zustände einfach bloß Gehirnzustände? Oder sind phänomenale Zustände etwas, das irgendwo in der Mitte liegt: Informationsverarbeitungszustände im zentralen Nervensystem, vielleicht die Zustände einer sehr großen Datenstruktur, die von unserem Gehirn in Wach- und Traumzuständen vorübergehend aktiviert wird? (ebd. 24).

Doch wer *hat* dann diese Zustände? Wo bleibt das Selbst? Das erlebende Subjekt? So gesehen sind phänomenale Zustände insofern komplizierter zu bearbeiten, weil die Außenperspektive auf das Phänomen nicht mit dem inneren Erleben zusammen passt. Es geht nicht um uns selbst unter dem Gesichtspunkt des *Habens*, sondern des *Seins*.

„Phänomenale Zustände sind nämlich etwas ganz anderes als physikalische, chemische, biologische oder neurobiologische Zustände: Sie sind transparent, sie sind perspektivisch und sie sind präsent“ (ebd. 25).

Wenn der Mensch und sein phänomenales Erleben nun von außen betrachtet werden sollen, so muss diese Feststellung als Ausgangspunkt genommen werden: Das Selbst ist blind für sich selbst, kann sich selbst nicht auf die gleiche Weise sehen, wie es beispielsweise möglich, ist die Leber zu betrachten.

„Dass die meisten phänomenalen Zustände durchsichtig sind, bedeutet demnach, dass wir sie nicht als phänomenale Zustände erleben, sondern dass wir durch diese Zustände hindurch schauen und ihren Gehalt im Modus der direkten Gegebenheit wahrnehmen. Sie scheinen uns in einen direkten Kontakt mit der Welt zu bringen“ (ebd.).

Der Philosoph Thomas Metzinger entwickelte eine Selbstmodell-Theorie (SMT), die davon ausgeht, dass das bewusst erlebte Ich-Gefühl samt seiner wechselnden Inhalte des Selbstbewusstseins das Resultat von Informationsprozessen und Darstellungsvorgängen im Gehirn ist (vgl. Metzinger 1997; Metzinger 2003, Metzinger 2005 [2], Metzinger 2010). „Ein Selbstmodell ist eine episodisch aktive repräsentationale Entität, deren Gehalt durch Eigenschaften des Systems selbst gebildet wird“ (Metzinger 1997, 172). Die Theorie möchte nun die minimalen repräsentationalen und funktionalen Eigenschaften isolieren, die notwendig sind, um ein Bewusstsein seiner selbst als Selbst überhaupt erst zu ermöglichen. Das *Phänomenale Selbst* ist dabei die Bezeichnung für

das, was Alltagssprachlich (also nicht in der Anthroposophie) als das *Ich* begriffen wird. Das Selbst zeichnet sich dabei durch mehrere Merkmale aus, die nach Metzinger weiter aufgeschlüsselt werden müssen, um überhaupt zu verstehen, was gemeint wird, wenn vom *Ich* die Rede ist.

Die Fähigkeit, sich selbst als *Ich* zu sehen, welche sich bei Kindern wahrscheinlich erst ab dem zweiten Lebensjahr entwickelt, ist somit keine Selbstverständlichkeit, sondern besteht aus einer Zusammenarbeit vieler unterschiedlicher Hirnareale. Metzinger geht davon aus, dass plastische und immer komplexere Selbstmodelle nicht nur eine fortlaufende Optimierung somatomotorischer, perzeptiver und kognitiver Funktionen erlauben, sondern dass durch sie auch soziale Kognition und damit die Entwicklung von kooperativem Verhalten entstanden ist (vgl. Metzinger 2005 [2], 248). Das Selbstmodell kann als Voraussetzung für Perspektivenübernahmen, Empathie oder Schuld-bewusstsein betrachtet werden, wodurch eine Beschäftigung mit den Bedingungen seines Entstehens auch für die Pädagogik gerechtfertigt erscheint. Das Ich-Gefühl, Ich-Erleben oder Ich-Bewusstsein kann sich durch Hirnläsionen oder psychische Leiden verändern, kann aber auch nicht pathologisch durch den Gebrauch von psychoaktiven Substanzen beeinflusst werden. Metzinger sieht nun im Ich-Bewusstsein drei Komponenten, die gegeben sein müssen, um ein distinktes Ich-Erlebnis haben zu können: *Meinigkeit, Selbstheit und Perspektivität*.

*Meinigkeit* beschreibt das Gefühl, das wir haben, wenn wir etwas als zu uns gehörig empfinden: Mein Bein oder meine Gedanken sind Teil meiner selbst, es besteht kein Zweifel daran, dass ich es bin, zu dem diese Dinge gehören. „Subjektive Empfindungen sind immer meine Empfindungen, sie besitzen ihren spezifischen Erlebnischarakter für mich“ (Metzinger 2005 [1], 27). Verschiedene Krankheiten haben Einfluss auf diese Gewissheit, lassen sie schwinden oder vergrößern sie. Oliver Sachs beschreibt in seinem Buch *Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte* den Fall eines Patienten, der sein eigenes Bein als Fremdkörper erlebte, der zufällig an ihm festgewachsen war (vgl. Sachs 2010, 90ff.). Es ist somit möglich, Teile seines Körpers als nicht mehr zugehörig zum eigenen Selbst zu empfinden (Unilateraler Hemi-Neglekt). Auch die eigenen Gedanken können uns als fremde Gedanken erscheinen (Floride Schizophrenie), genau wie das Gefühl verloren gehen kann, der Akteur der eigenen Handlungen zu sein (Depersonalisierung) oder dass die Verursachung von Geschehnissen, welche von unserem Willen unabhängige sind, dem eigenen Selbst zugeschrieben werden (Manien). Gerade in diesem Bereich können psychoaktive Substanzen ähnlich starke Gefühle auslösen, Probleme dieser Kategorie müssen demnach nicht zwangsläufig pathologisch sein.

*Selbstheit* oder *präreflexive Selbstvertrautheit* zielt auf den Fakt ab, dass wir uns selbst über die Zeit hindurch als identisch erleben, sogar wenn wir uns in den Augen anderer deutlich verändert haben. Wir sind wir selbst, immer, und darüber sind wir uns auch gewiss. Hier wird der Zustand der Durchsichtigkeit sehr deutlich: Wir sehen kein Modell der Welt, sondern die Wirklichkeit. Doch auch bei dieser so sicheren Realitätsempfindung können Störungen beobachtet werden, beispielsweise beim Verleumdung eines Defizits. So ist es möglich, dass blinde Patienten davon überzeugt sind, sehen zu können. Stoßen sie sich oder können keine Angaben zu ihrer Umgebung machen, schreiben sie das ihrer Unachtsamkeit oder einer kurzen Konzentrationsschwäche zu. Auch bei Ich-Störungen oder dissoziativen Identitätsstörungen, die durch trau-

matische Situationen verursacht wurden, wird dieser Teil unseres Selbstgefühls verändert.

*Perspektivität* meint, dass wir als bewusstes Selbst eine individuelle Innenperspektive haben, dass wir die Welt und uns selbst von einem bestimmten Standpunkt aus betrachten. Der Zugang zur Welt entsteht also durch eine Erste-Person-Perspektive, dabei erlebt das *Ich seine eigenen Zustände* und bildet selbst den Mittelpunkt seines Bewusstseinsraums. Das Selbst ist damit präsent in einem Hier und einem Jetzt, es hat einen phänomenalen Standpunkt des Erlebens. Bei einer vollständigen Depersonalisierung verliert der Mensch diese Erste-Person-Perspektive (Angstvolle Ich-Auflösung) ebenso wie bei mystischen Erfahrungen, die ein Gefühl der ozeanischen Selbstengrenzung mit sich bringen. Hier muss auch die *Situiertheit* erwähnt werden: Unser bewusstes Erleben ist an eine Situation, einen Kontext gebunden. Wir sind verkörperte Bewusstseine in einem sich verändernden Leib und somit ständigen Veränderungen unterworfen, die wir selbst oftmals gar nicht wahrnehmen, die jedoch von Dritten leicht zu erkennen sind (Alterungsprozesse, wechselnde Stimmungen, etc.).

Diese drei Bedingungen müssen erfüllt sein, um sich selbst als Ich erleben zu können. Nur durch ein stabiles Selbstmodell können wir unsere momentane Wirklichkeit, aber auch uns selbst als einzig, kohärent und zeitlich stabil erfahren. Der Mensch wird zu einem erlebenden Subjekt zu einem klar definierten Zeitpunkt, dem Jetzt, von dem aus sich alle weiteren Erlebnisse als Erinnerungen in einer zeitlichen Abfolge aufreihen. Durch diese besondere Art des inneren Selbst bekommt der Mensch eine persönliche Geschichte. „Das System muss in jedem Fall eine kohärente Selbstrepräsentation besitzen, ein zusammenhängendes inneres Modell von sich selbst als einer Ganzheit“ (Metzinger 2005 [2], 246). Dieses Gefühl der Ganzheit könnte in der Waldorfpädagogik durch die Einbeziehung der verschiedenen Sinnesqualitäten gefördert werden, wobei das wahrgenommene Körper selbst mit dem mentalen Körperbild interagiert und das phänomenale Selbstmodell bildet. So entsteht durch eine synästhetische Verschmelzung von Schwere-, Bewegungs-, Tast-, Wärme- und Gleichgewichtsempfinden ein Modell des eigenen Körpers, das sich besonders dadurch auszeichnet, dass es sich selbst als einziges Objekt besitzt (vgl. Metzinger 1997, 174). Das phänomenale Selbstmodell hat damit eine leibliche Verankerung, denn immer dann, „wenn es überhaupt zu bewusstem Erleben kommt (also zur Aktivierung eines stabilen, integrierten Modells der Wirklichkeit), existiert auch diese kontinuierliche Quelle internen, propriozeptiven Inputs“ (Metzinger 2005 [2], 256). Das Selbstmodell ist nach Thomas Metzinger damit „die einzige repräsentationale Struktur, die im Gehirn durch eine kontinuierliche Quelle intern generierten Inputs verankert ist“ (ebd.). Das phänomenale Erleben der einzelnen Sinneseindrücke führt damit zu jenem transparenten Selbstmodell, durch welches wir uns als Akteure innerhalb einer Welt empfinden. Allein durch unsere Vernunft können wir theoretisch von dieser so nahen Form des puren Erlebens Abstand gewinnen und kommen damit in die gefühlte Unvereinbarkeit zwischen Erste- und Dritte-Person-Perspektive. Es ist somit lohnend, sich weiter mit der von innen empfundenen Wirklichkeit zu beschäftigen, ohne den Umstand der Transparenz aus dem Blick zu verlieren, der das Phänomen des Selbstbewusstseins von anderen Problemen unterscheidet.

Die permanenten, aus dem Inneren kommenden Informationen, unterteilt Thomas Metzinger in vier Bereiche: In Input aus dem Gleichgewichtssinn (Vestibulärorgan) sowie in Informationen, welche aus dem unveränderlichen Teil des Körpers

stammen und sich als Hintergrundgefühl manifestieren. Weiter kommen Informationen aus den Eingeweiden und Blutgefäßen dazu sowie aus dem Hirnstamm und dem Hypothalamus, welche Aufschluss über die emotionale Stimmung liefern. Es scheint einen Teil des menschlichen Selbstmodells zu geben, „der hochgradig stimuluskorreliert ist und ausschließlich auf intern erzeugter Information beruht. Die konstante Aktivität derjenigen Regionen des Körperselbst, die unabhängig von externem Input sind, wird [...] zum funktionalen Mittelpunkt des phänomenalen Darstellungsraums“ (ebd. 257). Diese Idee berücksichtigend kann auf Rudolf Steiner geblickt werden, der in einem ersten Entwurf seiner Sinneslehre, in *Anthroposophie* (GA 115), zunächst von drei Körpersinnen ausging: dem Gleichgewichtssinn, dem Lebenssinn und dem Eigenbewegungssinn. Er verzichtete zunächst auf den Tastsinn, um den aus dem Inneren des Körpers kommenden Sensationen ein Primat bei der Entstehung eines Selbst zuzugestehen. Genau wie die modernen wissenschaftlichen Theorien wird die Entstehung eines Selbst an die Wahrnehmung des Körpers gekoppelt. Es ist wichtig, in der Kindheit zunächst ein sehr beständiges Bild des eigenen Körpers in sich zu realisieren, das als Modell später auch vom Erleben abgekoppelt werden kann. So bleibt das Modell des Körperselbst oft noch bestehen, auch wenn ein Teil des Körpers durch einen Unfall oder durch Krankheit verändert wird. Das interne Modell des Körpers scheint jedoch nicht nur an die Umweltreize gebunden, sondern auch genetisch angelegt zu sein, denn über „20 Prozent der Kinder, die ohne Arme oder Beine geboren wurden, haben später ein realistisches und bewusst erlebtes Phantomglied“ (Metzinger 2005 [2], 258). Als Phantomglied bleibt das Modell bestehen, auch wenn es keine Tastinformation mehr empfängt. Das Selbst (als Modell eines Leibes) ist noch an einem Ort, an dem jedoch kein Körper mehr existiert. Der Mensch wird so zu einem körperlosen Wesen, einer Art Geist. In dem Fall, in welchem das Körperselbst verloren geht, wird der Leib zu einem Anhängsel, der nicht mehr zum Selbst zu gehören scheint (Sachs 2010, 74ff.). Das erlebte Körperselbst und der Körper selbst sind somit zwei verschiedene Dinge, die meist aneinander gekoppelt sind, jedoch nicht immer zusammenfallen.

Genau wie Steiner seinen Sinnen nicht nur eine rein physische Wahrnehmungsfähigkeit zuschreibt, sondern auch eine emotionale Erkenntnisqualität in ihnen verankert, ist die Wissenschaft heute davon überzeugt, dass Gefühle wahrscheinlich eine Notwendigkeit sind, um ein erweitertes Bewusstsein und damit ein selbstbewusstes Selbst entwickeln zu können.

„Denn der Körper spielt zweifellos eine zentrale Rolle bei der *Verarbeitung von Emotionen*, von denen man bereits seit geraumer Zeit weiß, dass sie in der Phänomenologie unserer Wahrnehmungen sowie den psychotherapeutischen Restrukturierungsprozessen berücksichtigt werden müssen. Hilfreich ist dabei die Unterscheidung von Damasio [...], der *Emotionen* als Körperzustände und *Gefühle* als bewusstes Wahrnehmen dieser Zustände bezeichnet. Damasio hat früh erkannt, dass emotionalen Prozessen körperliche Prozesse zu Grunde liegen“ (Küchenhoff, Agarwalla 2013, 6).

Für den berühmten Wissenschaftler Antonio Damasio ist das Bewusstsein nicht zu trennen von der Emotion (vgl. Damasio 2011, 28ff.). Auch der deutsche Psychiater und Psychologe Manfred Spitzer interessierte sich für die Relevanz von Emotionen und schlüsselte diese in zwei Merkmale auf, in Stärke (viel oder wenig) und in Valenz (negativ oder positiv). „Sie können einen kognitiven, einen qualitativ-gefühlsmäßigen

und einen körperlichen Aspekt [haben], bei dem sich wiederum (Ausdrucks-) Bewegung und Effekt des willkürlichen (autonomen) Nervensystems (einschließlich des Hormonsystems) unterscheiden lassen“ (Spitzer 2012, 157). Emotionen wirken damit in verschiedenen Bereichen, was die Bewusstseinsfrage wiederum mit der Leiblichkeit verbindet. Das *Kernbewusstsein* erlebt Damasio zufolge nur das *Hier* und *Jetzt*, hat demnach keine Biografie und kann sich weder Zukunft noch Vergangenheit vorstellen. Dieses einfache Bewusstsein teilt der Mensch mit den Tieren. In der Sprache Steiners könnte diese Fähigkeit mit dem Astralleib verglichen werden. Das erweiterte Bewusstsein hingegen vermittelt „dem Organismus einen höheren Selbst-Sinn – Identität und Persönlichkeit [...] und verortet ihn an einem bestimmten Punkt in der individuellen historischen Zeit“ (Damasio 2011, 29). Der von Damasio eingeführte Selbst-Sinn ist nicht identisch mit Steiners Ich-Sinn, sondern benennt eher die Instanz, welche Steiner das Ich nennt, also den vierten Teil des viergliedrigen Menschen, der ihn von anderen Tieren unterscheidet. Damasio geht davon aus, dass jene höchste Form des Bewusstseins exklusiv beim Menschen zu finden ist, andere Tierarten jedoch durchaus einfachere Formen des erweiterten Bewusstseins haben können. Diese Feststellung ließe sich in Steiners Aufteilung in eine Bewusstseins-, Verstandes- und Gefühlsseele wiederfinden, welche ebenfalls darauf aufmerksam macht, dass die Trennlinien fließend sein können. Das selbstbewusste Ich kann jedoch nicht mehr in die Kategorie des rein Seelischen fallen, da es das Leben des *Besitzers* deutlich verändert. Durch diese Art des bewussten Erlebens bekommt jeder Mensch das Gefühl von Substantialität (eine eigene autonome Entität zu sein), von Essentialität (eine transtemporale Identität zu sein) und von Individualität (von Einzigartigkeit und Unteilbarkeit) (vgl. Metzinger 2006, 248 f.).

Um nun nicht wieder in die cartesianische Falle zu tappen, muss das Selbstmodell als solches ein weiteres Mal betrachtet werden. Anders als erwartet scheint es keinen Ort im Gehirn zu geben, zu dem alle Informationen hinströmen, der somit die eintreffenden Informationen wieder bündelt und zu einem Ganzen zusammensetzt. Vielmehr stehen die einzelnen Hirnbereiche miteinander in Wechselwirkung, haben keine lineare Gerichtetheit und somit auch kein *Ziel*. Obwohl der präfrontale Kortex eine wichtige Rolle bei der Entstehung eines inneren Selbstmodells spielt, scheint es kein neuronales Korrelat für das Bewusstsein oder das Selbst zu geben. Der Philosoph Daniel Dennett hat bereits in den frühen 1990er-Jahren die Idee des im Kopf sitzenden Homunculus (z. B. die Seele oder das Ich) untersucht und diese noch von vielen Menschen geteilte Ansicht als *cartesisches Theater* bezeichnet. Damasio versuchte später zu beschreiben, welche Hirnprozesse dabei ablaufen, wenn ein Mensch sich selbst als erlebendes Subjekt wahrnimmt. Dabei hat sich gezeigt, dass es sich nicht um eine räumliche Integration von einströmenden Signalen handelt, sondern um ein zeitlich synchronisiertes Feuern verschiedenster Hirnareale.

„Wenn das Gehirn separate Prozesse mit Hilfe der Zeit zu sinnvollen Kombinationen zusammenfasst, so ist das eine vernünftige und ökonomische Lösung, die aber auch ihre Risiken und Probleme hat. [...] Mit anderen Worten, die Zeitbindung setzt leistungsfähige Mechanismen der Aufmerksamkeit und des Arbeitsgedächtnisses voraus, und die Natur scheint sie geliefert zu haben“ (Damasio 2004, 139).

Es ist möglich, dass verschiedene Krankheiten (z. B. Schizophrenie) zur Ursache haben, dass nicht alle zu einem Gedanken gehörenden Prozesse zeitlich synchronisiert

werden konnten. Dadurch würden verschiedene Wahrnehmungen als nicht zu dem Ganzen zugehörig empfunden, sie wären fremd, außerhalb des Selbst und entsprächen der Beschreibung einer Halluzination.

Die Konsequenz, ob ein solches Bild vom Selbst problematisch für das anthropologische Selbstverständnis wäre, kann hier nur marginal thematisiert werden. Sicher ist, dass das jeweilige Selbstkonzept im Laufe der Geschichte immer wieder neu definiert wurde, was stets dazu geführt hat, dass in verschiedenen Bereichen Stimmen laut wurden, die behaupteten, nun sei der Mensch in seiner Würde bedroht. Die Entdeckungen Darwins und die damit einhergehende Evolutionstheorie scheinen bis heute ein solches Ereignis darzustellen. Die Frage, ob gelebte Werte und Normen noch gesellschaftlichen Bestand haben, wenn der Mensch in seinem Selbst von einem transzendenten Thron heruntersteigen muss, kann nur insoweit beantwortet werden, als dass Werte, die von außen durch ein höheres Wesen gesetzt werden, immer denjenigen unterlegen bleiben müssen, die intrinsisch aus dem Wunsch entstehen, eine solidere Weltgesellschaft zu gründen. Da zurzeit die verschiedenen Weltvorstellungen miteinander um die Wahrheit im Konkurrenzkampf stehen, wird ein wissenschaftliches Umdefinieren des Selbst höchstens einen weiteren Mitspieler um die Frage nach der Wahrheit mit ins Spiel bringen. Nichtsdestotrotz ist es möglich, dass ein solches Selbstverständnis vorübergehend negative Konsequenzen für die Gesundheit mit sich bringen könnte, da diese Einstellung mit einem Gefühl der Sinnlosigkeit einhergehen könnte, dem Gefühl, dass weder die eigene Person noch andere Menschen besonders wichtig wären. Ein Gefühl der Leere könnte entstehen, welches an den Zustand einer Depression erinnert, der wiederum nicht ohne seine Folgen für ein gut funktionierendes Immunsystem gesehen werden kann (vgl. Antonovsky 1997, Bauer 2004, Krause/Lorenz 2009, Marti 2006, Schubert 2014).

Das angenommene Selbstmodell steht somit in Bezug zum leiblichen Empfinden. Thomas Metzinger geht davon aus, dass sich das phänomenale Selbstmodell dadurch auszeichnet, dass es ein dynamischer Vorgang ist, eine spezielle Art von repräsentationalem Inhalt in einem besonderen informationsverarbeitenden System. Dieser Inhalt wird jedoch introspektiv vom System nicht als Modell erkannt (vgl. Metzinger 2003, Metzinger 2006). Der Mensch ist damit blind dafür, dass sein Selbst nur ein Modell ist, dass die Realität eine Repräsentation in diesem Modell ist und dass alles, was seine Welt ist, im Grunde von seiner Körperlichkeit abhängig ist. Obwohl nicht gesagt werden kann, dass das Gehirn allein das Selbst erzeuge, soll dieses Organ im Folgenden genauer untersucht werden.

### 3.2. Ein neuropsychologischer Ansatz

Der renommierte klinische Professor für Neurologie Elkhonon Goldberg vergleicht in seinem Buch *The Executive Brain* (Die Regie im Gehirn) den präfrontalen Kortex mit einem Generaldirektor, Dirigenten oder General. Der präfrontale Kortex ist ein Teil des Frontallappens und ist für die Koordination des ganzen Gehirns verantwortlich. Hier läuft das Wissen um die an unterschiedlichen Stellen verarbeiteten Signale in gewissem Sinne zusammen (vgl. Goldberg 2002, 45 f.). Die Frontallappen gelten als Sitz des bewussten Handelns, der Voraussicht und des Planens, durch sie wird es möglich,

Ziele zu verfolgen, einzelne Schritte in der richtigen Reihenfolge zu vollziehen und die erfolgte Handlung am Ende auf ihren Erfolg hin zu bewerten (vgl. ebd. 47). Der präfrontale Kortex ist der Gehirnbereich, der es dem Menschen ermöglicht, in die Zukunft zu blicken, Handlungsstrategien zu entwerfen und sich damit über den Moment zu erheben. „Die Frontallappen verleihen dem Organismus die Fähigkeit, neuronale Modelle von Dingen zu entwickeln, die als Voraussetzung dafür dienen, dass diese Dinge auch in die Realität umgesetzt werden; es handelt sich um Modelle von etwas, das noch nicht existiert, das wir aber erschaffen wollen“ (ebd.). Der Mensch entwickelt Vorstellungen über seine Zukunft und versucht, diese in die Tat umzusetzen, er erschafft in der Vorstellung Gegenstände, die es bisher noch nicht gegeben hat und findet allein durch sein Nachdenken Lösungen für Probleme. Daraus ergibt sich die Frage, wie die Informationen über die Welt im Gehirn vorliegen. Einfache Identitätsmodelle gingen davon aus, dass jede Erfahrung im Gehirn gespeichert würde, ähnlich den Informationen auf einem Rechner. Zum Problem wird diese These, wenn bedacht werden muss, dass keine zwei Situationen je gleich sind – selbst wenn sich nur der Blickwinkel oder der Lichteinfall ändern, die Umstände wären nicht mehr genau gleich, sodass das Gehirn von einer neuen Situation ausgehen müsste. Da dem jedoch nicht so ist, muss das Gehirn in der Lage sein, die inneren Repräsentationen der Welt zu manipulieren und neu zu kombinieren (vgl. ebd. 48). Erst dadurch entsteht etwas Neues; erst dadurch kann Neues als Abstraktion des Bekannten verarbeitet werden. Die Idee, das Gedächtnis bestehe aus gespeicherten Strukturen (memory as stored structures), ist bis heute eine geläufige Alltagsmeinung (vgl. Leuzinger-Bohleber/Pfeifer 2013, 45). Dass diese Auffassung eine zu große Vereinfachung darstellt, kann daran ersichtlich werden, dass der Mensch beispielsweise ein Musikstück als gleich erkennt, auch wenn es von unterschiedlichen Instrumenten gespielt wird, „das heißt, dass es sich bei dieser Gedächtnisleistung nicht um einfaches *Wiedererkennen* im Sinne des Abrufens einer statisch gespeicherten Informationsstruktur [...] handeln kann, sondern um einen kreativen inneren Erkennungsprozess, der das Neue mit dem schon Bekannten in noch nie dagewesene Beziehung setzt“ (ebd. 45 f.). Dieser Vorgang kann nicht einfach automatisch passieren, er muss aktiv durchgeführt und an die Situation adaptiert werden. Das gleiche gilt für Bewegungsabläufe – die Füße müssen sich an den Grund, über den sie laufen, anpassen, der Tennisspieler muss sowohl Arm als auch Körper mit der Ballsituation koordinieren. Selbst bei einem Spaziergang durch die Stadt verändern sich jedes Mal die Variablen, und trotzdem bleibt der Mensch in der Lage, sich ohne große Schwierigkeiten an die Situationen anzupassen (wie anderen Menschen auszuweichen, Hindernisse zu umgehen oder auf Autos zu achten). Obwohl sich diese Situationen laufend verändern, bereitet es dem Erwachsenen keine nennenswerten Probleme, adäquat zu handeln (vgl. ebd.). Würde das Speichermodell zu treffen, so müsste ebenfalls geklärt werden, wie das Gedächtnis das *Symbol-Grounding-Problem* zu lösen vermag, die Schwierigkeit, die es bereiten müsste, einen neuen Gegenstand in eine bestimmte Kategorie einzuordnen (z. B. eine pinke Plastikerdbeere mit Gesicht als eine Abwandlung von der Erdbeere als Frucht zu erkennen). „Ein Speichermodell [...] kann solche Zuordnungen nicht spontan vornehmen, es kann nur Objekte (z. B. einen grünen Apfel) einordnen, die genau jenem entsprechen, die es bereits unter einem bestimmten Symbol (grüner Apfel), gespeichert hat (ist der Apfel aber rot und aus Plastik, wird es nicht als Symbol *Apfel* zugehörig erkannt)“ (ebd. 47). Ein weiteres Problem besteht seitens der laufenden Anpassung an eine sich ändernde

Umwelt (*Frame-Problem*). Jede Situation muss neu bewertet werden, es muss entschieden werden, welche sich verändernden Umstände auch relevant sind. Eine letzte Schwierigkeit, die sich im Hinblick auf dieses Modell ergibt, wäre das schon bekannte *Homunculus-Problem*, die Frage danach, wer denn diese gespeicherte Gedächtnisstruktur überhaupt anschaut. Die Antwort auf diese Frage schien lange „*der präfrontale Kortex*“ zu lauten, da dieser mit allen Teilen des Gehirns verknüpft ist und eine Art Landkarte zu besitzen scheint, die es ihm erlaubt, die einzelnen Informationen als Ganzes zu verarbeiten (vgl. Goldberg 2002, 61). Bisher scheinen sich jedoch die Hinweise zu verdichten, dass die Informationen zwar koordiniert, jedoch nicht mehr zusammengefügt werden. Das bewusste Selbst ist an keinem besonderen Ort, es gibt lediglich hinreichende und notwendige Bedingungen für ein Selbstbewusstsein. Da der Homunculus selbst wieder auf eine bestimmte Art aufgebaut sein müsste, führt diese Annahme zu einem unendlichen Zirkelschluss, der keine Erkenntnis ermöglicht (vgl. Leuzinger-Bohleber/ Pfeifer 2013, 47.).

Wird das menschliche Gehirn genauer untersucht, so finden sich darin zunächst um die 180 Milliarden Neuronen. Für die neuronalen Verarbeitungsprozesse ist jedoch nicht die Masse der Neuronen ausschlaggebend, sondern ihre Vernetzung, ihre Integration in einen Verbund. Dabei kann ein einzelnes Neuron mit bis zu 1000 anderen Neuronen in synaptischer Verbindung stehen, sodass sein Verhalten von Signalen abhängt, die aus unterschiedlichsten Quellen stammen können (Goldstein 2007, 47ff.). Das Gehirn besteht somit aus einer schier unendlichen Anzahl an Neuronen und Gliazellen, die durch Dendriten und Axonen miteinander verknüpft sind. Es gibt unterschiedliche Arten von Neuronen und Gliazellen, manche bilden lokale Netze, andere stehen mit weit entfernten Strukturen in Kontakt. Die langen Nervenbahnen sind mit einer Myelinschicht überzogen, welche eine bessere Durchleitung der in den Neuronen erzeugten elektrischen Signale gewährleistet (Aktionspotenziale). Die Kommunikation zwischen den Neuronen findet auf chemischem Wege über Neurotransmitter und Neuromodulatoren statt (vgl. Goldberg 2002, 50ff.). Einige der wichtigsten Neurotransmitter im zentralen Nervensystem (ZNS) sind Glutamat, Gammaaminobuttersäure (GABA), Glycin, Serotonin und Dopamin sowie Acetylcholin und Noradrenalin. „Einige Neurotransmitter wie Glutamat oder GABA sind fast überall im Gehirn vorhanden. Andere [...] wie das Dopamin kommen nur in bestimmten Teilen des Gehirns vor“ (ebd. 51). Es gibt unterschiedliche Dopamin-Systeme im Gehirn, ein Bereich, der durch ein solches definiert werden kann, ist der präfrontale Kortex (vgl. ebd. 59). Das Gehirn ist somit eine Verbindung zwischen zwei komplexen Systemen, einem strukturellen und einem chemischen, was zu einem exponentiellen Anstieg der Gesamtkomplexität führt. Durch Feedback-Schleifen wird die Aktivität der Signalquelle durch das Ziel modifiziert, was dazu beiträgt, dass das Gehirn eine „unbegrenzte Anzahl unterschiedlicher Aktivierungsmuster bilden kann“ (ebd. 52).

Zwei wichtige Strukturen im Gehirn sind der Thalamus und die Basalganglien. Ersterer war schon historisch früh für „das Empfangen und Verarbeiten von Informationen aus der Außenwelt zuständig und die Ganglien für Motorik und Aktion“ (ebd. 53). Dem Wahrnehmen und dem Agieren waren damit zwei unterschiedliche Bereiche zugewiesen, welche fundamental für die Hirnarchitektur waren. Der Thalamus, welcher als Beobachter der Außenwelt beschrieben werden kann, ist mit dem Hypothalamus verbunden, der Informationen über die inneren Zustände verarbeitet (Körpertemperatur, Flüssigkeitshaushalt, Nahrungsbedarf). Zu den Basalganglien



wird auch die Amygdala gezählt, welche die Interaktionen des Organismus mit der Außenwelt reguliert. „Sie liefert eine rasche, präkognitive, affektive Bewertung einer Situation hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Überleben“ (ebd. 55). Grob ausgedrückt ist es die Amygdala, die über Kampf oder Flucht entscheidet. Das Kleinhirn (Zerebellum) ist zuständig für Bewegungen, besonders der Feinmotorik, und ist eng mit dem präfrontalen Kortex verbunden. Für den Menschen von besonderer Bedeutung ist noch der Hippocampus, der für das Gedächtnis und die Erinnerungen zuständig ist. Der zinguläre Kortex, der bei der Verarbeitung von Emotionen eine Rolle spielt, bildet zusammen mit dem Hippocampus und der Amygdala das *limbische System*. Eine der jüngsten Gehirnstrukturen ist der Neokortex, er besteht aus einer dünnen Ummantelung, „die das Gehirn umhüllt und in walnussartige Windungen gekräuselt ist. [...] Der Neokortex besteht im Wesentlichen aus vier Lappen, von denen jeder jeweils mit seinem eigenen Informationstypus verbunden ist. Der *Hinterhauptlappen* ist für visuelle Informationen zuständig, der *Schläfenlappen* für Geräusche, der *Scheitellappen* für taktile Empfindungen und der *Frontallappen* für Bewegungen“ (ebd. 56 f.). Der Kortex ist wiederum in zwei Hemisphären geteilt und hat je nach Seite unterschiedliche Bereiche; so finden sich beispielsweise die Sprachzentren (das Wernicke- und das Broca-Areal) nur auf der linken Seite, sodass davon ausgegangen wird, dass jede Hemisphäre eine unterschiedliche Spezialisierung hat. Links scheint eher mit der Sprache, rechts eher mit der räumlichen Vorstellung verknüpft zu sein. Diese Verschiedenheit der Hemisphäre wurde zum immer wichtigeren Forschungsgegenstand und wird noch genauer beleuchtet.

Zusammenfassend lässt sich bisher sagen, dass der präfrontale Kortex sowohl mit motorischen Bereichen wie dem Zerebellum, dem prämotorischen Kortex und den Basalganglien verbunden ist als auch mit dem zingulären Kortex und der Amygdala, welche die Emotionen und den Umgang mit Unsicherheiten regeln. Des Weiteren bestehen Verbindungen zum Hippocampus, der beim Gedächtnis eine Rolle spielt, sowie zum Hypothalamus und dem Hirnstamm, welche die lebenswichtigen homöostatischen Funktionen sowie die Aktivierung und Erregung kontrollieren (vgl. ebd. 60). Obwohl das Gehirn durch seine einzelnen Funktionsbereiche differenziert ist, finden sich noch andere Unterscheidungsebenen, die im Folgenden kurz angesprochen werden.

Das Gehirn ist sowohl von seinem biologischen Aufbau als auch von seiner Biochemie her asymmetrisch (vgl. ebd. 68). Dopamin scheint eine etwas höhere Konzentration in der linken Hemisphäre zu haben, wohingegen dies auf der rechten Seite für den Neurotransmitter Norepinephrin zutrifft. Goldberg ist ebenfalls der Auffassung, dass in der ganzen Entwicklung ein Transfer von Funktionen von der rechten zur linken Hemisphäre stattfindet, woraus er schließt, dass die rechte Hälfte eher für Neues zuständig sei, während die linke Seite besser bekannte, als Routine gespeicherte Information verarbeiten kann (vgl. ebd. 79ff.). Wird das Gehirn unter dieser Prämisse betrachtet, so bestünde das Üben aus einem Transfer zwischen rechter und linker Hemisphäre. Um eine Routine in einer Fähigkeit zu entwickeln (z. B. dem Lesen oder Fahrradfahren), müsste ein stabiler Austausch zwischen den beiden Hemisphären gewährleistet sein. Dieser Austausch erfolgt weitestgehend über den Corpus callosum, der beide Hemisphären miteinander verbindet. Daraus ergibt sich die Frage, ob nicht Übungen, welche diesen Hirnbereich ansprechen und damit stärken (z. B. Überschrei-

tungen der Mittellinie), auch das generelle Üben einer Fähigkeit vereinfachen (vgl. Teil III).

Bei der Erforschung des Erinnerungsvermögens ist Goldberg auf eine wichtige Tatsache gestoßen: „In den meisten Situationen des richtigen Lebens speichern und behalten wir Informationen nicht um ihrer selbst willen, sondern als Voraussetzung für die Lösung anstehender Probleme“ (Goldberg 2002, 107). Schulsituationen, die Wissen abfragen, ohne dass eine praktische Notwendigkeit für dieses Wissen besteht, erscheinen in diesem Zusammenhang künstlich. Dazu kommt, dass die meisten Erinnerungsakte im Leben eine Entscheidung mit einschließen, dass die Antwort auf eine Frage nicht aus einer konkreten Antwort besteht, sondern ein Abwägen zwischen verschiedenen Möglichkeiten beinhaltet, die je nach Vorliebe alle richtig oder falsch sein können. Das Arbeitsgedächtnis wählt laut Goldberg die Informationen aus, die in einer bestimmten Situation wichtig sind. Aus diesen Informationen generiert es einen Handlungsablauf, setzt Prioritäten und verortet die einzelnen Schritte auf einer linearen Zeitlinie. Goldberg beobachtete, dass bei Demenz die Fähigkeit der Frontallappen verloren geht, „die passende Information für die jeweilige Aufgabe auszuwählen und damit online zu gehen“ (ebd. 112). Dies führt bald in einen Zustand der Verwirrung und zeigt, wie wichtig das Treffen von Entscheidungen für die Aufrechterhaltung eines Bewusstseins in der Zeit ist.

Die Schule lehrt die Schüler nun, eher wahre Antworten auf gestellte Fragen zu finden, jedoch weniger adaptive Entscheidungen zu fällen (vgl. ebd. 122). Leistung wird oft so bemessen, dass der Schüler in der Lage ist, intrinsisch richtige Lösungen für Probleme aus dem Gedächtnis zu holen oder auf abweichende Problemstellungen anzuwenden. In deterministischen Situationen kann zur Lösung des Problems oft ein Hilfsmittel wie der Computer hinzugezogen werden, aber die Entscheidung in Situationen, die nicht nach diesem Muster aufgebaut sind, muss der Mensch immer noch selbst treffen. Die Freiheit zur Wahl ist nur dann möglich, wenn in der Aufgabe eine gewisse Ambivalenz mitschwingt (vgl. ebd. 115). Interessant ist in diesem Kontext das Rechnen in der Waldorfschule, denn hier wird durch die Frage danach, was alles die Sieben sein kann, die Möglichkeit eröffnet, zwischen den verschiedenen Variablen<sup>21</sup> zu wählen (vgl. Teil II). Der Mensch kann die Frage auf unterschiedliche Weise interpretieren und erschafft sich damit eine Freiheit im Denken. Die von Steiner gewünschte Erziehung zur Freiheit würde damit zum Werkzeug werden, durch welches der Schüler sich darin üben kann, einen zwiespältigen Möglichkeitsraum auf eine konkrete Aufgabe hin zu reduzieren. Diese Fähigkeit, im Rahmen des Kontextes eine Frage auszuwählen und zu bearbeiten, führt im Leben dazu, unentschlossenes, unsicheres und unbeständiges Verhalten zu vermeiden. Sie ermöglicht es dem Menschen, ob einer Pluralität von Handlungsmöglichkeiten eine auszuwählen und zu bestreiten, ohne das bittere Gefühl der Opportunitätskosten aufkommen zu lassen, die schlussendlich eher zu einer Lähmung bezüglich der konkreten Handlungsfreiheit führen, als dass sie wirklich eine solche beinhalten. Waldorfschulen nehmen den Kindern zunächst alle Entscheidungen ab: Es gibt die gleichen Hefte für alle, die jeweilige Stiftfarbe wird bestimmt, die Materialien im Aquarellmalen auf zwei Farben und einen Pinsel reduziert. Innerhalb dieses engen Rahmens kann die Freiheit erprobt werden, und ge-

21 Sieben ist sowohl  $2 \times 3 + 1$  als auch  $2 + 9 - 4$ , oder  $9/3 + 4$

rade in der Kunst wird deutlich, wie vielfältig die Resultate selbst mit einem geringen Spielraum sein können.<sup>22</sup> Nach und nach soll auf diese Weise eine Sicherheit entstehen, die auf dem Erleben beruht, dass Entscheidungen selbstverständlich (von den Erwachsenen) getroffen werden. Erst durch die strengen Gesetze entsteht der Wunsch, selbst eine solche Entscheidung treffen zu können, doch darf die Autorität nicht unterdrücken, sondern nur Leitbild sein. Würde der Unterricht auf diese Art geführt (was nicht immer der Fall ist, da jeder Lehrer seinen persönlichen Stil in den Unterricht hineinbringen darf), könnte dadurch der präfrontale Kortex in Sinne der Entscheidungsfindungs- und Planungsprozesse gestärkt werden, was schlussendlich die Lebensqualität erhöhen müsste, da eine erhöhte Sicherheit bezüglich des eigenen Handelns, damit einhergehen müsste.

Der präfrontale Kortex hilft dabei, Entscheidungen zu treffen, planvoll in die Zukunft hinein zu handeln und Ziele vor dem inneren Auge aufrechtzuerhalten. Er ermöglicht jedoch nicht nur, einen Kurs beizubehalten, durch ihn wird es auch möglich, ein vorgefasstes Ziel zu verändern, situationsbedingt zu handeln, flexibel zu sein und damit einen Gedanken auch wieder loslassen zu können (vgl. ebd. 182). Untersuchungen an Menschen, deren präfrontaler Kortex geschädigt wurde, zeigen deren Unfähigkeit, ihre Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Ziel hin zu richten, jeder zufällige Reiz aus der Umwelt wird von ihnen aufgenommen und nimmt sie völlig gefangen (vgl. ebd. 181). Goldberg unterscheidet noch zwischen Erkrankungen im orbitofrontalen und dorsolateralen Frontallappen. Ein Patient mit einer dorsolateralen Schädigung zeigt als auffälligstes Merkmal eine Unfähigkeit, in irgendeiner Form aktiv zu werden, bei gleichzeitigem Unvermögen, eine Handlung, wenn sie denn doch zustande kam, wieder abzubrechen (vgl. ebd. 169). Gleichzeitig ist er sich seines Unvermögens kaum bewusst, er scheint seine Intentionalität verloren zu haben, die Fähigkeit, Ziele zu formulieren und Wünsche zu empfinden. Seine ganze Persönlichkeit geht durch die Beeinträchtigung verloren. Bei einer orbitofrontalen Schädigung tritt fast das Gegenteil ein, der Patient ist emotional enthemmt, schwankt zwischen Euphorie und Wut und hat gleichzeitig eine geringe bis gar keine Impulskontrolle. Seine Persönlichkeit erscheint unreif und er neigt zu derben Witzen (vgl. ebd. 193 f.). Diese Beispiele machen deutlich, was für eine Vielzahl von Funktionen durch den präfrontalen Kortex bedingt sind, nicht zuletzt die Bewertung von Situation, die Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen, und die Einschätzung von sozialen Interaktionen. Rudolf Steiner beschrieb in seinem *Heilpädagogischen Kurs* (GA 317) zwei Arten von Kindern, die er *manisch* und *schwachsinnig* nannte. Ihre Symptome erinnern dabei an die Darstellung einer Schädigung des präfrontalen Kortex:

„Daß [...] das Kind schwachsinnig erscheint, das merken wir am ehesten, wenn wir Schwierigkeiten finden beim Kinde, wenn wir ihm etwas befehlen, was durch die Beine ausgeführt werden soll, und das Kind zögert, seine Beine überhaupt in Bewegung

22 Unterschiedliche Bilder können nur dann entstehen, wenn das Blatt, der zu bespielende Raum, freigelassen wird. Aber auch bei der Auswahl von Referatsthemen lernt das Kind, sich zu entscheiden (z. B. kann in der 5. Klasse jedes Kind seine Lieblingstierart in einem Portfolio mit Referat vorstellen), und im Rechnen können die selbst gestellten Aufgaben zunächst im Leben gefunden und in der Komplexität variiert werden. Entscheidungen werden mit den Jahren immer selbstverständlicher, sie sind zunächst noch an den Rat des Lehrers gekoppelt, jedoch nimmt der Eigenanteil immer mehr zu.

zu setzen. Solche Zustände werden dann, [...] seelisch begleitet sein von depressiv-melancholischen Stimmungen. Dagegen, wenn die Beine gar nicht abwarten irgendeine Aufforderung, sondern immer laufen wollen, dann haben wir im Kinde die Anlage zum Maniakalischen“ (Steiner GA 317, 79 f.).

Unabhängig von der übergeordneten Anthroposophie kann Rudolf Steiner als Beobachter bestimmter Verhaltensmuster ins Feld geführt werden. Er erkannte, dass manchen Kindern der Antrieb fehlt, während andere eine Tätigkeit nicht mehr unterbrechen können. Selbst in seiner Beschreibung der Temperamente ist der Phlegmatiker der Antriebslose, während der Sanguiniker seine Aufmerksamkeit nicht gezielt auf einen Gegenstand richten kann und von jedem Reiz abgelenkt wird. Es ist nun unerheblich für diese Arbeit, ob die Beschreibungen für den einzelnen Menschen unzutreffend oder veraltet sind, wichtig ist, dass diese Einteilung nach wie vor in der Waldorfpaxis gelebt wird und dadurch auch Ideen entwickelt werden,<sup>23</sup> wie diesen Zügen begegnet werden kann (vgl. Fischer 2004). Für die Forschung wäre es interessant zu untersuchen, welche Folgen ein bestimmter Unterricht oder eine bestimmte Art der Fragestellung auf die entsprechenden Gehirnregionen hat. Durch eine solche Untersuchung könnte die Methode der Waldorfschulen wissenschaftlich greifbarer werden.

Ein Hirnforscher, der nach einer Verbindung zwischen den einzelnen Funktionsbereichen des Gehirns und persönlichen Charakterzügen gesucht hat, ist der schon erwähnte Richard Davidson. Davidson hat, wie bereits an früherer Stelle erwähnt, die sechs Dimensionen des emotionalen Stils versucht herauszukristallisieren, die er jeweils mit den beobachtbaren Verarbeitungsprozessen einzelner Hirnbereiche verknüpfte. Zum Ausgangspunkt seiner Forschung machte er eine Beobachtung, die darauf hinwies, dass die linke Gehirnhälfte eher auf positive, die rechte eher auf negative Emotionen anspricht (vgl. Davidson et al. 2012, 55ff.). Angeregt durch die Untersuchungen von *Jerry Kegan*, der anhand von Studien zu dem Schluss kam, dass sich die Art und Weise, wie ein Mensch auf die Welt zugeht (z. B. schüchtern/mutig), angeboren sei und sich im Laufe des Lebens nur wenig verändert, stellte Davidson eine Reihe unterschiedlicher Experimente an (vgl. ebd. 154ff.). Er kam zu dem Ergebnis, dass die Haltung zur Welt und die mit dieser verbundenen Hirntätigkeit das Produkt der sozialen Erfahrung und damit nicht genetisch determiniert seien. Lebenserfahrung wirkt sich auf die Expression der einzelnen Gene aus, eine angeborene Veranlagung muss damit nicht zum Ausdruck kommen (ebd. 162ff.). Wenn somit die Erfahrungen eines Menschen seine Haltung determinieren, kann diese sich im Laufe des Lebens auch verändern, so die These, der Davidson nachgegangen ist. Die Auswertung seiner empirischen Forschungsergebnisse ergab, dass im Verhalten von Kindern im Laufe der Jahre mehr Veränderung als Stabilität beobachtet werden konnte. Dabei war es nicht so, dass das Grundtemperament durch Training überlagert wurde, sondern das Gehirn der Kinder hatte sich verändert (vgl. ebd. 178). Davidsons Beobachtungen hatten ergeben, dass es eine neuronale Basis des emotionalen Stils gäbe (vgl. ebd. 116ff.). „Das eigentlich überraschende ist, dass ein Großteil der neuronalen Netze, auf denen die sechs Dimensionen basieren, weit von den Gehirnregionen entfernt sind, in denen das Emotionsgeschehen bislang verortet wurde, nämlich im limbischen System und dem Hypothalamus“ (ebd. 117). Es ist beispielsweise der präfrontale Kortex, der Sitz hand-

23 Dazu genauer im Teil III.

lungssteuernder Funktionen, des Planens und Urteilens, der die *Resilienz* als eine Dimension des emotionalen Stils des Menschen bestimmt. Eine hohe Belastbarkeit korreliert mit einer stärkeren linksseitigen Aktivität des präfrontalen Kortex, eine geringe Resilienz hingegen mit einer erhöhten Aktivität auf der rechten Seite. Davidson ist der Ansicht, dass Teile des präfrontalen Kortex, die durch ein großes Neuronenbündel mit der Amygdala (schnelle Bewertung von negativen Situationen) verbunden sind, auf diese eine dämpfende Wirkung haben könnten, wodurch eine schnellere Regeneration nach belastenden Situationen gewährleistet würde. „Aktivität im linken präfrontalen Kortex *verkürzt* die Dauer der Amygdala-Aktivität, sodass das Gehirn nach einem verstörenden Erlebnis rasch wieder in seinen Normalzustand zurückkehren kann“ (ebd. 122). Braucht ein Mensch länger, um sich wieder zu erholen, kann dies an einer allgemeinen geringeren Aktivität des präfrontalen Kortex oder an einer schwächeren Verknüpfung (struktureller oder biochemischer Art) zwischen Kortex und Amygdala liegen. *Soziale Intuition* als zweite Dimension des emotionalen Stils ist eng verbunden mit der Fähigkeit, Blickkontakt mit anderen Menschen auszuhalten. Über den Blick und die die Augen umgebende Muskelregion lassen sich viele Hinweise über die emotionale Verfassung des Gegenübers sammeln. Davidson schlussfolgerte daraus, dass sich eine Entsprechung dieser Dimension in der Sehrinde finden lassen müsse. Er kam zu dem Schluss, dass ein niedriges Aktivitätsniveau im Gyrus fusiformis, einem Teil der Sehrinde, und ein hohes in der Amygdala kennzeichnend für den intuitionsschwachen Typus seien, wohingegen der umgedrehte Fall mit dem intuitionsstarken Typus korreliere (vgl. ebd. 125). In diesen Kreislauf ist ebenfalls das Hormon Oxytocin involviert, welches durch das Gefühl von Liebe und Zugehörigkeit ausgeschüttet wird (und nicht umgekehrt). Es hat nachweislich eine dämpfende Wirkung auf die Amygdala, so dass durch eine wohlwollende Atmosphäre deren Aktivität und damit ein Gefühl von Stress reduziert werden kann. Die dritte Dimension ist die *Kontextsensibilität*, die Fähigkeit also, einen sozialen Kontext richtig einzuschätzen und sich damit leicht in unterschiedlichen Situationen zurechtzufinden, ohne negativ aufzufallen. „Die Fähigkeit, einen vertrauten von einem unvertrauten Kontext zu unterscheiden, beziehen wir aus dem Hippocampus“ (ebd. 129). Obwohl der Hippocampus eher für die Bildung von Langzeiterinnerungen im biografischen Kontext bekannt ist, konnte nachgewiesen werden, dass der vordere Hippocampus, der sehr dicht an der Amygdala liegt, „gleichzeitig an der Regulierung der Verhaltenshemmung in Reaktion auf unterschiedliche Kontexte beteiligt ist“ (ebd.). Je deutlicher und ausgeprägter die Aktivität im Hippocampus ist, umso kontextaffiner ist der Mensch. Davidson merkt dabei immer an, dass *mehr* nicht gleichbedeutend mit *besser* zu setzen ist, sondern dass es eher darum gehe, sich selbst einschätzen zu können. Nur im Falle, dass eine besondere Ausprägung in eine Richtung zu Problemen im Leben geführt habe, könne der Einzelne darüber nachdenken und gegebenenfalls Schritte einleiten, um seinen emotionalen Stil zu verändern,<sup>24</sup> denn dieser ist ja nicht genetisch determiniert, sondern durch die Erfahrung geprägt und ist somit variabel. Die *Selbstwahrnehmung* findet ihre neuronale Basis im Inselkortex, einem Bereich zwischen dem Schläfen- und Stirnlappen, der eine Art viszerale, den inneren Organe entsprechende *Landkarte* enthält. Davidson vergleicht den Inselkortex mit einer Kontrollstation für alles, was sich im Körper unterhalb des Hal-

24 Davidson schlägt hierzu verschiedene Arten der Meditation vor (Davidson 2012, 347ff.).

ses abspielt. „Der Inselkortex ist nicht nur Empfänger, sondern auch Sender von Signalen: So weist er beispielsweise das Herz an, schneller zu schlagen, oder die Lunge, rascher einzuatmen“ (ebd. 135). Auch der somatosensorische Kortex spielt eine Rolle bei der Wahrnehmung von organbezogenen Empfindungen. Beide Areale hängen somit mit der Selbstwahrnehmung zusammen. „Interessanterweise geht eine hohe Aktivität im Inselkortex nicht nur mit einer größeren Sensibilität für körperliche Empfindungen, sondern auch für Emotionen einher“ (ebd.). Dem von Steiner postulierten Lebenssinn könnte damit ein Wahrnehmungsorgan zukommen, und ein Training in diesem Bereich wäre damit auch dem Erkennen und Benennen von eigenen Emotionen zuträglich, was wiederum eine Auswirkung auf die Wahrnehmung von fremden Emotionen haben müsste. Die Korrelation zwischen Lebenssinn und Gedankensinn (dem Verstehen/Wahrnehmen von Ideen oder Gedanken anderer) wäre damit um ein Stück plausibler geworden, da die Selbstwahrnehmung in der Emotion eine soziale Komponente aufweist (vgl. Teil II). Der Gedankensinn hätte insofern nichts mit einer okkulten Praxis des Gedankenlesens zu tun, sondern mit dem emotionalen Erspüren der Stimmung des Gegenübers und der Fähigkeit, die nonverbalen Signale mit den sprachlichen Äußerungen zu verknüpfen. Eine weitere von Davidson gefundene Dimension ist die *Grundeinstellung*, die Fähigkeit, eine positive Emotion möglichst lange aufrechtzuerhalten. Hier spielen der präfrontale Kortex und der Nucleus accumbens eine gemeinsame Rolle, da sie zusammen das Belohnungssystem bilden. „Signale aus dem Präfrontalbereich sorgen für die Aufrechterhaltung eines hohen Aktivitätsniveaus im bauchseitigen Striatum, einer Region, die in der Erzeugung von Glücksgefühlen und damit einer positiven Grundeinstellung zum Leben eine zentrale Rolle spielt“ (ebd. 141). Davidson geht davon aus, dass es möglich ist, sich willentlich in ein Glücksgefühl zu versetzen und zu lernen, dieses aufrechtzuerhalten. Ein dauerhafter Zustrom von Signalen aus dem präfrontalen Kortex vermittelt dem Nucleus accumbens, weiterhin ein gutes Gefühl zu erzeugen oder eben dieses aufrechtzuerhalten. „Je aktiver der Nucleus accumbens ist [...], desto mehr tendiert der Mensch zum positiven Skalenende der Dimension Grundeinstellung“ (ebd. 143). Es wäre interessant zu beobachten, ob durch das Erzählen von Geschichten, welche die Zuhörer emotional mitnehmen, diese Fähigkeit gestärkt werden könnte. Das Erzählen einer nicht zu kurzen Geschichte und das spätere Daran-Erinnern und Ausbauen in seinem emotionalen Gehalt<sup>25</sup> könnten eine Auswirkung auf diese Wechselwirkung zwischen dem prä-

25 Der Lehrer könnte fragen: *Wenn wir uns nun heute an die Geschichte von Ikarus und Dädalus erinnern, an den Moment oben auf der hohen Mauer, die Flügel bereits angelegt und bereit zum Sprung, was muss nun in ihnen vorgegangen sein ...?* Solche Übungen holen die Gefühle immer wieder hervor und machen sie für eine ganze Weile zum Inhalt des Unterrichts. Selbst wenn die Schüler zunächst noch wenig zu einer solchen Beschreibung beitragen, werden sie als Modell erleben, welche Gefühle in ihnen und anderen bestehen können. Steiner schreibt, dass nicht eine Geschichte der nächsten folgen soll, sondern dass sich an der Geschichte Fragen entwickeln sollten: „Es ist ja auch notwendig, dass man nicht unausgesetzt wie mit einer Dampfmaschine fortwährend in die Kinder hineinpumpt [...] sondern es handelt sich darum, [...] dass man das Kind zunächst fragen lässt [...]. Man lässt es fragen und unterhält sich dann über die Frage mit dem Kinde in Anlehnung an die eben gegebene Erzählung“ (Steiner GA 311,66). Diese Fragen sollen lange in den Kindern wirken und könnten damit eine Möglichkeit darstellen, auf die Grundeinstellung Einfluss zu gewinnen.

frontalen Kortex und dem Nucleus accumbens haben. Die sechste Dimension ist die *Aufmerksamkeit*:

„Dass der Mensch zur Konzentration auf eine Sache fähig ist, ist zwei miteinander verwandten Mechanismen zu verdanken. Der eine verstärkt die Signale des Kanals, den wir gerade empfinden wollen. [...] Der zweite blockiert die Signale in den Kanälen, die wir ignorieren. Oft nutzen wir beide Strategien gleichzeitig“ (ebd. 143 f.).

Davidson unterteilt zwei Formen von Aufmerksamkeit, die selektive Wahrnehmung und das offene Gewahrsein (Vigilanz). Fehlt die Fähigkeit, seine Aufmerksamkeit bewusst und gezielt auf etwas zu richten, hat dies eine Auswirkung auf die Dimensionen Selbstwahrnehmung und Kontextsensibilität. Das offene Gewahrsein erlaubt dem Menschen, seine Aufmerksamkeit sehr breit zu fächern und so offen für subtile Veränderungen zu sein. Es wurde belegt, dass dem präfrontalen Kortex eine wichtige Rolle bei der Steuerung der selektiven Wahrnehmung zukommt, durch ihn werden Signale verstärkt oder abgeschwächt. Das offene, nicht wertende Gewahrsein hat seine neuronale Entsprechung in einem ereignisspezifischen Potenzial namens P300 (vgl. ebd. 147 f.). Die allgemeine Wachheit oder Vigilanz betrifft die Aktivierung des Gehirns im Allgemeinen und kann für einen bestimmten Zeitpunkt festgestellt werden, während die selektive Aufmerksamkeit jeweils auf einen bestimmten Ort oder Gegenstand gerichtet ist und dabei eine erhöhte Aktivität in den Hirnarealen gemessen werden kann, die spezifisch zu dem jeweiligen Aspekt passen. Beide Arten der Aufmerksamkeit braucht der Mensch in seinem Leben, und gerade in der Schule wird gefordert, dass der Schüler sich über einen langen Zeitraum auf eine Fragestellung konzentriert. Dabei gilt Aufmerksamkeit als die Voraussetzung dafür, dass ein Lerninhalt überhaupt gelernt wird. Manfred Spitzer hat Aufmerksamkeit als den Mechanismus definiert, der eine notwendige Bedingung dafür darstellt, dass sich unser Gehirn überhaupt verändert. Lernen bedeutet damit nicht einfach nur, dass Erfahrungen gemacht werden, diese Erfahrungen müssen auch ins Bewusstsein treten, der Mensch muss seine Aufmerksamkeit auf sie richten.

„Ohne Hinwendung der Aufmerksamkeit zu den zu lernenden Reizen geschieht – auch bei massiver ‚Bombardierung‘ des Gehirns mit diesen Reizen – nichts. Der Grund hierfür liegt in mangelnder selektiver Aufmerksamkeit und damit in der geringen Aktivierung derjenigen Areale, die für das Lernen der entsprechenden Inhalte zuständig gewesen wären“ (Spitzer 2012, 154).

Wenn das Gehirn arbeitet, denkt oder lernt, dann bedeutet dies, dass bestimmte Erregungsmuster in den einzelnen Teilen des Gehirns auftreten. Dieses Feuernetz der Neuronen stärkt wiederum die Verbindungen, welche zwischen den einzelnen Neuronen oder Teilen des Gehirns bestehen, sodass sich das Gehirn durch das Denken laufend verändert. Kommt es jedoch zu keiner Aktivierung, verändert sich das Gehirn auch nicht, was wiederum bedeutet, dass nichts gelernt wurde. Damit Lernen in diesem Sinne stattfinden kann, muss der Mensch dazu fähig sein, seine Aufmerksamkeit auf etwas zu richten. Alle Übungen, welche die Aufmerksamkeit trainieren, müssten sich somit auch positiv auf das Lernen von beispielsweise kognitiven Inhalten auswirken.

Somit scheint es plausibel, dass das Erlernen von künstlerischen Fähigkeiten,<sup>26</sup> die ja ebenfalls ein hohes Maß an selektiver Aufmerksamkeit fordern, eine allgemeine Wirkung auf das Lernvermögen haben.

Aufmerksamkeit kann ebenfalls durch eine höhere emotionale Beteiligung erreicht werden, damit, dass Lerninhalte an die Lebenswelt der Schüler geknüpft werden. „Was den Menschen umtreibt, sind nicht Daten und Fakten, sondern Gefühle, Geschichten und vor allem andere Menschen“ (ebd. 160). Steiner beschrieb ähnliche Beobachtungen hinsichtlich der Aufmerksamkeit 1924 in seinem *Heilpädagogischen Kurs*:

„Aufmerksamkeit auf die Außenwelt, und zwar nicht bloß intellektuelle, sondern vor allen Dingen gemüthafte Aufmerksamkeit auf die Dinge der Außenwelt [ist] zu entwickeln. [...] Es handelt sich darum, daß intellektuelle Aufmerksamkeit nicht therapeutisch wirken kann, sondern daß man das Gefühl, den Willen engagieren muß bei der Aufmerksamkeit gegenüber der Außenwelt“ (Steiner GA 317, 83).

In diesem Sinne erscheinen zwei Gegenstände der gelebten Waldorfpaxis sehr einleuchtend: Zum einen wird Wert darauf gelegt, dass sich das Kind im zweiten Jahrsiebt mit der Welt befreundet, sie als schön empfindet, im gewissen Sinne als begehrenswert, sodass es an ihr teilhaben möchte. Zum anderen stand das erste Jahrsiebt unter der Überschrift *Die Welt ist gut*, sodass hier eine Freundschaft zu den Mitmenschen aufgebaut werden sollte. Ganz unter diesem Zeichen steht dann auch die erste Formenzeichnen-Epoche,<sup>27</sup> welche die ersten Wochen jedes Erstklässlers bestimmt. Hier stehen, neben dem Ausdifferenzieren der motorischen Fähigkeiten, auch die zwischenmenschlichen Beziehungen im Mittelpunkt. Der Lehrer hat Zeit, seine Schüler ohne Druck und in einer spielerischen Atmosphäre kennenzulernen und zu ihnen eine Beziehung aufzubauen, durch welche das anschließende Lernen (durch ein Vorbild) erst möglich wird. Im rhythmischen Teil, im täglichen Singen, Flöten und Rezitieren, wird diese Beziehungsarbeit immer wieder aufs Neue geübt, wird daran gearbeitet, dass das einzelne Kind zum Teil einer Gemeinschaft wird. Manfred Spitzer ist der Ansicht, dass die Person des Lehrers dessen stärkstes Medium ist und dass nur derjenige, der von seinem Fach begeistert ist, der seine Schüler gelegentlich lobt und ihnen anerkennende Blicke schenkt, deren Belohnungssystem auf Trab bringt. Denn Angst hemmt die kreativen Prozesse, die beim Lernen wichtig sind, weswegen Kritik im Kunstunterricht besonders kontraproduktiv ist. Weniger Angst und eine positive Grundstimmung sind nachweislich dem Lernen zuträglich (vgl. Spitzer 2012, 165). Angstfreies Lernen zielt auf die guten Gefühle, die ausgelöst werden, wenn neue Informationen erfolgreich mit bekannten Inhalten verknüpft werden konnten, wenn in der Anwendung deutlich

26 Wer beim Werken mit Holz nicht aufpasst, der schneidet sich schnell mit dem Schnitzmesser in den Finger oder setzt den Meißel so an, dass ihm sein Werk durch einen Sprung im Holz auseinanderbricht. Kinder erleben hier sehr deutlich, dass sie sich auf ihre Arbeit konzentrieren müssen, damit sie gelingt. Gleichzeitig ist der Weg bis zum fertigen Produkt überschaubar, sodass das erzielte Resultat als Motivationsreiz für weiteres Konzentrieren und Üben dienen kann.

27 Im Hauptunterricht von 8 bis 10 Uhr wird ein Thema über mehrere Wochen beibehalten, sogenannten Epochen. In der ersten Klasse wechseln sich Formenzeichnen-, Rechnen- und Buchstaben-Epoche immer wieder ab. In späteren Schuljahren kommen andere Fächer wie Geschichte oder Tier- und Menschenkunde mit dazu.



wurde, wie dieses Wissen in der Welt verankert ist und wozu es gebraucht werden kann.

Das schon vorhin im Zusammenhang mit dem präfrontalen Kortex erwähnte Dopamin spielt im Gehirn zusammenfassend in vier funktionellen Systemen eine Rolle: Erstens regelt es die Sekretion des Hormons Prolaktin, welches u. a. für das Brustwachstum und die Milchproduktion bei der Frau nach der Geburt eines Kindes wichtig ist. Zweitens spielt es eine Rolle beim Ausführen flüssiger Bewegungen. Ein Mangel kann zur Parkinson'schen Krankheit führen, zu Zittern und Muskelsteifheit. Auch Belohnung und Motivation werden über ein dopaminerges System gesteuert. Im Nucleus accumbens regt Dopamin die Bildung von endogenen Opioiden an, deren Ausschüttung ein gutes Gefühl verursacht, während eine Dopaminfreisetzung direkt im Kortex zu einer größeren Klarheit im Denken führt (vgl. ebd. 177ff.). „Von Bedeutung ist, dass das Dopaminsystem nur bei Ereignissen oder Verhaltenssequenzen anspringt, die ein Resultat liefern, das besser als erwartet ausfällt“ (ebd. 181). Tritt im Belohnungssystem ein Dopaminmangel auf, so kann sich dies in Interesse- und Lustlosigkeit, in sozialem Rückzug oder einer gedrückten Stimmung zeigen. Eine Überaktivität ist häufig verbunden mit einer Fixation auf zum Teil belanglose Dinge, von denen der Betroffene sich nicht mehr gut lösen kann (ebd. 181 f.). Diese Beschreibung erinnert an Steiners ‚maniakalische‘ und ‚schwachsinnige‘ Kinder, die bereits hinsichtlich der Funktion des orbitofrontalen Kortex (Bewertung und Motivation) erwähnt wurden, und denen er eine Stoffwechselproblematik unterstellt hat (vgl. Steiner GA 317). Einen anderen Weg, diesen Kindern zu helfen sah Steiner in der Bewegung, besonders in der Eurythmie:

„Wenn Sie ein schwachsinniges Kind vor sich haben, so haben Sie die Notwendigkeit, sein Stoffwechsel-Gliedmaßensystem überzuführen in die Beweglichkeit. Dadurch wird angeregt sein Geistiges. Lassen Sie es [das eurythmische] R L SI machen, und Sie werden sehen, wie günstig Sie auf das Kind wirken. Haben Sie es mit einem maniakalischen Kinde zu tun, wissen Sie, wie es zusammenhängt mit dem Gliedmaßen-Stoffwechselsystem, lassen Sie es MN BP AU machen, und Sie werden wiederum sehen, wie das auf seinen maniakalischen Charakter zurückwirkt. Wir müssen eben überall diesen innigen Zusammenhang, der beim Kinde noch da ist, zwischen dem Physisch-Ätherischen und dem Seelisch-Geistigen berücksichtigen. Dann kommen wir auch zu den entsprechenden Behandlungsmethoden“ (ebd. 81).

Steiner ging davon aus, dass sich bestimmte Bewegungen und damit auch Körperhaltungen günstig auf diese Problematiken auswirken.<sup>28</sup> Wille, dessen Antrieb in der Anthroposophie die vom Gefühl bestimmte Motivation ist, kann selbst wieder auf das Denken und somit das Lernen wirken. Zuerst muss demnach das Gefühl so angesprochen werden, dass es über den Willen auf das Denken Einfluss nehmen kann. Wille ist bereits Tat, Motivation ist der Antrieb zur Tat und kann darum nicht mit diesem als identisch gedacht werden. Es ist damit das tatsächliche Tun, was wiederum das Den-

28 In der Heileurythmie stehen die einzelnen Buchstaben für bestimmte Qualitäten: Das **R** steht für Bewegung und Drehung, das **L** für das Hineinversetzen in etwas, das **M** ist ein Ausatemungslaut, das **N** leitet zurück ins Intellektuelle, im **E** und **U** berührt sich der Mensch in seiner Leiblichkeit und spürt sich damit selbst, das **I** und das **A** wecken auf, und im **S** wird der Astralleib in eine lebendige Tätigkeit versetzt (vgl. Steiner Ga 317, 99ff.).

ken bildet, die Anwendung oder das *Ergreifen* eines Stoffes unter der Voraussetzung, dass die Aufmerksamkeit auf jenes gerichtet ist.

Richard Davidson bestätigt die Wichtigkeit von Emotionen, wenn er sagt, dass fast alles, was der Mensch in seinem Leben tut, von Gefühl durchdrungen ist. Für ihn ist es deshalb nicht erstaunlich, dass Bereichen, denen früher eine rein kognitive Funktion zugesprochen wurde, heute eine Beteiligung an emotionalen Prozessen zugerechnet wird.

„Es gibt keine klare, eindeutige Trennlinie zwischen Emotion und anderen mentalen Prozessen. Die Übergänge sind fließend. Dementsprechend spielen so gut wie alle Gehirnreaktionen eine Rolle im Emotionsgeschehen oder werden von Emotionen beeinflusst, bis hinein in den visuellen und auditiven Kortex“ (Davidson 2012, 149).

Es zeigt sich demnach, dass unsere Haltung zur Welt unsere Gedanken und Emotionen mit prägt, dass der Mensch jedoch gleichzeitig auch in der Lage ist, sich in all jenen Punkten zu verändern und dass die Arbeit an einem Bereich sich auch direkt in anderen Lebensbereichen niederschlägt. Kognition, Emotion und Sozialverhalten sind damit keine drei verschiedenen Fähigkeiten, sondern bilden zusammen eine Einheit. Dass diese Verbindung ebenfalls eine Wirkung auf den Menschen als körperliches Wesen hat, zeigen die Untersuchungen Davidsons, welche den Zusammenhang zwischen emotionalem Stil und Gesundheit erforschten. Da sich diese Arbeit unter dem Stichwort Salutogenese auch mit den gesundheitlichen Aspekten von Erziehung auseinandersetzt, wird auf diese Erkenntnisse im Verlauf der Arbeit hingewiesen.

Eine Beschäftigung mit den neuronalen Grundlagen des Menschen kann zu einer ganzheitlicheren Sichtweise beitragen. Die Andeutungen auf die von Steiner postulierten anthroposophischen Wirkmechanismen sollen im folgenden Kapitel konkretisiert werden.

### 3.3. Die Rolle der Leiber im anthroposophischen Selbstmodell

Eine Betrachtungsweise der Anthroposophie geht vom Menschen als einem viergliedrigen Wesen aus. Jedes dieser vier Glieder muss sich im Laufe der ersten drei Jahrzehnte zu einer Ganzheit zusammenfinden. Dabei steht der Ätherleib im engsten Verhältnis zum physischen Leib, denn anders als der Astralleib und das Ich, welche sich nach der anthroposophischen Sichtweise im Schlaf aus dem Körper in eine geistige Welt zurückziehen, bleibt dieser beim Schlafen an den materiellen Leib gebunden. Steiner postuliert nun, dass viele Probleme daraus resultieren, dass die einzelnen Leiber sich nicht optimal durchdringen können, dass sie zu stark oder zu schwach seien und deshalb nicht als Einheit zusammen schwingen könnten (vgl. Steiner GA 317; Köhler 2009).

Hier soll nun beispielhaft auf den Ätherleib eingegangen werden, der dazu zunächst in seinem Stellenwert für die Anthroposophie charakterisiert werden muss. Der Lebenskräfteleib des Menschen wird als dessen persönlicher Teil des Äthers definiert, den er sich mit der Hilfe seines Engels zunächst als Ätherhülle aneignet. „Der menschliche Ätherleib wird ja aus dem Weltenäther genommen, der durchaus überall vorhanden ist. Nun, dieser Weltenäther [...] ist in Wirklichkeit der Träger der Gedanken“ (Steiner GA317, 20). Im eigenen Ätherleib ist auch die persönliche Akasha-Chronik

eines jeden Menschen enthalten, in welcher beispielsweise seine komplette Reinkarnationsgeschichte aufgehoben ist, aber auch alle die Gedanken und Ideen, die während seines Lebens in ihm auftauchen.

„Das alles, was überhaupt an [...] Gedanken vorhanden ist, ist im lebendigen Zustande im Weltenäther darinnen und wird niemals entnommen aus dem Weltenäther im Leben zwischen Geburt und Tod, niemals, sondern alles, was der Mensch an lebendigem Gedankenvorrat in sich enthält, empfängt er dann in dem Augenblick, wo er aus der geistigen Welt heruntersteigt, also sein eigenes lebendiges Gedankenelement verläßt, wenn er heruntersteigt und sich seinen Ätherleib bildet“ (ebd.).

Das geistige Weltgedächtnis, die Akasha-Chronik der Welt, ist das größere Pendant zum persönlichen Ätherleib. Da dieses Weltenbuch nur von wenigen Eingeweihten, bisher wahrscheinlich nur von Rudolf Steiner, gelesen werden konnte, ist es sehr schwierig, über diese Erkenntnisse eine *objektive* Diskussion zu führen. Steiner geht jedoch davon aus, dass jeder Mensch dazu befähigt ist, ein spirituelles Bewusstsein oder die Gabe der Intuition zu entwickeln.

„Die Erweckung der Seele zu einem solchen höheren Bewusstseinszustand kann Einweihung (Initiation) genannt werden. Die Mittel der Einweihung führen den Menschen aus dem gewöhnlichen Zustande des Tagesbewusstseins in eine solche Seelentätigkeit hinein, durch welche er sich geistiger Beobachtungswerkzeuge bedient. Diese Werkzeuge sind wie Keime vorher in der Seele vorhanden. Diese Keime müssen entwickelt werden“ (Steiner GA 013, 251).

Durch das spirituelle Bewusstsein ist der Eingeweihte dazu in der Lage, Geschehnisse im ganzen Kosmos mitzerleben. Da die Anthroposophie eine teleologische Sicht auf den Menschen vertritt, wird das Erreichen dieses Zustands zum Entwicklungsziel der Menschheit. In Steiners Beschreibung der Weltentwicklungsstufen über die einzelnen Planetenzustände hinweg wird die Intuition als eine Umwandlung des Bewusstseins des Menschen auf dem alten Saturn beschrieben, welche er aber erst auf dem Vulkan<sup>29</sup> völlig ausbilden wird. Die Weltenmission des alten Saturns war es, am physischen Leib des Menschen und an dessen Willen zu arbeiten, und auch die Sinnesorgane wurden hier angelegt. Auf der alten Sonne<sup>30</sup> wurde durch geistige Wesen am Ätherleib und am Gefühl gearbeitet, auf dem alten Mond<sup>31</sup> entstanden der Astralleib und das Denken (vgl. Steiner GA 013, 115ff.). Die Leiber des Menschen sind in der Anthroposophie auf vielfältige Weise verknüpft, sodass Krankheiten fast immer als Symptome betrachtet werden, welche auf eine Problematik in den geistigen Bereichen hindeuten.

Rudolf Steiner behauptet in seinem *Heilpädagogischen Kurs*, geistig schwächere Kinder hätten ihren Ätherleib nicht gut organisiert, er sei vielleicht in manchen der

---

29 Als Vulkan wird die siebte und letzte Verkörperung unseres Planetensystems in ferner Zukunft bezeichnet. Die gegenwärtige Erde ist die vierte Verkörperung. Die dritte war der alte Mond, die zweite die alte Sonne, und der alte Saturn gilt als die erste Verkörperung. Jeder Zustand bietet der Menschheit eine weitere Entwicklungsmöglichkeit. Diejenigen, die den vorgesehenen Zustand nicht erreichen, bleiben bei einer neuen Inkarnation der Erde an den alten Zustand gebunden, sind dann auch nicht mehr wirklich Teil der Gemeinschaft (vgl. Steiner GA 013).

30 Auf der alten Sonne entstand ebenfalls das Drüsensystem; dieses besteht aus den durch den Ätherleib umgewandelten alten Sinnesorganen des Saturns. Diese Gedanken spielen eine Rolle in der anthroposophischen Diagnostik und Heilkunde, weswegen sie hier kurz Erwähnung finden.

31 Auf dem alten Mond entstand das Nervensystem.

drei Bereiche (Kopf, Brust, Gliedmaßen) gut entwickelt, in anderen jedoch nicht (vgl. Steiner GA 317, 23). Dies resultiert nach Steiners Auffassung aus der Überlegung, dass das Neugeborene zunächst eine Ätherhülle umgibt, sodass der von den Eltern vererbte physische Leib von dieser individuellen Substanz noch gar nicht durchdrungen ist. Erst im ersten Jahrsiebt wandelt sich die Ätherhülle in den Ätherleib um. Aus diesem Grund werden auch die Kräfte, die diesen Prozess begleiteten, erst nach der Vollendung desselben frei und können genutzt werden. Dass der Ätherleib den Körper vollständig individuell durchgearbeitet hat, zeigt sich nach Rudolf Steiner am Hervorbrechen der zweiten Zähne. Die durch die Veranlagung mitgebrachten Milchzähne geben den Raum frei für das je individuelle Gebiss. Die Aufgabe des Lehrers besteht nun darin, durch seinen Astralleib auf den Ätherleib dieser Kinder zu wirken. Es ist jeweils das nächst höhere Wesensglied, was auf das darunterliegende wirkt: Auf den physischen Leib wirkt der Ätherleib, auf diesen der Astralleib; auf den Astralleib wirkt wiederum das Ich und auf dieses das Geistselbst (Manas). Ist das Problem eines Menschen einem jeweiligen Teil seiner selbst zugeordnet, muss der therapeutisch wirkende Erzieher an seinem eigenen, nächst höheren Wesensglied arbeiten, um eine heilende Wirkung beim anderen zu erzielen. Aus einem genauen Erkennen der Situation (Diagnose) resultiert nach Steiner zwangsläufig auch eine geeignete Therapie (vgl. ebd. 42). Der Mensch kann seine Leiber zu Manas, Buddhi und Atma umwandeln, sie durch sein Ich verwandeln und somit in einen anderen Bezug zu seinen einzelnen Wesensgliedern treten.<sup>32</sup> Dieser Herausforderung sollte sich nach dem anthroposophischen Verständnis im Besonderen der Lehrer stellen, da seine Aufgabe neben der Wissensvermittlung vor allem darin besteht, das Kind in seiner Entwicklung zu begleiten und zu unterstützen. Heute wird die therapeutische Wirkung des Waldorfunterrichts besonders durch das Thema Inklusion aktuell, da viele Waldorfschulen mit diesem Konzept arbeiten, auch ohne dass sie explizit als inklusive Schule gekennzeichnet wären. Der Lehrer wird damit in seiner Rolle als Heiler besonders gefordert, muss sein Selbst damit in jedem Bereich wirkmächtig werden lassen.

Im *Heilpädagogischen Kurs* untersucht Steiner nun verschiedene Kinder gemäß ihrer Problematik und schaut sich dazu zunächst ihr Erscheinungsbild an. Für Steiner durchwirkt der Ätherleib den Körper des Kindes und trägt damit zur Entfaltung der physischen Individualität bei. Ähnelt das Kind noch sehr lange seinen Eltern, so schließt Steiner auf ein Problem in diesem Durchdringungsprozess.

„Die vererbten Eigenschaften treten deshalb hervor, weil die Individualität zu schwach war, sie zu überwinden, um in ihrem Sinne nach dem Karma zu arbeiten. Deshalb erscheint der eigentliche Karmaimpuls übertönt von dem, was als vererbte Eigenschaften herauskommt“ (ebd. 28).

Da jeder Mensch jedoch das durchleben sollte, was er als eigenes Karma in sich trägt, besteht die Rolle des Lehrers darin, diese willentliche Durcharbeitung des Vererbten auch zu gewährleisten. Die Arbeit des Lehrers besteht in seiner seelischen Wirkung

32 „Der Mensch steht heute nicht so zu seinem astralischen Leib, Ätherleib und physischen Leib, wie er zu seinem Ich steht. In diesem Ich ist er drinnen. Es ist ihm unmittelbar das nächste, dem er gegenübersteht. Zu seinem astralischen Leib wird er erst so stehen, wenn er ihn zum Manas umgewandelt hat, und zu seinem Ätherleib erst, wenn er ihn zur Buddhi umgestaltet, wenn er ihn von seinem Ich aus zu einem Göttlichen entwickelt hat. Wenn das Ich auch zuletzt entstanden ist, es ist doch das, worin der Mensch lebt“ (Steiner GA 107, 122).

auf die Wesensglieder seiner Schüler. Dabei ist es wichtig, das schwache Kind nicht einfach zu bedauern und ihm das Leben zu erleichtern, vielmehr gilt es zunächst, wirkliches Interesse für dieses aufzubringen, dann dessen Schwäche exakt wahrzunehmen, zu verstehen, worin das Problem besteht (z. B. in einem verkümmerten Ätherleib), und in einem letzten Schritt das durch die Problematik verursachte innerliche Erleben des Kindes mitzufühlen (vgl. ebd. 34 f.). Erst dadurch entsteht im Erzieher die heilende Haltung zum Kind, die richtige Seelenverfassung, die bedeutender ist als einmal festgelegte Praktiken. Denn dann wird der Erzieher „alles übrige mehr oder weniger richtig besorgen. Denn [...] Sie glauben gar nicht, wie gleichgültig es im Grunde genommen ist, was man als Erzieher oberflächlich redet oder nicht redet, und wie stark es von Belang ist, wie man als Erzieher selbst ist“ (ebd. 35). Der wahrhaft anthroposophisch arbeitende Lehrer hat demnach kein Repertoire an möglichen Handlungen bereit, sondern arbeitet an sich selbst in der Hoffnung, dass er dann das Richtige für das Kind tun werde. Dass es sehr wichtig ist, einem Menschen nicht herablassend zu begegnen, ihn nicht innerlich zu stigmatisieren und ihm Achtung entgegenzubringen, dürfte außer Frage stehen, doch bleibt bei diesen sehr vagen Vorgaben eine Evaluation der vorgefundenen Praktiken ohne Aussagekraft für das Handeln anderer Lehrer. Es könnte lediglich ein Bild davon gezeichnet werden, was gerade zu dem Zeitpunkt an jenem Ort gearbeitet wurde, jedoch keine Aussagen über zukünftige Praktiken an anderen Kindern oder Schulen gemacht werden. Die Anthroposophie ist, wie schon erwähnt, davon überzeugt, dass die Menschen sich finden werden, die miteinander etwas zu erleben haben.<sup>33</sup> Aus dieser Überzeugung heraus muss jeder Lehrer selbst *fühlen*, was er als Unterricht in die Klasse trägt.

Trotz der Betonung auf die je besondere Situation gibt es Erscheinungen an Kindern, die auf eine immer ähnliche Art wieder und wieder auftreten. So machte Steiner darauf aufmerksam, dass eine Schwierigkeit im Verhältnis zwischen physischem Leib und Ätherleib besonders Unwohlsein im Menschen auslösen müsse, da dieses durch alle Schlafzustände hindurchgehe, sodass auch während der Nacht keine Linderung eintreten könne (vgl. ebd. 43). Unter dem Stichwort *Vitalität* versucht Michael Randolph, dieses von Steiner als Ätherleib beschriebene Phänomen anders zu beleuchten. In der Tradition von William Reich geht Randolph von Panzerungen aus, von „ringförmigen Schichten aus straff gespannter Lebllosigkeit“, welche zu einem Verlust von Vitalität, von Lebendigkeit führen (Randolph 2007, 470). Unter Vitalität wird hier eine Eigenschaft des ganzen Organismus in Beziehung zu seinem unmittelbaren Lebenshorizont verstanden, also keine gesonderte Substanz, die dem leblosen Körper hinzuaddiert wird, wie das beim Ätherleib der Fall zu sein scheint. Um das Phänomen der Vitalität genauer in den Blick zu bekommen, sucht Randolph nach dessen Wurzeln und findet sie in den zwischenmenschlichen Bindungsprozessen. Vitalität entwickelt sich beispielsweise bei der wechselseitigen Bindung zwischen der Mutter und ihrem

33 Dies ist auch der Grund, warum kaum Angaben dazu gemacht werden, wie beispielsweise mit unruhigen Klassen oder schwierigen Eltern umgegangen werden kann. Eine bevorzugte Antwort auf solche Fragen lautet, dass diese Probleme nicht auftauchen werden, wenn die für einen vorbestimmte Klasse gefunden wäre. Dann wisse der Lehrer aus sich heraus, wie mit der Herausforderung umzugehen wäre. Könne er das nicht, so hätte er vermutlich die falsche Klasse, wäre vorher nicht in sich gegangen, hätte seinem Schicksalssinn zu wenig und dem Kognitiven zu sehr vertraut.

Säugling. „Mehr als das über bloße Imitation hinausgehende Spiegeln sind es die über Blicke vermittelnden Transaktionen zwischen einer Mutter und ihrem [...] Kind, die dessen Wachstum, Lebendigkeit und zunehmend verfeinerte Position im Kontext seiner Welt enorm befördern“ (ebd. 471). Vitalität entsteht bei liebender Zuwendung dann, wenn der andere wahrgenommen wird in seiner Einzigartigkeit. Dieses mitfühlende Wahrnehmen wurde bei Steiner zur Voraussetzung im Umgang mit den Kindern; als Übung hierzu wird vorgeschlagen, dass der Lehrer sich jeden Abend kurz an jedes einzelne seiner Kinder erinnert, was es den Tag über gemacht hat, welche Kleidung es trug und in welcher Stimmung es war. Diese Herangehensweise ist nicht unbeschwerlich, da sie zunächst viel Zeit in Anspruch nimmt, aber die dadurch generierte Haltung des Lehrers zu seiner Klasse mag sich positiv auf die Bindungsprozesse und damit auf die Vitalität ausüben. In dem Sinne scheint es begreiflich, wenn Steiner erklärt, auf den Ätherleib könne vonseiten des Lehrers mit dem Astralleib gewirkt werden. Denn die Gefühle, die der Erwachsene von seiner Seite her ausbildet und den Schülern entgegenbringt, zeigen ihre Wirkung in deren Vitalität.

Auch Gerald Hüther hat sich mit der Liebe beschäftigt und sieht in ihr die Kraft, die einzelne Menschen oder Gruppen zusammenhält, durch die sie sich als eine Einheit erleben (vgl. Hüther 2012 [2]). Evolutionsgeschichtlich hat die Liebe aus den lockeren Familienstrukturen der Jäger und Sammler feste Clans gebildet, die ihr Leben gemeinsam auf ein Ziel hin ausrichteten. Diese gesellschaftlichen Beziehungen bestimmten somit darüber, wie die Menschen ihr Gehirn *benutzten*, welche Gedanken die Strukturen des Gehirns mitgestalteten. Waldorfklassen sind nach einer ähnlichen Struktur aufgebaut; der Klassenlehrer wird zum Kapitän seiner Mannschaft, und die mehrfach jährlich stattfindenden Feste und Monatsfeiern tragen dazu bei, dass sich die Eltern und Schüler stark mit der Schule identifizieren. Es ist damit nicht verwunderlich, dass man sich in der Waldorfpädagogik und in der Anthroposophie häufig auf den Begriff der Liebe beruft – der Liebe zu Gott, zur Welt oder zu den Mitmenschen.

Wer den Gedanken Gerald Hüthers folgt, dass sich die Heranwachsenden in der frühen Menschheitsentwicklung mit den Zielen, Wünschen und Vorstellungen ihrer Gruppe durch erzählte Überlieferungen identifiziert haben (vgl. ebd. 15 f.), dem erschließt sich die Methode, welche an Waldorfschulen angewendet wird, um (trotz einer eigenwilligen Interpretation der Welt) als Gruppe zusammenzuhalten. Der Waldorfunterricht bietet eine Fülle von kulturellen Erzählungen: Märchen, Legenden, Weltentstehungsgeschichten der verschiedenen Völker sowie deren Sagen bilden den Hintergrund für die Geschichtsepochen. Durch die über lange Zeit gleichbleibenden Gedichte und Lieder sowie durch den Lehrplan, der immer wieder besondere Übergangsrituale<sup>34</sup> vorsieht, werden die Kinder in einem Sinn erzogen, der in ihnen ein Gefühl der Verantwortung für das Wohl der Gemeinschaft wachsen lässt. Die Menschen werden in ihrer Fähigkeiten bestärkt, Teil eines Ganzen zu sein, das aufeinander wirkt und harmonisch zusammenschwingt. „Wenn wir die Tendenz, in Resonanz zu treten, als ein universelles Prinzip erkennen, dann ist die Liebe Ausdruck und Ziel dieses Prinzips“ (ebd. 64). Nicht nur in der Physik findet sich nach Hüther die Resonanz,

34 Beispiele für diese rituell gestalteten Übergänge sind die Hausbauphase, das Privileg der Viertklässler, am Johannisfest über das Feuer springen zu dürfen, in der Neunten Pate der neuen ersten Klasse zu werden oder die Teilnahme an den diversen großen und kleinen Theateraufführungen.

sondern auch im zwischenmenschlichen Bereich. Ein interessantes Forschungsfeld, das mit dieser Idee im Zusammenhang steht, findet die Anthroposophie im Thema *Herzratenvariabilität*:

„Die Variabilität des Herzschlags (HRV) wurde in den letzten 15 Jahren als ein wesentlicher Indikator für Gesundheit und Krankheit untersucht. Das Herz schlägt nicht taktförmig, sondern innerhalb weniger Sekunden mal schneller, mal langsamer, je nach körperlicher, aber auch nach psychischer Beanspruchung. Dass es so variabel ist, ist ein Zeichen von Gesundheit“ (Hueck 2012).

Das Herz schwingt mit und bleibt nicht stoisch im gleichen Takt wie ein Metronom. Stress kann diese Flexibilität des Herzrhythmus beeinträchtigen, was verschiedene Krankheiten fördern kann.

„Bei dauerndem Stress reduziert sich die Schwingungsfähigkeit des Herzens unter der Daueraktivität des Sympathikus. Gestresste Menschen erfahren selbst im Schlaf wenig Erholung, weil die vegetativen Funktionen auch dann noch vom Sympathikus dominiert werden. Auch Depressionen und chronische Krankheiten wie Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen, Herzinfarkt und Diabetes gehen mit einer verringerten HRV einher“ (Hueck ebd.).

Eine langsame und tiefe Atmung übt einen gesunden Einfluss auf die HRV aus, da sie verstärkend und rhythmisierend auf die Schwingungsfähigkeit des Herzens wirkt (vgl. ebd.). Gemeinsame Erlebnisse müssen keine Resonanz zwischen den Menschen entsteht lassen, aber die Hinweise verdichten sich, dass gemeinschaftlich ausgeführte Praktiken die Psyche bereichern und stärken, was auch die körperlichen und geistigen Fähigkeiten mit beeinflusst.

„Die pathologischen Erscheinungen treten nur in Beziehung eines Menschen zu anderen auf, als Störung einer sozialen Situation, genauer gesagt: seines *Einbezogenseins*. Die sog. seelischen oder geistigen Störungen lassen sich samt und sonders als Störung, als Zerfall oder gar als Entzug des ‚Zwischen‘ verstehen“ (Marcel 1985, 25).

Die Liebe ist heute kein Feld der Religion oder der esoterischen Literatur mehr, vielmehr ist sie in ihrem Ausdruck Teil der neurologisch-psychologischen Forschung geworden. Zum einen beinhaltet sie als Liebesfähigkeit die Möglichkeit, andere wohlwollend betrachten zu können, gleichzeitig jedoch auch, selbst durch sich oder andere so gesehen zu werden. Liebevolle Zuwendung wirkt sich auch auf hormoneller Ebene aus. Stress (und mit ihm der Cortisolspiegel) wird vermindert, und Okzitozin lässt sich vermehrt feststellen. Auf den konkreten Fall angewendet, obliegt es damit dem Klassenlehrer, eine liebevolle Beziehung zu seiner Klasse aufzubauen. Als Voraussetzung dafür scheint es zwingend zu sein, dass er zunächst ein gutes Gefühl für sich selbst entwickeln muss, denn nur die Liebe zu sich selbst kann die Grundlage für die Liebe zu anderen bilden. Dieser alte Gedanke findet sich bereits in der Thora, im 3. Buch Moses (Lev. 19, 18 EU), sowie bei Matthäus als *Liebe deinen Gott und deinen Nächsten wie dich selbst* (vgl. Matthäus 22,37-39). Ein Großteil der Wirkung des Waldorfunterrichts besteht somit in der Beziehungsarbeit. Die konkrete Ausgestaltung dieser Beziehung obliegt dem einzelnen Lehrer, wobei der Lehrplan viele Fächer vorsieht, die Gelegenheit bieten, sich gegenseitig auf ganz unterschiedliche Weise wahrzunehmen. Der Zeugnisspruch, welche der Lehrer am Ende jedes Schuljahres für jedes einzelne Kind persönlich dichtet oder findet, kann als eine institutionalisierte Form dieser Idee be-

trachtet werden. Der Mensch sollte als Ganzes gesehen werden, die Differenz zwischen Haben und Sein muss aufgelöst werden, damit sich das Subjekt nicht mehr wie ein Befehlshaber dem Körper gegenüberstellt und ihn zum Dienen zwingt, sondern sich einfühlsam in ihn einwohnt. Der Zeugnisspruch geht auf das Kind im Jetzt ein und weist ihm einen Weg in die Zukunft (vgl. Müller 1995).

Das zweite Jahrsiebt ist damit geprägt vom Gefühl und verschiedenen Praktiken der Harmonisierung. Im dreigliedrigen Menschen unterscheidet Steiner zwischen drei Systemen, dem Stoffwechsel-Gliedmaßen-System, dem Nerven-Sinnes-System und dem rhythmischen System, welches im Brustmensch zu finden ist und sowohl die Atmung wie auch den Blutkreislauf und das Herz mit umfasst. Letzteres ist mit dem Begriff der Liebe aufs engste verbunden. Dass das Herz als Wohnstatt der Gefühle gilt, wird in Ausdrücken ersichtlich wie: *Das geht mir ans Herz; mir geht das Herz vor Freude auf* oder *das Herz springt mir in der Brust vor Glück* (vgl. Betz 1991, 72ff.). An die Brust als Hülle des Herzens wird ein Freund gedrückt, und kleine Kinder werden auf sie gelegt, damit sie, geschaukelt vom Auf und Ab des Brustkorbs und vom gleichmäßigen Herzschlag, beruhigt in den Schlaf finden. Das Herz wird beschrieben als Ort, an dem zwischen Leib, Seele und Geist vermittelt werde, als einem Mittelbereich, an dem der Geist ins Blut gehe und dieses Organische seinerseits in Geistnähe komme, um verwandlungsbereit zu werden. „Das Herz wehrt also der Neigung, sich nur als Triebwesen zu verstehen, ebenso wie es vor einer blutleeren Spiritualisierung bewahrt“ (ebd. 75). Schon in den alten Kulturen wie in Ägypten kam dem Herzen eine besondere Bedeutung zu. Das Herz galt als Sitz der Freude und der Trauer, war aber auch die Heimat des Willens und des Gedächtnisses, der Weisheit, der Denkfähigkeit sowie des Gewissens und der Liebesfähigkeit (vgl. ebd.).

„Das Herz kann springen und tanzen, aber es kann auch verzagt sein, der Gram kann es zernagen – und dann wieder lacht uns das Herz im Leib. Immer berufen wir uns auf unser Herz, wenn wir sagen wollen, wie es um uns steht“ (ebd. 76).

Der Mensch drückt in körperbezogenen Ausdrücken sein Empfindungsleben aus, fühlt Seelisches im Leib. Der Körper sagt oft etwas über die emotionale Empfindlichkeit aus, was einem selbst noch nicht ins Bewusstsein gekommen ist (vgl. ebd. 23). Der Klassenlehrer der Waldorfschule kann sich dieses Wissen über den Körper als sichtbare Seele zunutze machen, indem er den Leib der Kinder wahrnimmt und ebenso wenig blind für seinen eigenen Leib bleibt. So spürt der Lehrer die warmen Hände seiner Schüler, wenn sie durch den Unterricht ins Tun gekommen sind, ebenso wie die kalten Finger derjenigen Kinder, welche sich den Stoff nicht durchs Herz haben gehen lassen. „Das Kind entdeckt sich und die Welt durch Bewegung, es eignet sich seine Umwelt über seinen Körper und seine Sinne an“ (Zimmer 2012,16). Lernen ist damit keine reine Kopfsache, sondern geht durch den ganzen Leib. Der Wärmeorganismus ist für Steiner mit dem Ich verbunden, und so durchfließt das Ich mit Hilfe des Blutes alle Teile des Menschen.

Auf den Gedanken der alten Ägypter aufbauend, dass das Herz der Sitz des Gedächtnisses sei, soll hier eine besondere Form dieses Erinnerungsvermögens betrachtet werden, die in Waldorfschulen sehr gepflegt wird – die Gewohnheit. Die Zeit hinterlässt Spuren an jedem Körper, sichtbare Alterserscheinungen, Sorgenfalten, Lachfältchen, aber auch Gewohnheiten prägen den Leib und das soziale Verhalten. Pierre Bourdieu untersuchte Gewohnheiten der Menschen und prägte den Begriff des Habi-



tus (vgl. Bourdieu 1987, 277ff.). Beim Habitus handelt es sich um verinnerlichte Handlungsmuster, um die Art und Weise, wie das Subjekt seine Welt sieht, nach welchem Muster es handelt, welchen Dingen es eine hohe Bedeutung zuspricht und welche es als unerheblich betrachtet. Der jeweilige Habitus bestimmt somit das ganze Leben, da es sehr schwer ist, die Grenzen der Gewohnheit zu überschreiten. Jeder Mensch hat quasi seinen eigenen, individuellen Habitus und doch ist er dem anderer so ähnlich, dass Klassen des Habitus gebildet werden können. Die Mitglieder einer solchen Klasse zeichnen sich durch einen ähnlichen *Geschmack* aus, sie präferieren beispielsweise die gleiche Art von Musik oder Kunst, haben die gleichen Sprechgewohnheiten oder gestalten ihre Freizeit in ähnlicher Weise. Oft ist einem dieser Umstand selbst nicht bewusst, obwohl sich von außen im Verhalten immer die gleichen Muster erkennen lassen; es handelt sich demnach um gruppenspezifische, in das Bewusstsein eingeschriebene Handlungsmuster (vgl. Feldmann 2005, 53).

„Kern des Habitusbegriffs ist die Tendenz, ähnlich zu handeln. Der Habitus ist eine Art psychosomatisches Gedächtnis. In ihm sind frühe Handlungsweisen gespeichert, die in ähnlichen Situationen abgerufen werden. Das heißt, der Habitus ist eine Tendenz, so zu handeln, wie man es einmal – insbesondere beim ersten Mal – gelernt hat“ (Rehbein 2006, 90).

Dies bedeutet, dass der Habitus erlernt, der Mensch habitualisiert wird. *Habitude* bedeutet im Französischen *Gewohnheit*, Habitus meint damit ein Handeln aus Gewohnheit. Diese das Verhalten prägende Gewöhnung ist vergleichbar mit einem durch Wiederholung entstandenen Muster, das in einer jeweils spezifischen Situation schnell abgerufen werden kann. Der Habitus ist ein inkorporiertes Verhaltenswissen, vergleichbar einer Fertigkeit, welche ohne kognitive Aufmerksamkeit in den Körper übergegangen ist. Anhand von Bourdieus Überlegungen wird erkennbar, wie prägend die soziale Umwelt für den Menschen ist. Umwelt ist nun auch das Klassenzimmer oder das Benehmen des Lehrers. Die Art, wie über die Welt geredet oder gedacht wird, findet in der Schulgemeinschaft eine gemeinsame Basis, verwandelt die Umwelt jener Gruppe in eine gemeinsame Welt. Alles Leben in dieser Gemeinschaft wird somit Teil des Habitus der Kinder, wird für sie zu einer Selbstverständlichkeit. Steiner macht darauf aufmerksam, dass es sehr schwierig sei, Gewohnheiten zu verändern, und gibt den Rat, ab und zu seine Handschrift zu variieren. Die Arbeit an der Gewohnheit ist für ihn geistige Arbeit an der Verwandlung der Wesensglieder. Für ihn hat das Habituelle jedoch noch eine weitere Aufgabe: das Prägen von guten Gewohnheiten, die fürs Leben wirken. Regelmäßigkeiten helfen dem Kind, „seinen Willen und damit auch seine Erinnerungskraft in Ordnung“ zu bringen (Steiner GA 293, 122). Der Mensch wirkt durch Gewohnheiten, die er bewusst verrichtet auf seinen Willen. Gleichzeitig bildet sich durch diese jedoch auch sein Selbstverständnis und lässt ihn sich teilhaftig an einer Gemeinschaft empfinden.

Die Waldorfschule legt besonderen Wert darauf, dass sich verschiedene Unterrichtsteile tagtäglich wiederholen, der Morgenspruch, das Aufsagen des Zeugnisanspruches, die Gliederung des Unterrichts in drei unterschiedliche Teile und nicht zuletzt die Begrüßung durch den Lehrer. Allmorgendlich wird jedes Kind einzeln vom Lehrer mit einem Händedruck begrüßt, wodurch sich ein weiterer sozialer Aspekt des Klasesgeschehens offenbart. Bei dieser Begrüßung berühren sich die sensiblen Handinnenflächen der beiden Akteure. Die Hand wird leicht gedrückt, der Lehrer richtet sei-

ne Aufmerksamkeit auf den Tonus und die Wärme der Hand. Er versucht, das Kind als leibliches Wesen zu erkennen, schenkt ihm zu Beginn des Unterrichts diesen Moment der Intimität, der Aufmerksamkeit, die nur allein zwischen diesen beiden Menschen herrscht. Das Kind wird in seiner Erwartungshaltung für den beginnenden Unterricht wahrgenommen. Helmut Milz schreibt, der häufigste taktile Kontakt in unserer heutigen Gesellschaft sei die Geste des Händedrucks.

„Sie wird bei formellen Kontakten wie Begrüßung, Abschied, Ausdruck von Beileid oder Bekräftigung von Abmachungen und Verträgen angewandt. Sie soll ausdrücken, dass man sich in respektvoller, freundschaftlicher und friedlicher Absicht die Hand zum Austausch reicht“ (Milz 1994, 26 f.).

Wir reichen jemandem die Hand oder nehmen jemanden an der Hand und meinen damit, dass der andere Mensch für uns wichtig wird, dass wir ihm in seinem Leben unterstützen wollen. Der Händedruck ist ein sich gegenseitiges Wahrnehmen der Körper, durch welches sich gleichzeitig beide Partner offenbaren und Erwartungen aneinander richten, denn wir können nichts und niemanden berühren, ohne dass auch wir berührt werden. Diese taktile Geste hat somit einen direkten Bezug zu unserem Ich-Sinn, indem wir durch den Händedruck versuchen, das Ich des anderen zu erspüren und ihm zu zeigen, dass wir ihn als solches auch erkennen, zeigen wir uns dem anderen selbst in unserer *Ichheit* (vgl. Teil II). In der Klassenlehrerzeit stehen das Gewohnheitswissen, die Regelmäßigkeit und der Rhythmus im Mittelpunkt. Als Therapie bietet sich damit immer der Versuch an, durch eine klare Struktur die Gewohnheiten der Schüler zu erziehen, in ihnen einen inneren Rhythmus zu provozieren, der sich dann bildend auf den ganzen Menschen ausdehnt. In dem Sinne ist es falsch, die ersten 20 Minuten des Schulunterrichts als rhythmischen Teil zu bezeichnen, richtiger wäre es zu sagen, dass das Rhythmische oder Harmonisierende durch den ganzen Unterricht hindurch wirkt, jedoch in immer verwandelter Weise.

Die Wahrnehmung des Menschen als drei- oder viergliedriges Wesen führt zu einer Differenzierung verschiedener Praktiken und Beobachtungen. Der Umgang berücksichtigt oft einen spezifischen Aspekt des Menschen, versucht auf verschiedenste Weise auf die einzelnen Wesensglieder zu wirken. In der Sinneslehre wird eine weitere Einteilung vorgenommen, welche die einzelnen Sinne je einem der drei Bereiche Wollen, Fühlen und Vorstellung/Denken zuordnet. Dadurch ergeben sich verschiedene Handlungsmöglichkeiten, die über die vage Vorgabe des Liebens hinausgehen.

Die Lehre von den unterschiedlichen Leibern und ihrer jeweiligen Erhebung auf eine höhere Stufe (innere, lebendige Zeit; Ausbildung eines Jetzt; Bewusstsein in einem Zeitstrom) können als Versuch Steiners verstanden werden, die Bedingungen zu charakterisieren, die es bedarf, damit ein Selbst überhaupt entstehen kann. Durch die unterschiedlichen Einteilungen versucht er, Standpunkte zu dem Phänomen einzunehmen, wodurch erst Handlungsoptionen entstehen konnten. Steiner schlägt beispielsweise vor, auf die Wärme in den Gliedmaßen zu achten, um zu erkennen, ob das *Ich*, welches mit dieser in Verbindung gebracht wird, den Körper auch durchdringen kann. Auch empfiehlt er Gleichgewichtsübungen für Epileptiker, da ihr Astralleib und ihre Ich-Organisation nicht genügend mit dem physischen Leib und dem Ätherleib zusammenarbeiten würden. Diesen Kindern geht durch ihre Bewusstlosigkeit immer wieder das *Jetzt* und damit auch ein Teil ihres biografischen Selbst verloren. Lebendigkeit (Ätherleib) und erlebte Gefühle (Astralleib) arbeiten nach diesem Verständnis nicht

zusammen, sodass der Gleichgewichtssinn diese Balance stärken könnte und für Wachheit sorgen würde. Auf diese Weise verbindet Steiner die Wesensglieder und die möglichen Problematiken mit den Wahrnehmungsmöglichkeiten des Menschen.

Die einzelnen Sinne helfen nach der Auffassung der Anthroposophie bei der Ausbildung von einem der Teile des Selbst, weswegen Steiner sie auch in willens-, gefühls- und vorstellungsverwandte Sinne untergliedert. In Anlehnung an die Idee des phänomenalen Selbstmodells, welches als Grundlage des *Körper selbst* bedarf, könnte behauptet werden, dass durch die ersten vier Sinne ein solches als Basis dieses Selbstmodells gelegt würde, durch die weiteren Sinne der Mensch noch ein *Gefühl selbst* und ein *Sozial selbst* entwickeln würde. Dabei müssten diese drei Formen des Selbst synchronisiert werden, was die Aufgabe des Rhythmischen oder der Harmonisierung wäre.

Wie konkret pädagogisch mit den von Steiner postulierten Sinnen gearbeitet werden kann und welche Empfindungsqualitäten mit ihnen einhergehen, wird in Teil II näher beleuchtet. Den Ausgang bildet damit der Mensch als leibliches Sinneswesen, das bedeutet, die zunächst gefundenen Dimensionen der Zeitlichkeit werden als Einheit betrachtet, sodass das Selbst als Substanz, der Reinkarnationsgedanke und das Karma ins Abseits gerückt werden. In Teil III wird auf die Wirkmechanismen des Waldorfunterrichts noch einmal vertiefend eingegangen.

## II. Der Mensch als leibliches Sinneswesen

*„Der Körper gehört ganz zu meinem Wesen und bildet einen wichtigen Teil von ihm; deshalb ist es nur recht, wenn man dem Bau und den Funktionen des Körpers die entsprechende Beachtung schenkt. Die Lehre, welche unsere zwei Wesensteile scheiden und voneinander trennen will, hat sicher unrecht; es kommt im Gegenteil darauf an, sie wieder richtig zusammenzukoppeln und miteinander zu verbinden: von der Seele muss verlangt werden, nicht, dass sie sich abseits hält, sich nur mit sich selbst beschäftigt, auf den Körper herabsieht und nichts mit ihm zu tun haben will [...], sondern dass sie gemeinsame Sache mit ihm macht, ihn durchdringt, ihn liebt, ihm hilft, ihn leitet, ihn berät, ihn erhöht, ihn an der Hand nimmt, wenn er einen Irrweg geht, kurz, sich ihm vermählt und ihm dient wie ein Gatte dem anderen, damit sie nicht unabhängig voneinander und im Gegensatz zueinander nach außen wirken [...]" (Michel de Montaigne 2005, 244 f.).*

Der Gedanke, der hier von Michel de Montaigne in Worte gefasst wird, zeigt auf, dass der physische Körper nicht ohne seine geistigen und seelischen Attribute gedacht werden kann. Der Mensch als leibliches Wesen verfügt über die Sinne, durch welche er die Welt in ihrem qualitativen Gehalt wahrnehmen kann. Damit wird die Beschaffenheit des Leibes zur Bedingung der menschlichen Erkenntnismöglichkeit. Immanuel Kant erklärte bereits 1787 in der Vorrede zur zweiten Auflage der *Kritik der reinen Vernunft*, dass die Zukunft von einem radikalen Umdenken hinsichtlich der Erkenntnismöglichkeit ergriffen werden müsse:

„Bisher nahm man an, alle unsere Erkenntnis müsse sich nach den Gegenständen richten; aber alle Versuche, über sie a priori etwas durch Begriffe auszumachen, wodurch unsere Erkenntnis erweitert würde, gingen unter dieser Voraussetzung zu nichte. Man versuche es daher einmal, ob wir nicht in den Aufgaben der Metaphysik damit besser fortkommen, daß wir annehmen, die Gegenstände müssen sich nach unserem Erkenntnis richten, welches so schon besser mit der verlangten Möglichkeit einer Erkenntnis derselben a priori zusammenstimmt, die über Gegenstände, ehe sie uns gegeben werden, etwas festsetzen soll“ (Kant 1974, 25).

Die sinnlich wahrnehmbaren Dinge werden damit an die Möglichkeit der Wahrnehmung geknüpft. Das Zusammenspiel zwischen Empirie und Ratio liefert ein Bild der Welt, wie sie dem Menschen erscheint. Im Begriff der Leiblichkeit, der als ein verkörpertes Pendant dieser Idee betrachtet werden kann, vereinigt sich die Erscheinungsform der Dinge mit der Erlebnisform des Menschen, denn die qualitativen Erlebnisse werden durch die jeweilige Art der Leiblichkeit bestimmt. Thomas Nagel verdeutlichte in seinem berühmten Artikel *Wie ist es, eine Fledermaus zu sein* (1974), dass es unmöglich sei, zu wissen, wie es sich anfühle die Welt mit den Sinnesorganen einer Fledermaus zu erleben (vgl. Nagel 1981, 261 ff.). Somit ist die Frage danach, was das

menschliche Wesen ausmacht, auch an die Möglichkeiten seiner Erfahrungen mit der Welt, in der es lebt, gebunden. Die Welt tritt dem Menschen durch Begriffe entgegen, die er jedoch ohne sinnliche Erfahrung nicht bilden könnte. Kant machte auf diese Reziprozität aufmerksam, indem er betonte, dass ohne Sinnlichkeit kein Gegenstand gegeben wäre, und ohne Verstand könnte keiner gedacht werden. „Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind“ (Kant 1974, 98). Der Mensch und die über die Sinne wahrgenommene Umwelt gehen damit einen unauflöslichen Pakt ein. Die Welt als Ganzes könnte als ein Zusammenschluss aller Erfahrungen aller Lebewesen beschrieben werden, doch gleichzeitig ist sie dies für niemanden im Speziellen. Es ist unmöglich, diese Ganzheit zu erfassen, da sich die einzelnen Teile ohne einen spezifischen Blickwinkel überlagern. Die Welt bleibt eine an die jeweilige Leiblichkeit gebundene Erlebnisform.

„Wohl wissen wir, daß der uns sinnlich zugängliche Bereich nur ein Ausschnitt aus den Erfahrungen darstellt. Nur ein bestimmter elektrischer Wellenbereich wird von der Grenze gegen Ultraviolett als Farbe gesehen, ein angrenzender als Wärme empfunden. Wieder andere Bereiche der strahlenden Energie haben, wie die Röntgenstrahlen, überhaupt keine sinnliche Repräsentation bei gleichwohl intensiver, lebensgefährdender Wirkung“ (Plessner 2003, 323).

Allein die Frage was *Röte* ist, kann nicht beantwortet werden; Röte ist eine Wellenlänge im Lichtspektrum, für den Menschen *kann* sie jedoch mit einer bestimmten qualitativen Erfahrung verbunden sein. Semir Zeki schreibt dazu: „Die Tatsache, dass Farbe ein Konstrukt, eine visuelle Sprache des Gehirns ist und keine Eigenschaft der physikalischen Welt, kann nicht oft genug betont werden“ (Zeki 2010, 39). Die Farbwahrnehmung ist ein angeborenes Konzept, das in der Evolution entwickelt wurde, um ankommenden Signalen eine Bedeutung zu verleihen, dabei dürfen diese Konzepte jedoch nicht immer als starr betrachtet werden, vielmehr müssen sie sich an die Lebensbedingungen des Einzelnen anpassen können. In diesem Sinne ist der Leib die feste Größe der Erkenntnis, welche sich gleichzeitig durch die gemachte Erfahrung verändern kann. Die Welt ist die Grenze, an der sich der Mensch stößt, an der er wach wird. „Es gibt kein Sich-Durchdringen wie beim Mischen von Flüssigkeiten und Gasen, nur äußeres Anstoßen und Berühren“ (Kranich 2003, 77). Wir sind ein Körper unter Körpern, aber erst dem Leib als lebendig-beseeltem Körper wird dieses doppelte Verhältnis von Berührung und Grenze zum Problem und zur Chance. Durch das Besitzen eines Körpers, dem über die Sinne ein Zugang zur Welt eigen ist, erkennt der Mensch seine Umwelt auf eine besondere Weise. Sie wird ihm wichtig, weil dem Leib-Sein eine qualitative Innenperspektive immanent ist. Ohne diese erste Differenzierung zwischen Sein und Haben ist eine Aufschlüsselung der Sinne in ihre spezifischen qualitativen Eigenschaften nicht in befriedigender Weise möglich.

## 1. Das Sein und das Haben

Anders als der Begriff des Körpers zielt die Bezeichnung Leib auf die Lebendigkeit dieses Körpers an. Sie hebt die besondere Bedeutung einer Verkörperung hervor. Der Begriff *Leib* ist eine der deutschen Sprache eigentümliche Unterscheidung, die einen Körper, insofern er als beseelt gedacht werde, durch ein besonderes Wort aus der Men-

ge der *Körper* heraushebe (vgl. Borsche 1980, 173 f.). Körper kann als ein Teil der Natur gesehen werden, welche wir nicht sind; als etwas dem Lebendigen Gegenübergestelltes. Ein Körper kann im Sprachgebrauch in Besitz genommen werden, ist jedoch nie mit dem Träger als identisch gedacht. Der Leib bildet jedoch neben seiner äußeren Erscheinung auch eine Innenwelt, er ist beseelter lebendiger Körper.

Beim Begriff der Seele kann auf Aristoteles hingewiesen werden, der sich in seinem Werk *De anima* (Über die Seele) mit der Frage beschäftigte, was den Menschen als lebendiges Wesen ausmache. Er beschreibt das Verhältnis zwischen Körper und Seele folgendermaßen:

„Daher darf man auch nicht fragen, ob die Seele und der Körper Eines sind, wie auch nicht, ob das Wachs und die Figur (Eines sind), und überhaupt nicht, ob die Materie und das, wovon sie Materie ist, (sc. die Form); denn da das Eine und das Sein in mehrfacher Bedeutung verstanden werden, ist die Vollendung das (Eine und Seiende) in entscheidender (erster) Bedeutung“ (Aristoteles 1995, 412 b).

Aristoteles versteht die Seele als Lebensprinzip des Leibes, als erste Form/Ursache des lebendigen Körpers. Die Seele hätte damit die Funktion, ein aus verschiedenen Stoffen Zusammengesetztes zu einem lebendigen Körper zu machen. Verfällt das Zusammengesetzte wieder in seine Elemente, so ist auch die lebendige Form nicht mehr da. Hier ist also nicht die Rede davon, dass es eine Entität geben müsse, die unabhängig vom Körper lebendig existiere. Das Lebendige und das Körperliche haben sich in einer Einheit zusammengefunden. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass beide Qualitäten im gleichen Maß berücksichtigt werden müssen. Geist kann hier als die dem lebendigen Menschen eigene Denkkraft oder Vernunft gesehen werden. Diesem Gedanken folgend ließe sich behaupten, Geist sei einer Welt mit sich ihrer selbst bewussten Wesen immanent. Er kann als ein lebendiges Prinzip beschrieben werden, welches den Menschen aus dieser Welt heraushebt und unabhängig vom Werden und Vergehen des Einzelnen macht. Geist wäre damit nicht individuell, sondern eine Möglichkeit des Menschen, sich selbst als Teil eines Ganzen und jenes in seinen Gesetzmäßigkeiten zu begreifen.

Am Begriff des Leibes lassen sich zwei fundamentale Erlebniserfahrungen des Menschen verdeutlichen: die des Habens und die des Seins. Der Mensch ist Leib, hat jedoch einen Körper, durch den er wiederum erst Leib sein kann (vgl. Marcel 1985, 17). Leib zu sein unterscheidet sich insofern vom Haben eines Körpers, dass der Mensch sich selbst nicht als Objekt unter anderen erleben kann, er ist durch sein Leib-Sein vielmehr ein Wahrnehmungsorgan, das alles außer es selbst (als Ganzes) zum Gegenstand seiner Betrachtung machen kann. Der Leib ist das transparente Medium, durch das die Welt erst zugänglich wird. Wird das Medium jedoch in den Blick genommen, so wird der Leib zum Körper. Die Vorstellung des Menschen als Leib-Wesen, als belebter Körper, kommt ohne Trennung zwischen *physis* und *psyche* aus, da der Leib sowohl körperlich als auch erlebend gedacht ist. Er ist immer mehr als ein Körper; das Erlebende als Geist kann vom Leib nicht abstrahiert werden. Das Konzept des Leibes „beschreibt den unüberschreitbaren Modus menschlicher Erfahrung und fasst den Körper als funktionalen Zusammenhang, der Medium und Gegenstand der Erfahrung gleichzeitig ist, ohne ihn auf einen bloßen Funktionalismus reduzieren zu wollen“ (Alloa et al. 2012, 2). Der Mensch ist als Leib per se ein Sinneswesen, denn nur durch die Wahrnehmung erschließt sich ihm die Umwelt in gleicher Weise wie sein

eigener Körper. Durch die Sinneswahrnehmung konstituiert sich der physische Leib im Zusammenhang mit seinen seelischen Attributen, sodass in der Vorstellung des Leibes das Innere und Äußere nicht getrennt voneinander betrachtet werden. Allein die Momente, in welchen das Medium als rein körperlich oder rein geistig gesehen wird, können betrachtet werden. Obwohl der Mensch Leib ist, fällt es ihm in bestimmten Situationen schwer, mit seinem Körper nicht so umzugehen, als wäre er ein Instrument (vgl. Marcel 1985: 19). So ist es beispielsweise medizinisch kaum möglich, den Leib nicht als Körper zu sehen, der besonders in der Chirurgie zu einem Gegenstand wird – einem Gegenstand, der wie andere Körper repariert oder aufgebessert werden muss.

Sowohl bei der Schönheitschirurgie als auch bei der Vorstellung des *body enhancement*, der Idee des durch chemische Präparate oder mechanische Annexe verbesserten Körpers, wird der Leib zu einer Körpermaschine, deren innere Qualitäten von der Effizienz der Physis dominiert werden. Schönheit und Leistung werden als sinnstiftende Elemente immer populärer gemacht, geistige Qualitäten wie schnelles, logisches Denken werden als rein körperliche Fähigkeiten definiert, welche durch verschiedene Stimulanzen verbessert werden können. Auf der anderen Seite dieses Trends findet sich ein Rückzug in einen Bereich, in dem der Mensch vorwiegend zum Geist wird. Diese Vorstellung findet sich in manchen religiösen Gruppierungen und wird als Konzept besonders dann gefährlich, wenn Menschen, welche dem ersten Weg nicht folgen können oder wollen, zu Opfern dieser Gemeinschaften werden, die ihnen Sinn und Bedeutung durch eine geistige Welt versprechen und als Preis dafür das Leben ihrer Anhänger ganz bestimmen (Sekten, religiöse fanatische Splittergruppen). Theorien über das Leben des Menschen nach dem Tod, in welchem er als Geist oder Seele von seinem physischen Leib gelöst wird, sind damit ebenfalls Bezüge, in denen der Mensch sich nicht als Leib wahrnehmen kann. Die Spaltung des Menschen in zwei unabhängig erlebte Instanzen muss jedoch nicht zu einer Reduktion führen, welches jeweils einer Erlebnisform den Vorrang gibt. Einige aktuelle Forschungsbereiche untersuchen den Zusammenhang zwischen dem inneren Erleben und den äußeren Reaktionen, besonders die Wirkung von Meditation und zwischenmenschlicher Zuwendung rücken in den Fokus (vgl. Villoldo/Perlmutter 2011 und Maly 2012). Unerwarteten Rückhalt bekommen jene Konzepte von der Psychoneuroimmunologie, welche die Wechselwirkungen zwischen dem Immun- und dem Hormonsystem konkreter in den Blick nimmt (vgl. Schubert 2014), wobei den jeweiligen Ansichten unterschiedliche Anschauungen zugrunde liegen.

Die Diskussion um Körper und Leib ist damit auch Ausdruck zweier unterschiedlicher anthropologischer Anschauungen, zweier Sichtweisen auf den Menschen als Selbst. Wenn Rudolf Steiner seine Vorstellung des Menschen an den Begriff des Leibes gekoppelt hat, so ist es wichtig, sich diesem Ausdruck präziser zu nähern, die begrifflichen Auswirkungen aufzuschlüsseln, die durch ihn auf das Selbstbild des Menschen induziert werden. Betrachtet sich der Mensch auf der einen Seite von außen, so macht er die Erfahrung, dass er sich als Besitzer eines Körpers erlebt. Er stellt beispielsweise fest, dass er Arme, Beine, Hände und ein Gehirn hat (vgl. Hofstadter/Dennett 2002, 11ff.). Alles dies besitzt er, obwohl er es gleichzeitig auch ist. Durch die Erfahrung der Außenperspektive ist dem Menschsein das Haben inhärent. Das Begehren von Dingen oder das Streben nach Besitztümern ist somit ein grundlegender Wunsch, der durch diese doppelte Gegebenheit entstehen muss. Durch die Notwendigkeit zu essen oder

den Körper vor Kälte zu schützen, wird das Habenwollen essenzieller Bestandteil der Leiberfahrung; wir bedürfen sowohl der Nahrung (physischer als auch geistiger) und der Hygiene (als Schutz unseres Körpers vor Krankheit) als auch der Kleidung und des Komforts, um unserem Leib zu dienen. Trotz des Zwanges, der dieses Wollen impliziert, muss diesem eine regulierende Instanz entgegengesetzt werden. Sie hält die Balance zwischen zwei Polen, die beide das leibliche Wohl gefährden würden, das Gleichgewicht zwischen einem *Zuviel* und einem *Zuwenig*. Steiner verknüpft mit dieser essenziellen Erfahrung zwei Sinne, den Gleichgewichtssinn, welcher die Balance auf unterschiedlichen Ebenen gewährleistet, und dem Lebenssinn, welcher die inneren Vorgänge im Körper registriert und dem Menschen die Erfahrung von Polarität vermittelt. Ein besonders deutliches Beispiel, welches in Waldorfschulen als Ernährungskunde Eingang in den Lehrplan der siebten Klasse gefunden hat, findet sich beim Essen; eine zu reichhaltige oder einseitige Ernährung führt zu Unbeweglichkeit und Krankheit. Durch die Nahrungsaufnahme kann ein Wohlgefühl erzeugt werden, welches, ähnlich einer Sucht, zu einem so zentralen Bedürfnis werden kann, dass ohne Rücksicht auf die durch Übergewicht verursachten körperlichen oder sozialen Probleme das schädigende Verhalten beibehalten wird. Wird dem Körper jedoch aus Zwang oder freiwillig zu wenig Nahrung zugeführt, verhungert der Mensch. Die selbstbestimmte unzureichende Aufnahme von Nahrung kann genau wie das übermäßige Essen auch als Problembewältigungsstrategie beschrieben werden. Die Erfahrung der Kontrolle über dieses wesentliche Wollen kann einen Menschen dazu bringen, den Körper bewusst bis zur Grenze der Lebensfähigkeit abmagern zu lassen.

Als Leibwesen sucht der Mensch aber immer auch nach Wegen, sich mit der Welt zu verbinden. Ein Weg, der die Gestaltung des Umgangs mit den polaren Erlebnissen des Leibes zur Basis hat, sind Genussmittel. Im richtigen Maß angewandt, lernt der Mensch durch sie das Genießen, findet hier eine Möglichkeit zur Entspannung und der Stressbewältigung, wodurch es möglich wird, ein Wohlgefühl im inneren Milieu hervorzurufen und neue Energie zu schöpfen. Genussmittel können jedoch auch zur Sucht führen, was zeigt, dass die Erfahrung des Habens an den Umgang gebunden ist und damit als Teil eines Lernprozesses gesehen werden muss. „Ich kann mit mir selbst wie ein Liebhaber, wie ein Freund, wie ein Bruder, aber auch misstrauisch und feindselig wie der ärgste Gegner umgehen“ (Marcel 1985, 20). So ist es die Art und Weise, wie *ich selbst* mit *mir* in Bezug stehe, die mit dem Begriff der Leiblichkeit angesprochen wird. Wenn Kinder demnach im Laufe ihrer Entwicklung immer wieder Dinge haben wollen, erarbeiten sie sich damit indirekt das Konzept des Leibes. „So erscheint uns der Körper als die Grundform des Habens. Was ich habe, habe ich durch ihn, kann ich allein erfassen, weil ich einen Körper habe“ (Marcel 1985, 18). Die Rolle des selbstständigen Konsumenten, welche einen Teilbereich des Übergangs zwischen der Kindheit, der Jugend und dem Erwachsenenalter markiert, hat sich in den letzten Jahren deutlich nach vorn verlagert (vgl. Hurrelmann 2007, 39). Dieser Umstand ist nicht unbedeutend für die Frage nach der Technik der leiblichen Verankerung in der Welt, gerade da auch Rudolf Steiner dieser Frage in seiner Pädagogik Bedeutung zukommen lässt. Er ist der Ansicht, dass sich die Kinder erst zwischen sieben und 14 Jahren allmählich die Welt aneignen sollten. Dabei gelte es, zunächst die Liebe zur traditionellen Kultur, dann zu der umgebenden Natur und zuletzt zur Sozialwelt zu wecken. Das Kaufen von Dingen, der schnelle Verschleiß und der anschließende Neuerwerb eines verbesserten Modells, lassen die Aufgabe der Gestaltung der emotionalen Beziehung



zur Welt schwieriger erscheinen. Aus dieser Überlegung erklären sich jedoch auch einige Praktiken der Waldorfschule, die darauf Wert legen, dass sich das Kind in einem bestimmten zeitlichen Rahmen fester mit der Erde verbindet.

Als leibliche Wesen ist dem Menschen jedoch eine weitere wichtige Erfahrung gegeben, welche er im Laufe seiner frühen Kindheit laufend verbessert: die Bewegungsfähigkeit. Durch sie kann das Selbst als Leib auf andere Körper wirken, kann das Subjekt in der Welt schalten und walten und mit seiner Umgebung in Bezug treten. Der Mensch ist auf Bewegung angewiesen, um körperlich gesund zu bleiben, genau wie er auch *Denksport* betreiben sollte, um die Leistungsfähigkeit seines Gehirns aufrechtzuerhalten. Die Nutzung unserer physisch gegebenen Möglichkeiten ist das Kriterium dafür, unsere Fähigkeiten auch zu behalten, was Oliver Sachs sehr eindrücklich im Fall *Hände* erzählt. Er beschreibt hier eine Frau, welche durch den Nichtgebrauch ihrer Hände keinerlei Gefühl und Bewegungsfähigkeit in diesen erworben hatte. Erst im hohen Alter hat sie gelernt, ihre Hände nicht als unbrauchbare Klumpen zu erleben (vgl. Sachs 2010, 94ff.). Durch seinen Leib ist der Mensch ein Teil der veränderlichen Welt, durch ihn ist er ein Handelnder. Auch der Philosoph Edmund Husserl hat sich mit der Frage nach der Bedeutung des Leibes beschäftigt. Die Lebendigkeit des handelnden Leibes „verweist bei Husserl auf eine Verzeitlichung aller Fragen, die jedoch von einem bestimmten Modus her zu formulieren sind, nämlich der Gegenwart als Nullpunkt der Zeitlichkeit: Allein die Gegenwart ist lebendig, allein in der Gegenwart zeigt sich etwas anschaulich als es selbst und nicht als zeitlicher Vorgriff oder als Rückschau“ (Alloah/Depraz 2012, 10). Von dieser Gegenwart aus betritt der Mensch den Raum und ist als Leib Teil der eigenen Welterfahrung. Im Waldorfunterricht verbildlicht sich diese Erfahrung im Hineinspringen in die eurythmischen Buchstaben A und I.<sup>1</sup> Das Hier und Jetzt eröffnet den Möglichkeitsraum für die Zukunft, und nur so entsteht die Geschichte der eigenen Vergangenheit. Deshalb erscheint es der Waldorfpädagogik wichtig, die Schulkinder bewusst in den Moment zu führen, um von dort aus tätig zu werden. Durch die Leiblichkeit ist dem Menschen somit eine Zeitgestalt gegeben, welche sich in seiner Geschichte oder Biografie zeigt.

„Dabei gilt zu beachten, dass ich mir einen lebendigen Leib nur vorstellen kann als einen Leib von jemandem, der geboren worden ist, aufgewachsen ist, möglicherweise geheiratet hat, Mutter oder Vater von Kindern ist, sterben wird, kurzum, der eine Lebensgeschichte sein eigen nennt. Mit der Leiblichkeit ist immer die Geschichtlichkeit gegeben“ (Marcel ebd. 17).

Leib sein ist damit eine Bedingung für die Fähigkeit, Teil einer eigenen Geschichte zu sein. Nur als eine solche ist das Selbst Teil der physischen Welt. Das Selbstkonzept gründet sich auf die Fähigkeit, Erlebnisse als die eigenen Erlebnisse zu sehen und sich später an dieses eigene In-der-Welt-Sein erinnern zu können. Es scheint damit auch nicht verwunderlich, dass Steiner das biografische Gedächtnis als Besonderheit des Erinnerns und Vergessens beschrieb und diese Fähigkeiten als Qualität der Instanz des *Ichs* zusprach. Das Erinnern ist das Aufwachen eines Vorstellungskomplexes im Be-

1 Die Kinder sprechen im Unterricht: *I E A – ich bin da, A E I – da bin ich* und begleiten die Laute mit den eurythmischen Buchstabengesten. Sie springen vom A ins I und umgedreht, am Ende stehen sie mit vor der Brust gefalteten Armen da, um in der Selbstberührung zur Aufmerksamkeit im Jetzt zu finden.

wusstsein, das Vergessen wiederum ist mit dem Einschlafen zu vergleichen (vgl. Steiner GA 293 118ff.).

Unsere Erlebniswelt ist durchzogen von dieser Spaltung in Haben und Sein. Gesellschaftlich sind hier Probleme zu erwarten, wenn wir selbst, die wir uns intuitiv als leibliche Zeitgestalt erleben, nun immer mehr zu Körpern werden.

„Denn der Körper lässt sich untersuchen, wiegen, messen und sezieren, ohne dass man sich seiner Geschichte vergewissert. Einen Leib kann ich aber nicht wahrnehmen, ohne zugleich seine Geschichte wahrzunehmen, mitzuerfahren und mitzuerleben: zu verstehen. [...] Ich bin als Leib auch immer meine Vergangenheit, ja meine Zukunft“ (Marcel 1985, 34).

Im diesem Verständnis ließ sich auch die Auffassung der Waldorfbewegung verstehen, die dazu aufruft, Kinder nicht wie Körper zu betrachten und sie in ihrer Eigenart an einem Standard zu messen, sondern sie nur an sich selbst zu bewerten, an ihrem eigenen Fortschreiten. Selbst die Idee des Karmas und der Reinkarnation kann als Ausdruck dieses Gedankens gesehen werden, „dass [...] leibhafte Existenz nicht ohne ein spezifisches Schicksal zu denken ist“ (Marcel 1985, 36). Dabei soll keinesfalls gesagt werden, dass dieses Schicksal vorbestimmt oder beeinflussbar sei, im Gegenteil haftet dem Leben eher eine gewisse Kontingenz an.

Dieses Zufällige ist, unter den Erkenntnissen der Salutogenese betrachtet, nicht förderlich für den Erhalt der psychischen und physischen Gesundheit in Krisenzeiten. Es wird demnach wahrscheinlich, dass sich der Mensch für Zeiten der Ungewissheit Strategien überlegt, diesem Unbekannten mit Mut entgegentreten zu können. „Panik und Erstarrung als die beiden Extreme des Angstverhaltens lösen sich unter dem Schein kalkulierbarer Umgangsgrößen und geregelten Umgangsformen [...]“ (Blumenberg 2006, 12). So ist durch die Geschichte bekannt, dass die Dinge, die den Menschen unerklärbar und unvorhersehbar erschienen, an die Willkür einer Götterwelt gebunden wurden, deren Gunst durch verschiedene Praktiken (z. B. Opfer, Gebete) erlangt werden konnte. Damit waren auch unkalkulierbare Ereignisse nicht mehr nur beliebig, denn sie konnten in ein logisches und damit ein Sicherheit bietendes System eingebettet werden.

„Die Angst ist auf den unbegrenzten Horizont der Möglichkeiten dessen, was herankommen mag, bezogen. [...] ‚Horizont‘ ist nicht nur der Inbegriff der Richtungen, aus denen Unbestimmtes zu gewärtigen ist. Es ist auch der Inbegriff der Richtungen, in deren Vorgriffe und Ausgriffe auf Möglichkeiten orientiert sind“ (Blumenberg 2006, 12 f.).

Dieses magische Denken, welches durchaus darauf bedacht ist, Kausalitäten aufzuzeigen, kann als eine Praxis beschrieben werden, um ein *Kohärenzgefühl* (vgl. Antonovsky 1997) zu erzeugen – das Leben erschien durch dieses verstehbar, sinnvoll und bewältigbar. Der Anthroposophie kann ebenfalls eine Art des magischen Denkens unterstellt werden, da viele Erzählungen des Unterrichts an die Auffassung von Naturreligionen erinnern. So werden den Pflanzen Elementarwesen zugeordnet und in der Erscheinung der Erde, in deren Tier- und Pflanzenwelt offenbart sich dem Anthroposophen ein göttliches Wirken, welches durch Analogien geschaut und damit auch dienstbar gemacht werden kann. Es wäre zu rasch geurteilt, wenn diese Weltsicht als okkult und unwissenschaftlich abgestempelt würde, viel interessanter erscheint der Nutzen, der aus einer solchen Auffassung gezogen werden kann. Oliver Sachs schreibt in sei-

nem Buch über Halluzinationen (vgl. Sachs 2013), dass diese in den unterschiedlichsten Formen auftauchen können, beispielsweise als visuelles, auditives oder haptisches Erlebnis. Das Sehen von anderen Wesen (z. B. Elementarwesen) sollte nicht immer als ein Zeichen von Krankheit gewertet werden (obwohl dies auch der Fall sein kann). Es ist auch möglich, dass solche Erscheinungen stressinduziert sind und eine Möglichkeit darstellen, Probleme im Diskurs mit einem fiktiven anderen zu lösen, wie dies in einem von Klaus Wilhelm beschriebenen Fall einer Frau aufgetreten ist, die gelegentlich einen Vogel halluzinierte (vgl. Wilhelm, 2013, 72ff.). Halluzinationen können ganz unterschiedlich sein, so sehen Betroffene häufig verkleinerte Menschen (Liliput-Halluzination), es kann sich jedoch ebenfalls um plötzliche auftretende Gefühle wie Angst oder ein Geborgenheitsgefühl handeln. Diesen Gefühlen werden nachträglich Gründe unterstellt, da der Mensch kausal denkt: Die Angst rührt dann von Dämonen, Gespenstern oder einem Verfolger; das Wohlgefühl von Gott, Engeln oder der toten Oma, die einen vom Himmel aus beschützt. Positive Gefühle können beispielsweise durch Objekte (z. B. die Halskette der Oma) hervorgerufen werden, negative Gefühle durch die gleiche Technik abgewehrt werden (Talisman, Amulette). Das Wissen um diese Vorgänge kann konkret genutzt werden, indem Kindern beispielsweise solche Glücksbringer zu besonderen Anlässen geschenkt werden.<sup>2</sup> Diese Praxis könnte ihren Glauben an die eigenen Fähigkeiten verstärken und damit eine salutogenetische Wirkung mit sich bringen. Diese Art des magischen Denkens, welche als Halluzination eines Gefühls beschrieben werden kann, wird durch den anthroposophischen Unterricht begünstigt. Die *Cognitive Science* veröffentlichte am 3.7.2014 einen Artikel über eine Studie von K. H. Corriveau et al. (vgl. Corriveau et al. 2014), die verdeutlichte, dass religiös erzogene Kinder Schwierigkeiten damit haben, zwischen realen und fiktiven Erzählungen zu unterscheiden.<sup>3</sup> Obwohl aus diesem Umstand auch positive Effekte resultieren können, sollten sich besonders die Lehrer dieser möglichen Tendenz bewusst sein. Problematisch wird eine Praxis, die Übersinnliches mit einbezieht, immer dann, wenn nicht mehr an realen Beziehungen gearbeitet wird, welche den Menschen über Durststrecken im Leben hinweghelfen oder ihm durch entgegengebrachte Freundschaft und Vertrauen ein besseres Lebensgefühl verschaffen, sondern Beziehungen zu transzendenten Wesen oder Toten immer wichtiger werden.

Den Menschen also als ein Wesen mit einem Schicksal zu begreifen, verweist demnach auf die Notwendigkeit, Strategien zu entwickeln, um trotz empfundener Unkalkulierbarkeit psychische Integrität zu ermöglichen oder zu erhalten, sich quasi als Leib in der Welt zu beheimaten und nicht am Gefühl der Absurdität des Lebens zu zerbrechen. Schule kann somit auch als Ort gesehen werden, an welchem der Mensch sich selbst als Leib-Wesen erfährt, als Ganzes, eingebettet in eine Geschichte, die von seinen Bezugspersonen als wichtiger Teil seiner selbst gesehen wird. Die Schule kann

- 2 Es ist möglich, dass der persönliche Zeugnisanspruch, der für jedes neue Schuljahr vom Lehrer ausgesucht und vom Kind einmal in der Woche gesprochen wird, mit dieser Wirkung arbeitet, besonders in dem Fall, wenn der Lehrer empfiehlt, ihn sich zum Schutz vor Albträumen übers Bett zu hängen (vgl. Müller 1995,36).
- 3 Besonders der Geschichtsunterricht an Waldorfschulen könnte diesen Bereich tangieren, hier wird meist keine klare Trennlinie zwischen Mythologien, religiösen Erzählungen und der wissenschaftlich belegten Geschichte gezogen. Dieses Vorgehen könnte als Praktik verstanden werden, die Schüler an ein magisches Denken zu gewöhnen oder es zumindest als kompatibel mit dem wissenschaftlichen Denken darzustellen.

sich als Aufgabe stellen, den Schülern einen Weg zu weisen, die Kontingenz des Lebens in ein Gefühl der Kohärenz umzugestalten, dem Haben des Körpers ein Gefühl des *Sein des Leibes* gegenüberzustellen. Würde diese Idee als Praxis viele Jahre hindurch geübt, so müssten die Schüler am Ende ihrer Schullaufbahn mit einer Sicherheit ausgestattet sein, die ihnen hilft, sich gerade in unsicheren Zeiten nicht aus der Bahn werfen zu lassen. Dieses Kohärenzgefühl ist nach Antonovsky von großer Bedeutung für die Gesundheit, sodass gelten kann: Eine Schule, welche das Kohärenzgefühl seiner Schüler trainiert, arbeitet gleichzeitig an deren Gesundheit im Jetzt und in der Zukunft (vgl. Auer 2010, Krause/Lorenz 2009, Marti 2006).

Den Menschen nicht als Körper, sondern als Leib zu betrachten, impliziert, dass jene Leib-Wesen an der Welt Erfahrungen machen werden, dass sich ihr Selbst an Erlebnissen konstituiert, die sie durch ihren Körper machen werden. Die Sinne des Menschen sind damit Möglichkeiten zur Erschaffung eines Selbst als Leib, durch sie ist erst eine je spezielle Wechselbeziehung zur Welt möglich. Im Folgenden wird der Ansatz Steiners genauer beleuchtet, und es werden Wege gezeigt, wie dieser Blick auf die Sinne in der Pädagogik fruchtbar werden kann.

## 2. Die Sinne

Jedes Lebewesen nimmt die Welt nach ihren Bedürfnissen wahr, so erscheinen beispielsweise den Bienen die Blumen auf der Wiese viel deutlicher und hervorstechender als dem Menschen. Sinneserfahrung enthalten somit gattungsspezifische und beim Menschen auch kulturspezifische Aufforderungen zum Tun und Lassen (vgl. Schönhammer 2009, 15). Menschen sehen nicht einfach Gegenstände, wenn sie einen Raum betreten, sie verknüpfen dieses Gesehene auch mit einer Funktion – der Stuhl ist zum Sitzen da, auf dem Tisch lässt sich etwas abstellen. Das Wissen um den Gebrauch der Dinge lässt einen die Welt auf eine bestimmte Art sehen und fordert damit gleichzeitig auf, die Dinge ihrem Zweck entsprechend (oder gerade eben nicht) zu benutzen. Somit ist dem *erkannten Gegenstand* auch immer eine *Gebrauchstätigkeit* immanent. Im Gebrauch liegt damit das wirkliche Erkennen der Dinge. Ludwig Wittgenstein beschreibt dieses Mitmachen, das nötig ist, um die Bedeutung einer Sache zu erfassen, wenn er fragt, wie der Mensch überhaupt eine Sprache erlerne. „Die Menschen denken manchmal. Wie habe ich gelernt was ‚denken‘ heißt? – Es scheint, ich kann es nur gelernt haben, indem ich mit Menschen lebe“ (Wittgenstein 1984, § 29). Es ist somit wichtig, selbst mitten im Geschehen zu sein, es nicht nur wie die Szene eines Films zu betrachten, sondern aktiv durch das Handeln an der Welt zu erfahren, was der Fall ist (vgl. ebd. § 29 f.). Der Mensch erlebt die Welt durch seine Mitmenschen, dadurch, dass die Welt ihm durch diese gezeigt wird, dass er durch sie aufgefordert wird, sich mit den Dingen um ihn herum zu beschäftigen.

Die Frage, über wie viele Sinne der Mensch verfügt, wurde im Laufe der Geschichte auf verschiedene Weise beantwortet. So geht Aristoteles von fünf Sinnen aus, dem Gesichtssinn, dem Gehör, dem Geschmack, an den der Geruch sehr deutlich angegliedert ist, und den Tastsinn (vgl. Aristoteles 1995, 6ff.). Als unterschiedliche Wahrnehmungspforten zeigen sie dem Menschen jeweils andere Seiten der Welt. Dabei unterscheidet Aristoteles zwischen Eigenschaften, die dem Sinn eigentümlich sind,

und solchen, die er als allgemein bezeichnet. So ist beispielsweise dem Gesichtssinn ist die Farbe eigentümlich oder dem Gehör der Schall.

„Solche Objekte heißen also dem Sinn eigentümliche, gemeinsam aber sind Bewegung, Ruhe, Zahl, Gestalt, Größe. Solche Objekte sind nämlich keinem einzelnen Sinn eigentümlich, sondern allen gemeinsam; denn eine Bewegung ist sowohl durch den Tastsinn, als auch durch das Gesicht wahrnehmbar“ (ebd. 97).

Aristoteles verdeutlicht damit bereits, dass das Wahrnehmen nicht als die Leistung eines Sinnes betrachtet werden kann, sondern in Verbindung steht mit anderen Wahrnehmungen. Gleichzeitig weist er auf eine dritte Bedeutung des Wahrnehmbaren hin, auf das akzidentell Wahrnehmbare, das, was dem Wahrgenommenen zufällig zukommt und sich damit auch verändern kann. „Während die ‚an sich wahrnehmbaren‘ Gegenstände [...] aufgrund ihrer spezifischen Natur einen bestimmten Wahrnehmungssinn affizieren können, fällt unter das ‚akzidentell Wahrnehmbare‘ *alles andere*, was nicht ‚als solches‘, sondern nur durch die zufällige Verbindung mit einer ‚an sich wahrnehmbaren Qualität in einen Bezug zum Wahrnehmungsvermögen treten kann“ (Herzberg 2011, 138). Es kann sich hierbei beispielsweise um die Interpretation einer Wahrnehmung handeln, etwas, was dem Gegenstand an sich nicht gegeben ist, sondern subjektiv in ihn hineingelegt wird. Wahrnehmung ist damit auch immer vom Subjekt abhängig, von seinem Vorwissen oder seiner Aufmerksamkeit. Die Welt ist dem Menschen somit auf eine individuelle Art gegeben, auf die Weise, wie sie durch seine Sinnesorgane jeweils auf ihn wirkt. So sieht der Mensch beispielsweise nur einen bestimmten Bereich des Lichtspektrums und empfindet einen anderen Strahlungsbereich als Wärme. Auch über das Gehör nimmt der Mensch Schwingungen wahr, Schallwellen, die sich in Amplitude und Frequenz unterscheiden und vom Gehirn zu Tönen interpretiert werden. Doch selbst Schallwellen, die nicht im hörbaren Bereich liegen, können Gefühle auslösen: So erzeugen beispielsweise sehr tiefe Töne ein Gefühl der Beklemmung, sehr hohe Töne werden da eingesetzt, wo es nicht gewünscht wird, dass sich junge Menschen hier für längere Zeit aufhalten (z. B. vor nobleren Geschäften oder Cafés). Diese Hochfrequenzöne werden von Menschen ab etwa 30 Jahren nicht mehr wahrgenommen, erzeugen aber bei jüngerem Publikum ein Gefühl des Unwohlseins, wodurch diese jene Orte nicht längere Zeit aufsuchen. Das Gehör von Erwachsenen kann diese Töne gar nicht mehr verarbeiten, sodass der Effekt hier wegfällt. Ein weiterer Einsatzort für die Wirkung von Musik sind U-Bahnhöfe, hier wird klassische Musik dazu eingesetzt, den Drogenkonsum zu reduzieren. Die Eindrücke, welche durch die Sinne im Menschen lebendig werden, können in der Neurowissenschaft als reines Datenmaterial sichtbar gemacht werden, besitzen aber aus der Subjektperspektive ein einmaliges qualitatives Gehalt und lösen im Menschen damit Emotionen oder Stimmungen aus. Die Nutzung der Wirkung von Farben, Klängen, Gerüchen, Berührungen oder Temperaturen kann sowohl in der Heilkunde als auch im Wellness-Bereich auf eine lange historische Tradition zurückblicken, und auch die Pädagogik setzt Sinneserfahrungen in vielen Bereichen spielerisch und therapeutisch ein (vgl. u. a. Biermann 2010, Bücken 1996, Egger/Hackl 2010, Ellneby 1998, Mönkemeyer 1998, Zimmer 2011).

Rudolf Steiner lehnte sich in seiner Beobachtung des Menschen zunächst an das aristotelische Denken an, postuliert jedoch keine fünf, sondern zwölf Sinne. Genau wie Aristoteles beispielsweise darauf hinweist, dass der Mensch „den Atem für die in-

nere Wärme als etwas Notwendiges [...] und für die Stimme um des Wohlergehens willen“ verwenden, so verknüpft auch Steiner die jeweils gewonnenen spezifischen Erfahrungen mit einem inneren, seelischen Erleben. Steiner hat die zwölf Sinne in drei Teilbereiche aufgegliedert, die jeweils in einem anderen Bezug zur Welt stehen (vgl. Steiner 2004 [2]). Für ihn stellt die Sinneslehre die Basis des anthroposophischen Welt- und Menschenverständnisses dar, denn eine solche muss von einem sinnlich-physischen Bezug zwischen Mensch und Welt ausgehen. „Sie muss ausgehen vom Menschen und ihn betrachten, insofern er ein Sinneswesen ist. [...] Man muß zunächst von den menschlichen Sinnen, wenn man vom physischen Plan ausgeht, in der Anthroposophie sprechen, denn sie sind das, wodurch der Mensch überhaupt etwas weiß von der physisch-sinnlichen Welt“ (ebd. 69). Da der Mensch auf der Erde das Physische dazugewonnen hat, kann auch vom Erkenntnisweg von diesem jüngsten Wesensglied ausgegangen werden. Die Sinneslehre kann somit als Herzstück der Anthroposophie gesehen werden, ihre Betrachtungen entfalten sich in den unterschiedlichsten Bereichen. Hier wird nur ein Bruchteil dieser Verknüpfungen zur Sprache kommen, da der Fokus auf den pädagogischen Wert dieser Lehre gelegt wurde.

Werden die Sinne unter einem entwicklungspädagogischen Blick betrachtet, so stehen die untersten Sinne mit den ersten sieben Lebensjahren in Zusammenhang und sind ganz mit dem Wahrnehmen des eigenen Körpers verbundenen. Obwohl die Kinder erst mit sieben Jahren eingeschult werden sollten,<sup>4</sup> werden diese Sinne im späteren Schulverlauf immer wieder durch den künstlerisch tätigen Unterricht gefördert. Alle Wahrnehmung kann somit zum einen aus einer äußeren Perspektive betrachtet werden, als Stimulierung des Entwicklungspotenzials des Gehirns oder unter einem pathologischen Aspekt, als Wahrnehmungsstörung, die therapiert werden kann. Genauso legitim ist es jedoch, Wahrnehmung unter einem Blickwinkel der inneren Empfindung zu beobachten, auf Assoziationen einzugehen, inneres Erleben zu erkunden, welches mit den einzelnen Wahrnehmungsqualitäten korreliert. Steiner beschreibt mit seinen zwölf Sinnen ein Dutzend Möglichkeiten, wie der Mensch sich selbst erlebt, aber auch genauso viele Wege, die sich bieten, um Zugang zum Inneren eines Menschen zu bekommen und hier zu wirken.

## 2.1. Die Willensinne

Die vier unteren Sinne des Menschen – der Tastsinn, der Lebenssinn, der Bewegungssinn und der Gleichgewichtssinn – sind nach Rudolf Steiner „hauptsächlich durchdrungen von Willenstätigkeit“ (Steiner GA 293, 128). Der Wille wirke durch jene Sinne in das Wahrnehmen hinein und es könne durch die Beobachtung gespürt werden, wie sich der Wille in jeder Bewegung (beim Hochhalten eines Gegenstandes oder beim Stehen) manifestiere (vgl. ebd.). Der Tastsinn zählte zunächst nicht als einzelner Sinn zu den Basissinnen, da ein Tasten in vielen anderen Sinnen ebenfalls vorkomme (beim Sehen oder beim Wärmesinn). Später ergänzte er jedoch zusammen mit dem Ich-Sinn die Anzahl der Sinne auf die erwähnten zwölf. Den drei anderen Sinnen ist

4 Die Vorgaben der Ministerien zwingt Waldorfschulen, die Kinder schon zum Teil mit fünf Jahren einzuschulen, was dazu geführt hat, dass sich an manchen Schulen eine Klasse Null gebildet hat, eine Schulklasse vor der ersten Klasse also.

gemein, dass sie es dem Menschen erlauben, sich im Raum zu *orientieren*, durch sie wird dieser beweglich und handlungsfähig. Das Gefühl, ein handlungsfähiges Subjekt zu sein, geht mit dem Gefühl einher, motorische Impulse umsetzen, also seinen Körper beherrschen zu können. „Das körperliche Selbstgefühl ist daran gekoppelt, dass der Körper als Werkzeug des Willens fungiert“ (Schönhammer 2009, 26). Das Körper-selbst ist dabei nicht immer identisch mit den Grenzen des eigenen Leibes; beim Benutzen von Werkzeugen<sup>5</sup> (Stöcke, Autos, Spielkonsolen) wird das Gefühl bis in jene Gegenstände hinein erweitert. „Man lokalisiert, wie schon Aristoteles festhielt, die Vibration beim Bewegen eines Stockes über eine raue Oberfläche nicht in der Hand, sondern an der Spitze des Stockes“ (ebd.). Schönhammer spricht im gleichen Zusammenhang auch von einer Wahrnehmung, welche dem Gefühl der Handlungsfähigkeit entgegengesetzt ist, einem Zustand, in dem das Subjekt nicht über den eigenen Willen in ein Geschehen eingreifen kann. Ein solches Erlebnis wird besonders einem fahrkundigen Beifahrer bewusst, der sein Selbst vielleicht unbewusst in den Raum des Fahrzeugs ausbreitet, jenes selbst jedoch nicht lenkt. Schönhammer spricht hier vom Marionetten-Effekt (vgl. ebd. 32). Dieses latente Gefühl der Ohnmacht, einer Kraft ausgeliefert zu sein, über welche der eigene Wille nicht bestimmen kann, kann auch eine Erfahrung des Kindes mit dem eigenen Leib sein. Ungeschicklichkeit bei motorischen Aufgaben lassen den Menschen erleben, wie beispielsweise die Hand einfach nicht das zustande bringt, was der Kopf sich vorgestellt hat. Der Bereich der Willenssinne bezieht sich somit explizit auf diesen Erfahrungsbereich und soll das Kind durch Übungen in seinen Handlungsmöglichkeiten unterstützen. Die Beschäftigung mit einem noch unbekannten Gegenstand sieht oft so aus, dass dieser zunächst berührt wird, dass er mit einer Hand ergriffen und umschlossen wird. Diese haptische Erfahrung gibt Auskunft über die Oberflächenstruktur, die Schwere, Vibration oder Bewegung, aber auch über die Temperatur. Das willentliche Ergreifen setzt den Menschen in Bezug zu seiner Umwelt, ohne dieses Wollen kann er sich keine Lerninhalte zu eigen machen. Rudolf Steiner sah im Rechnen eine Tätigkeit, welche gerade diese Kräfte im Menschen stärken könne; Adolf Fischer, der sich mit diesem Aspekt der Sinneslehre besonders vertraut gemacht hat, schreibt dazu:

„Die Rechentätigkeit selbst gründet sich [...] auf aktive Willensbetätigung und die mit ihr verbundenen Wahrnehmungsbereiche. [...] Dadurch ist das Rechnen unmittelbar mit unserer leiblich-seelischen Konstitution verbunden und der Rechenunterricht greift daher auf jeden Fall in die leiblich-seelische Entwicklung der Kinder ein“ (Fischer 2004).

Es gibt somit einige Sinne, welche nach Steiner besonders den Gliedmaßen-, also den Willensmenschen ansprechen. Sie sind die Quelle der Motivation, durch welche der Mensch erst Akteur seines Lebens werden kann.

5 Beim Werkzeuggebrauch verschmelzen Subjekt und Objekt fast miteinander, sodass dieses zu einer Verlängerung des Selbst wird. Im Alltag kann dieses Phänomen deutlich beim Autofahren beobachtet werden: Erst wer ein Gefühl für sein Auto hat (dessen Ausdehnung und Begrenzung intuitiv einschätzen kann), ist ein sicherer Fahrer und lebt nicht ständig in der Angst an, Hindernissen nicht vorbeizukommen. Der Fahrer wird damit fast zum Fahrzeug, er braucht nicht mehr jede Handlung kognitiv zu durchdenken.

### 2.1.1. Der Tastsinn

Der lebendige Körper ist der einzige Teil der Welt, der sowohl von innen empfunden als auch von außen wahrgenommen wird. Im Tastsinn manifestieren sich die zwei Seiten der Welt körperlich am deutlichsten. Die Haut mit ihren vielen Sinnesnerven bildet die äußere Grenze des Körpers. Hier erfährt der Mensch verschiedene *Qualitäten* der Welt wie Nässe oder Härte und kann spitze, flauschige, warme oder runde Gegenstände ertasten. Doch jede Berührung der äußeren Welt berührt den Menschen auch von innen, er fühlt dadurch die Grenze seines Leibes und erlebt sich gleichzeitig als Objekt und als Subjekt.

Beim Blick in den Spiegel erfährt sich der Mensch als Objekt, er sieht seinen Körper wie ein Ding von außen, das Tasten hat jedoch noch zusätzlich eine innere Qualität. Erst dadurch, dass der Körper an die Welt *anstoßen* kann, erfährt der Mensch etwas über die Grenzen seines Leibes. Durch das Berühren der eigenen Haut (z. B. an den Händen), lernt er etwas über sich selbst, wird erst zum erlebten *Raumwesen*. Das Gleiche gilt für das Berühren des Gegenübers: Wie ist es zu kämpfen, den andern fest umschlungen zu haben, ihn durch den eigenen Körper, durch Kraft und Gewicht zur Seite schieben zu können? Wie ist es, wenn fremde Finger wie die Beine klitzekleiner Tierchen über den Rücken oder die Arme trippeln? Wo ist die äußere Grenze, die nicht mehr unaufgefordert von jedem betreten werden soll, und wie ist es möglich herauszufinden, wo diese Grenzen bei dem anderen sind? Enge und Weite – Höhlen und Tunnel, alles dies sind Mittel, den eigenen Körper über den Tastsinn kennenzulernen. Im Konzept des beweglichen Klassenzimmers können diese Möglichkeiten unterschiedlich wahrgenommen werden, sodass der Leib weiterhin Teil der Lernprozesse bleibt.

Der Niederländische Arzt Albert Soesman, dessen Schwerpunkt die Erforschung der zwölf Sinne war und der dazu beigetragen hat, die Vorstellungen Rudolf Steiners für die Praxis aufzubereiten, beschreibt seine Vorstellung vom ersten Erleben des Tastsinns auf eine sehr anschauliche Weise:

„Stellen Sie sich vor, Sie hätten nun einmal keine Sinneswerkzeuge und Sie würden als erstes diesen Tastsinn bekommen und sie würden gegen einen Kieselstein ‚anwurmen‘. Was erleben Sie dann? Widerstand? Soweit sind Sie noch nicht. Sie erleben, Sie fühlen ‚etwas‘. Es entsteht so etwas wie ein erstes ‚Wachwerden‘. Lassen Sie es mich so ausdrücken: Der Widerstand kommt von außen, aber es geschieht auch etwas innerhalb der menschlichen Seele, wenn wir an etwas rühren [...] *wir erwachen*“ (Soesman 1998, 20).

Der Tastsinn ist demnach der Sinn, durch welchen der Mensch erst wach wird für die Welt.

„Das ist eigentlich das Merkwürdige am Tastsinn, dass ein Teil von mir selbst wach wird an einem Teil, an etwas von der Welt“ (ebd.).

Wir werden uns unseres Körpers bewusst, bekommen ein Gefühl der Begrenztheit unseres Selbst. Die Welt um uns, an der wir uns stoßen, zeigt uns, wer wir sind, gibt uns jedoch auch Halt, einen Hebelpunkt, durch den wir den Weg zu uns Selbst finden. Verlieren wir diesen Halt wieder, z. B. dadurch, dass die tretenden Füße des Babys nicht auf Widerstand stoßen, entsteht beim Menschen eine große Unsicherheit. Das Aufwachen, das uns der Tastsinn beschert, hängt direkt mit diesem Grenzerleben zu-



sammen (vgl. ebd. 21). Selbst wenn Steiner davon ausgeht, dass der Tastsinn vor allem im ersten Jahrsiebt eine große Rolle spielt, darf seine Bedeutung für das spätere Leben nicht ignoriert werden. Verschiedene Psychotherapien arbeiten mit dem Konzept des *Groundings* oder der *Erdung*, durch welches der Klient das Gefühl wiederfinden soll, festen Boden unter den Füßen zu haben (vgl. Ehrensperger 2007, Belz-Knöpferl/Brown 2007). Der Körper verwandelt sich im Laufe der Kindheit und Jugend erheblich, er wächst, verändert sich in seinen Proportionen und damit in der ganzen Gestalt (vgl. Rittelmeyer 2002, 17ff.). Die Frage nach der körperlichen Begrenzung steht damit in Zusammenhang mit dem schon erwähnten Problem der *Meinigkeit* (vgl. Metzinger 2010, 170ff.). Dieses wird bis heute am eindrucklichsten durch den im Jahre 1998 von den Psychiatern Matthew Botvinick und Jonathan Cohen an der Universität Pittsburgh durchgeführten Versuch illustriert, der allgemein als *Gummihand Illusion* bekannt wurde und bei dem die Versuchsperson eine künstliche Gummihand als ihre eigene erlebt (vgl. ebd. 16 f.). Das Gefühl, dass die Teile des Körpers der eigenen Kontrolle unterliegen, sollte nicht als selbstverständlich angenommen werden, sondern ist Teil eines Lernprozesses, einer Erarbeitung des Körpers als Leib, der in Anlehnung an die Sprache der Anthroposophie auch als Beheimatung im physischen Leib bezeichnet werden kann. In Wechselwirkung mit seiner Umwelt wird der Mensch zum selbstverantwortlichen Agenten; die Veränderungen, denen er und die Welt um ihn herum ständig unterworfen sind, zeigen nur umso deutlicher, wie fundamental wichtig die mit dem Tastsinn verbundenen Fähigkeiten über den ganzen Zeitraum des Lebens bleiben.

„Es gibt eine Art zu handeln, eine Art Agentivität, die sogar noch subtiler ist als die Fähigkeit, sich als ein auf zusammenhängende Weise handelndes Selbst und als direkte Ursache von Veränderungen in der Welt zu erleben: Ich nenne diese Form des Handelns *attentionale Agentivität*. Attentionale Agentivität ist Handeln mit der Aufmerksamkeit und erzeugt das Erlebnis, dass man die Entität ist, die das kontrolliert, was Edmund Husserl einmal als den ‚Blickstrahl der Aufmerksamkeit‘ beschrieben hat“ (ebd. 176).

Berührungen lenken auch Aufmerksamkeit auf etwas, auf Gegenstände in der Wahrnehmung oder auf ein eigenes Körpergefühl. Durch diese Aufmerksamkeit steht der Mensch mit sich selbst und seiner Umgebung in Verbindung. Gerald Hüther verweist auf die Berührung zur Erzeugung von Aufmerksamkeit bei Kindern mit ADHS, denn nur wer es fertigbringt, seine Aufmerksamkeit auf etwas zu fokussieren, kann von seinen Mitmenschen angesprochen werden (vgl. Hüther/Bonney 2002, 123 f.). Verlieren wir die Fähigkeit zum Aufmerksamkeits-handeln und damit das Gefühl, der selbstbestimmte Agent in einer Situation zu sein, wird damit auch unser Ichgefühl<sup>6</sup> schwächer (vgl. Metzinger 2010, 177). Unser Leib befähigt uns dazu, ein handelndes Wesen zu werden, aber dies zu sein, lernen wir erst im Laufe der Zeit und verlieren es manchmal wieder durch Krankheiten oder Unfälle (vgl. Goldberg 2002, Sachs 2010, Sachs 2012, Ramachandran/Blakeslee 2002). Hennig Köhler, der sich in einem anthroposophisch-therapeutischen Zusammenhang mit dem Tastsinn befasst hat, sieht in einer unzureichenden Entwicklung dieses Welterlebnisses eine Quelle von Ängstlichkeit und einem geringen Selbstwertgefühl (vgl. Köhler 2009, 63ff.). Er empfiehlt einen behutsamen

6 Dieses Gefühl der Selbstbestimmtheit spielt auch im Zusammenhang mit dem salutogenetischen Prinzip eine Rolle und wird als Thema noch einmal aufkommen.

und verweilenden Hautkontakt, da Kinder diese Erfahrung brauchen, „um später eine gesunde Urteilskraft auf der Basis der anteilnehmenden Aufmerksamkeit und des Urvertrauens“ zu entwickeln (ebd. 77). Damit stünde das Vermögen, sich entscheiden zu können, das von Goldberg als eine Fähigkeit des präfrontalen Kortex erkannt wurde, in direktem Zusammenhang mit dem Tastsinn.

Als Babys treten wir mit den Füßen, stoßen uns mit den Armen am Rand unseres Bettes, rollen uns hin und her, entdecken unsere Hände, wir finden heraus, wer wir sind, wie wir gestaltet sind und was wir mit diesem Wissen bewirken können. Auch die Robotik macht sich dieses Wissen um den Aufbau eines phänomenalen Selbstmodells zunutze, indem sie Roboter entwickelt, welche durch diese Art von Bewegung herausfinden können, wie sie *aussehen*. In ihnen ist kein Selbstbild einprogrammiert, dieses soll erst durch eine Art Tastwahrnehmung entstehen, um dann das Ziel des Laufens zu erreichen. Versuche in diese Richtung sind seit einigen Jahren auch erfolgreich, wie beispielsweise der *Starfish Self Modeling Robot*, der bereits vor einem halben Jahrzehnt gelernt hat, sein Selbstbild zu revidieren, als die Forscher seinen Aufbau veränderten.<sup>7</sup> Obwohl hier nicht von Bewusstsein gesprochen werden kann, der Roboter also keineswegs um sich selbst weiß, legen philosophische Überlegungen nahe, dass Bewusstsein nicht ohne Leiblichkeit realisiert werden könne. Ein bewusstes Ich muss die Möglichkeit haben, in der Welt zu agieren. Gerade die Versuche, künstliche Intelligenz zu entwickeln, haben den Menschen viel über sich selbst gelehrt und haben ihn erfahren lassen, dass der Körper mehr ist als ein Transportvehikel für das Gehirn, er ist als Ganzes beteiligt an den geistigen und emotionalen Vorgängen, welche das Menschsein mit ausmachen.

Wenn Vergleiche zwischen Mensch und Maschine gezogen werden, muss sich die Frage gestellt werden, inwiefern ein solcher überhaupt einen Erkenntnisgewinn mit sich zieht, inwiefern sich diese beiden Dinge überhaupt vergleichen lassen. Ist es denn genau das Gleiche, ob sich ein Kleinkind über den Boden rollt und seinen Leib erfährt oder ein Roboter? Die Antwort hängt vom Blickwinkel des Betrachters ab: Auf der einen Seite scheint es so zu sein, dass beide dadurch Informationen und Erfahrungen über sich selbst gewinnen. Auf der anderen Seite ist nur ein winziger Aspekt des lebendigen Menschen im Roboter verwirklicht. Denn der Mensch erhält keine Daten, sondern die Welt fühlt sich für ihn an, er erlebt innere Zustände, er erlebt ein Außen in sich drin.

„Aber beim Tastsinn landen Sie nicht in einer anderen Welt, in der Außenwelt, Sie bleiben in ihrer eigenen Welt stecken. [...] Das ist gerade das Überraschende am Tastsinn, dass er uns nichts über die andere Welt sagt“ (Soesman 1998, 23 f.).

Die Welt bleibt draußen, aber in uns entstehen Vorstellungen und Qualitäten, durch jede Berührung erlebt der Mensch *Grenze*, durch jede Berührung tritt die Welt in ihn hinein. „Berührung ist Trennung und Verbindung zugleich“ (Novalis 2001, 458). Der Mensch tritt in Verbindung zur Welt, indem er sich von dieser berühren lässt. Dadurch entwickelt er genau wie der Roboter ein inneres Bild seines Selbst als Körper.

7 Ihm wurde eins seiner vier Beine abgeschlagen, daraufhin musste er das Bild seiner selbst verändern, um sich der neuen Situation anzupassen. Durch Versuch und Irrtum lernte er, mit nur drei Beinen erneut zu laufen. (Video: <http://www.youtube.com/watch?v=ehno85yl-sA>)

„Die Sinneswahrnehmungen vom Körper müssen zu einem klar geschnittenen Bild des Körpers geordnet werden. Das Gehirn bezieht sich auf dieses innere, sinnlich wahrgenommene Bild, um den Körper in der richtigen Weise zu bewegen. Das Bild der Sinneswahrnehmung des Körpers wird im Nervensystem gespeichert, und so kann man es ein Neuronen-Modell nennen“ (Ayres 2002, 166).

Berührung ist somit nie einseitig, sondern wirkt stärker auf das Individuum zurück als alle anderen äußeren Sinne. Die eine Seite des Tastsinns lehrt uns, die Welt zu begreifen, sie anzufassen, ihren Aufbau zu erkennen, aber auf der anderen Seite begreifen wir etwas über uns selbst, haben es mit einer besonderen Art der Intimität zu tun. „Wir benutzen den Tastsinn abwechselnd ganz objektiv und ganz subjektiv, innig“ (Soesman 1998, 26). Wenn wir etwas berühren, fühlen wir zum einen die Objekteigenschaften, es ist kalt, glatt oder hart, aber es kann sich zum anderen auch schön anfühlen, angenehm oder interessant. Hier geht der Mensch eine seelische Beziehung zum Objekt ein, hier lässt er die Welt zu einem Teil seiner selbst werden. „Denken Sie sich einmal hinein in den Unterschied, ob ein Kind mit feinen Dingen in Berührung kommt, wie gutes Holzspielzeug oder Seidenpuppen, oder ob es hauptsächlich mit Plastikspielzeug spielt“ (ebd. 28). Plastikspielzeug und Kleidung aus Kunstfasern leiste, nach Köhler, einer Störung des Tastsinnes Vorschub (vgl. Köhler 2009, 67). Dasjenige, was wir berühren, berührt auch uns und verändert uns dadurch. Die Erfahrung, welche einem Kind durch seine Haut ermöglicht wird, ist die der Grenze seines Körpers.

„Diese gefühlserlebte Bewusstheit des Körpers ist wesentlich fundamentaler als das optische Wissen über seinen Körper. Kinder, die diese Empfindung nicht in der richtigen Weise verarbeiten können, sind nicht in der Lage, exakt zu empfinden, wie ihr Körper strukturiert ist und was jeder Teil für sich tut. Als Folge davon haben sie später Schwierigkeiten im Umgang mit Gegenständen“ (Ayres 2002, 39).

Als Säugling betritt der Mensch einen Raum, in welchem er sich nach und nach als ein Ich erkennen lernt; die Welt und er selbst fangen an, sich voneinander zu unterscheiden, immer mehr Umwelt tritt ihm entgegen, immer mehr wird er zu einem Selbst in dieser Welt. Als Kleinkind stößt er sich an der Welt, wird von ihr irritiert, merkt auf und sucht nach den Lösungen dieser mannigfaltigen Rätsel, welche die Welt dem werdenden Menschen tagtäglich bietet. So muss auch Unterricht aufgebaut sein, sinnlich, erlebnisnah, Rätsel müssen entdeckt werden können. Die Herausforderung ist das Wachhalten der Fragen: Die heutige Welt scheint überall Antworten parat liegen zu haben, die Rätsel sind erforscht, das Wissen gespeichert, so wird es möglich, dass Fragen gar nicht mehr aufkommen. Wie bleibt also die Neugierde erhalten, ohne dass die Antwort auf eine Frage zu einem *Copy-Paste* des ersten Google-Ergebnisses wird? In der Waldorfpädagogik wird davon ausgegangen, dass es nicht der Kopf ist, der sich etwas fragt, sondern der ganze Körper, der durch Berührung mit der Welt zu seinen Fragen kommt. Deshalb ist der künstlerisch-handwerkliche Bereich nicht in erster Linie als Aneignung von Fähigkeiten zu verstehen, sondern als eine Öffnung des Möglichkeitsraumes, durch den Kinder das ursprüngliche Welterlebnis und die sich daraus ergebende Neugierde für ihr Leben wachhalten können.

### 2.1.2. Der Lebenssinn

Der zweite Sinn der Leiberfahrung ist nach Rudolf Steiner der Lebenssinn. Durch ihn erschließt sich dem Menschen seine allgemeine innere körperliche Verfassung. Auch die Ausdrücke Gemeingefühl (Koinästhesie oder Coenästhesie) oder Hintergrundgefühl beschreiben in etwa das, was in der Anthroposophie als Lebens- oder Vitalsinn bezeichnet wird – ein globales Empfinden des Körpers (vgl. Schönhammer 2009, 19).

Biologisch betrachtet vermittelt der Lebenssinn dem Menschen in etwa die qualitativen Erlebnisse, für deren Regelung der Hypothalamus zuständig ist (vgl. Goldberg 2002). So könnte gesagt werden, dass das Sinnesorgan des Lebenssinns seine Informationen vom ganzen Körper erhält, es jedoch im Gehirn ein bestimmtes neuronales Gebiet oder Korrelat dafür zu geben scheint. Über den Lebenssinn findet der Mensch somit einen Zugang zu seinem inneren organischen Selbst: Die Tatsache, dass wir sind, dass wir uns in unserer physischen Existenz erfüllen, dieses wache Bewusstsein von uns selbst haben, das vermittelt uns der Lebenssinn (vgl. Steiner 2009, 14).

In der anthroposophischen Sinneslehre wird der Vitalsinn auch als derjenige Sinn bestimmt, „durch den wir unser Leben in uns fühlen, aber eigentlich nur, wenn uns dies oder jenes schmerzt [...]“; dann kommt der Lebenssinn und zeigt uns an: Dir tut es da oder dort weh“ (Steiner 1963, 60). Aber nicht nur die Erfahrungen, welche durch die Schmerzrezeptoren gemacht werden können, zählen zum Lebenssinn. Wird der Lebenssinn als Körperwahrnehmung definiert, so gehören auch die Oberflächen- und Tiefensensibilität mit hinzu, Letztere wird gewährleistet durch die in die Tiefe gerichteten Interozeptoren. Dabei muss wieder zwischen Propriozeption, Eigenwahrnehmung und viszeraler Sensibilität unterschieden werden (vgl. Schönhammer 2009, 20). Die Propriozeption ist eher mit dem Eigenbewegungssinn zu vergleichen, während der Lebenssinn uns Informationen zu den inneren Organtätigkeiten (viszerale Sensibilität) vermittelt, gleichzeitig müssen jedoch auch die Wahrnehmung von Hunger, Durst, Völlegefühl oder innerer Kälte mit dazu gezählt werden, genauso wie die von Müdigkeit und Schmerzen. „Schmerz ist eigentlich nichts anderes als eine extreme Äußerung des Lebenssinnes“ (Soesman 1998, 33).

Wie die Berührungen beim Tastsinn, so sind auch die durch den Lebenssinn gewonnenen Eindrücke Empfindungen. „Das Empfinden des Lebenssinns ist in einem hohen Grade ein Fühlen“ (Kranich 2003, 79). Wenn wir Schmerz fühlen, schrecken wir unwillkürlich zurück, wir lernen durch das schmerzhaftes Erlebnis, Gefahren auszuweichen, oder erkennen sie erst durch jenen. „Der Schmerz gibt uns die Warnung, dass irgendetwas nicht in Ordnung ist“ (Soesman 1998, 35) und hat damit die Funktion der Schädigungswahrnehmung (Nozizeption). Bedeutet aber die Abwesenheit von Schmerzen gleichzeitig, dass der Organismus gesund ist? Was ist *gesund*? Ist es gesund, wenn, wie es heute nicht selten der Fall ist, Schmerzen und Müdigkeit durch Medikamente *unempfindbar* gemacht werden? Wenn der Lebenssinn ein Fühlen ist, so stumpfen wir diesen durch die Beeinflussung betäubender Substanzen ab. Der „Schmerz durchdringt alle Schichten der Seele. Wir lernen unseren Platz in der Welt durch eben diesen Schmerz kennen“ (ebd. 36 f.). Der Schmerz kann damit auch als Lehrer verstanden werden, dem gegenüber der Mensch oft taub bleibt. Die Anzeichen dafür, was der Körper gerade braucht, werden zugunsten von dem ignoriert, was der Mensch gerade machen will.

In der Praxis der Waldorfpädagogik kann dem Schmerz beispielsweise als Hunger begegnet werden: Es ist heute oft üblich, Hunger sehr rasch nachzugeben, um den Schmerz nicht zu fühlen. Doch könnte es nicht als Übung betrachtet werden, einfach etwas zu warten? Den Schmerz einen Moment zu ertragen, um danach umso reicher mit Sinneseindrücken und Freude belohnt zu werden? Essen schmeckt besser, wenn man wirklich Hunger hat, heißt es. Ein anderer Bereich wäre die Müdigkeit: Wie schön ist es, nach einem langen Spaziergang endlich die müden und wehen Füße ausstrecken zu können? Doch „kennen wir immer weniger die Form der Ermüdung, die so gut für die Entwicklung des Lebenssinns ist. Wir kennen hauptsächlich – und dies gilt leider auch [...] für unsere Kinder – eine andere Form von Ermüdung, nämlich die Ermüdung durch Langweile, oder [...] durch ein Zuviel an Eindrücken“ (ebd. 38). Waldorfschulen bieten verschiedene Epochen wie die Hausbau- oder Handwerkerepoche an, in denen Erfahrungen, die den Lebenssinn betreffen, gemacht werden können. Durch ungewohnte Tätigkeiten wird der Körper des Kindes anders belastet, und feste Essenszeiten sorgen dafür, dass auch das Hungergefühl wieder deutlicher zutage treten kann. Das innere Erleben vom eigenen leiblichen Selbst scheint heute nicht mehr so selbstverständlich entwickelt zu werden. Besonders auf das Spüren von Schmerzen reagiert der Mensch häufig beunruhigt und versucht, den Schmerz schnellstmöglich zu bekämpfen.<sup>8</sup> Der Umgang mit Schmerz und Ermüdung kann somit schon im Unterricht geübt werden.

Die zurzeit herrschenden Extreme zwischen der vollständigen Verdrängung physischer Beschwerden und der Beunruhigung selbst bei der kleinsten Regung des Lebenssinns könnten wieder ausbalanciert werden. Der Lebenssinn wird am sichersten durch das Erleben von Polaritäten gestärkt, durch wechselnde Erlebnisse zwischen Anstrengung und Ruhe, zwischen Hunger und dem Gefühl, satt zu sein. Soesman schreibt über einen Lehrer, der seine Klasse morgens als Erstes physisch tätig sein lässt, indem diese, begleitet von Stampfen und Klatschen, kräftig Gedichte aufsagt. Dies tut der Lehrer, da er die Kinder sonst kaum noch erreichen kann, er hat bemerkt, dass der Lernstoff ohne eine ausgiebige physische Aktivität nicht zur Wirkung kommen kann (vgl. ebd. 38). „Es handelt sich [beim Stampfen und Klatschen] also nicht darum, dass sich die Kinder entspannen [...], sondern dass sie sich in ganz gesunder Weise Mühe geben“ (ebd.). Als tägliche Praxis wird diese Vorstellung im rhythmischen Teil des Unterrichts an Waldorfschulen gepflegt, wodurch auf den Willen der Kinder eingewirkt wird, auf das *In-die-Tat-Kommen* mit dem ganzen Leib. Auch der berühmte Anthroposoph Henning Köhler, der sich im Speziellen mit den Willenssinnen beschäftigt hat, sieht im Rhythmischen eine Kraft, welche positiv auf den Lebenssinn wirkt (vgl. Köhler 2009, 49 f.).

Doch es ist nicht allein körperliche Betätigung, die als Anstrengung gelten kann, anstrengend oder sogar schmerzhaft sind auch oft genug das Wiederholen oder mühsame Üben, durch welches erst die gesteckten Ziele erreicht werden können. Zu leben bedeutet so gesehen das Erlernen eines Umgangs mit Schmerzen, denn nicht immer können diese Erfahrungen dem Menschen erspart bleiben. Soesman stellt sich die Frage, ob es ohne den Lebenssinn überhaupt möglich ist, etwas zu lernen, ohne den

8 Das populärste Beispiel sind hier sicherlich Kopfschmerzen. Zurzeit wirbt einer der großen Pharmaentwickler mit einer Kopfschmerztablette, die zwar nicht in ihrer Wirkung verbessert wurde, dafür aber schneller Linderung verspricht.

Schmerz und die Ermüdung. Er beantwortet die Frage negativ, indem er annimmt, dass der Mensch ohne den Schmerz gar nicht ins Tun käme, da alles Lernen (und damit Tun) Schmerzen bereite (vgl. Soesman 1998, 38). Die Freude, die bei diesen Tätigkeiten von den Kindern empfunden wird, muss größer sein als der gefühlte Schmerz, denn als Motivationsquelle muss der Schmerz ausscheiden. Soesman spricht demnach von einer bestimmten Form des Schmerzens, die deutlicher wird, wenn er in diesem Kontext auf das Märchen eingeht. Dieses trägt seiner Meinung nach zur Entwicklung des Lebenssinns bei, da das Kind hier erfährt, dass Schmerz und Angst am Ende immer zu einem Ausgleich kommen. Märchen zu verharmlosen, indem sie umgeschrieben werden, würde dem Kind jene Erfahrung vorenthalten. „Gerade wie ein Kind Hunger und Durst spüren muss, so muss es auch durch den Hunger und den Durst des Märchens durchgehen“ (ebd. 40).

Schmerz ist auch der Ausgangspunkt von Ludwig Wittgensteins psychologischen Überlegungen. Wittgenstein hat den Schmerz nicht zuletzt deshalb gewählt, weil wir ihn *unmittelbar* fühlen, wir also nicht erst prüfen müssen, ob wir Schmerzen haben oder nur glauben, wir hätten Schmerzen (vgl. Schulte 2006, 184). Schmerzen können nicht willentlich ausgelöst werden und lassen sich leicht an Dritten erkennen, denn sie äußern sie sich oft unvermittelt durch Weinen oder Schreien. Von diesen primären und intuitiven Äußerungen, die nicht oder nur sehr wenig von unserem Kulturkreis abhängen, kann demnach direkt auf einen Seelen- oder Körperzustand des Gegenübers geschlossen werden: Beim Schmerz fallen Empfindung und Ausdruck zusammen (ebd. 201 f.). Es bedarf keiner früheren Erfahrung, um den Schmerz richtig zu deuten und zum Ausdruck zu bringen. Das intuitive Wissen um die Gefühlslage des anderen findet sein Pendant im Gedankensinn. Dieser elfte Sinn wird an anderer Stelle ausführlich besprochen, ebenso wie auf die Gegenseitigkeit zwischen den unteren und den oberen Sinnen noch genauer eingegangen wird.

Mit dem Lebenssinn nehmen wir unseren Ätherleib, unseren Lebensleib wahr (Soesman 1998, 46). Er kann damit als Schlüssel zum Tor unserer Seele, unserer emotionalen Innenwelt gesehen werden, er zeigt einen Weg, wie der Mensch in der Welt bestehen kann, ohne an ihr zu zerbrechen. Für Soesman ist der Lebenssinn mit dem Mitgefühl verbunden, durch ihn lernt der Mensch Empathie. Henning Köhler verknüpft ihn mit dem Begriff der *aktiven Toleranz* (vgl. Köhler 2009, 58ff.). Hat der Mensch diese Erlebnisse des Lebenssinns nicht (z. B. Schmerzerlebnisse), wird er womöglich schnell beleidigt oder wehleidig. Köhler sieht in einem schlecht entwickelten Lebenssinn ebenfalls eine Ursache von innerer Unruhe und gesteigerter Nervosität (vgl. ebd. 40ff.). „Wir sprechen hier von den nervösen, unkonzentrierten, unruhigen Kindern mit oftmals hoher Intelligenz und schlechter motorischer Integration“ (ebd. 54). Durch den Lebenssinn kommt es für ihn zu einem Ganzheitserlebnis, welches zu Geborgenheit und Vertrauen führen wird. Diese Lebenssinnpflege, welche den unruhigen Kindern zukommen sollte, erstreckt sich auf die Bereiche „Ernährung, Wärmung, Körperpflege und Körperkontakt, Kleidung, Rhythmisierung und Schlafpflege“ (ebd. 55). Ein sehr geordneter, gleichbleibender Tagesablauf ist damit zwingend nötig, wenn auf anthroposophischem Weg mit unruhigen Kindern (z. B. Kindern mit ADHS) gearbeitet werden soll.

In der Ausbildung des Lebenssinnes liegt damit die Aufforderung, sich seiner Bedürfnisse bewusst zu werden, weder übermütig zu sein noch sich in Angst über eventuelle Krankheiten zu ergehen. Der Lebenssinn ist verbunden mit dem Gefühlsleben,

dessen direkter Ausdruck sich im Leib widerspiegelt. Das Erkennen der eigenen Gefühle, von Wut, Trauer, Hunger oder Müdigkeit, ist heute keine Selbstverständlichkeit mehr. Durch dieses Wissen um uns selbst wird es erst möglich, andere in ihrem Ausdruck zu erkennen (vgl. Davidson 2013). Leibliches Wesen zu sein, bedeutet, sich im eigenen Körper zu beheimaten, ihn auszuhalten und mit seinen Schwächen anzunehmen. Durch diese Perspektive eröffnet sich dem Pädagogen ein enormes Feld, in dem er tätig werden kann.

### 2.1.3. Der Eigenbewegungssinn

Der dritte von Rudolf Steiner genannte Sinn ist der Eigenbewegungssinn. In der naturwissenschaftlichen Literatur finden sich Beschreibungen, die Steiners Auffassung ähneln, unter dem Stichwort propriozeptive Wahrnehmung und Kinästhesie (vgl. Goldstein 2014, 335ff.). Unter dem Begriff Kinästhesie (Bewegungswahrnehmung) werden alle Informationen zusammengefasst, welche aus der Skelettmuskulatur und den Gelenken gewonnen werden und die Auskunft über die Bewegung der Gliedmaßen und des Kopfes liefern. Als Propriozeption werden die sensorischen Inputs bezeichnet, die aus der Haut, den Muskeln, den Sehnen und dem vestibulären System stammen (ebd.). Es wird dabei noch eine Unterteilung in Stellungs-, Bewegungs- und Kraftsinn vorgenommen (vgl. Schönhammer 2009, 20). Soesman gibt auch an, dass Begriffe wie Tiefsinn oder Muskelsinn in der gleichen Tradition stehen (vgl. Soesman 1998, 50). Der von Rudolf Steiner sogenannte Eigenbewegungssinn geht damit nur auf einige Punkte dieser Einteilungen ein.

Steiner definiert den dritten Sinn als das „wahrnehmende Erleben der Ruhe und Bewegung der eigenen Glieder einerseits, oder des Ruhens oder sich Bewegens gegenüber der Außenwelt andererseits“ (Steiner GA 21, 147). Der eigene Körper wird in seiner Bewegung von innen heraus wahrgenommen. Schließt der Mensch die Augen, so weiß er meist genau, wie seine Gliedmaßen im Verhältnis zu seinem Körper liegen. Diese Wahrnehmung wird manchmal dann getäuscht, wenn die Gliedmaßen einschlafen; sie fühlen sich dann mitunter fremd an, als nicht mehr ganz zum Körper gehörig.<sup>9</sup> In seinem Buch *Anthroposophie* (GA 45) beschreibt Steiner den Bewegungssinn als denjenigen Sinn, „durch welchen der Mensch zum Beispiel eine von ihm ausgeführte Bewegung wahrnimmt. Man bewegt ein Bein, und nimmt diese Bewegung wahr. [...] Der Eigenbewegungssinn nimmt solches wahr, wozu eine Tätigkeit, eine Regsamkeit vorausgesetzt ist“ (Steiner GA45, 10). Es sind nicht nur die Gliedmaßen, die sich bewegen, auch die Atmung oder der Herzschlag können als Bewegung charakterisiert werden. Das Wahrnehmen dieser inneren Bewegungen würde dann im Sinne von Davidson (Davidson/Begley 2012) an der Dimension Selbstwahrnehmung arbeiten, welche durch Meditation verfeinert werden kann. Hier zeigt sich deutlich die soziale Komponente, welche den unteren Sinnen immer auch immanent ist. Henning Köhler verbindet einen schwachen Bewegungs- und Gleichgewichtssinn mit dem Grüblerischen und Traurigen (Köhler 2009, 107ff.).

9 Anschauliche Beispiele dazu, wie neurologische Probleme diesen Sinn beeinflussen können, finden sich bei Oliver Sachs in den Fällen: *Der Mann, der aus dem Bett fiel* (Sachs 20010, 90ff.) und: *Die körperlose Frau* (ebd. 74ff.)

Soesman macht auf eine weitere Funktion dieses Sinnes aufmerksam, die ganz in einer anthroposophischen Tradition steht. Er schreibt, dass jede Bewegung nur ein kleiner Teil unseres Lebens sei, dass wir uns in dem Wunsch, ein Ziel zu erreichen, bewegen, z. B. ein Glas Wasser an den Mund zu führen oder aus der Küche zu holen. Dieses Ziel sei ja bereits vor der Bewegung da gewesen, es ziehe uns quasi aus der Zukunft an. Der Bewegungssinn ist somit auch ein Gespür für den Weg, den wir im Leben gehen möchten. Diese Überlegung setzt voraus, dass unser Leben einem Plan folgt; dieser Plan wird in der Anthroposophie als Karma bezeichnet. Mit dem Karma ist jeder Mensch mit den Menschen seiner Umgebung verbunden, sie sind nach diesem Verständnis nicht zufällig da, sondern wurden von uns selbst als Wegbegleiter gewählt. Die Idee des Karmas ist dabei verknüpft mit dem Glauben an die Reinkarnation. Unser Schicksal bestimmt sich aus unseren früheren Leben, und sowohl das Leben als auch das Geschick der Menschheit sind einem teleologischen Ansatz unterworfen. Der Glaube an ein Ziel wird am stärksten im Bewegungssinn deutlich; Soesman setzt diesen dritten Sinn mit dem Sternzeichen des Schützen in Korrelation, der seinen Pfeil auf das anvisierte Ziel richtet (vgl. Soesman 1998, 65). So könnte der Eigenbewegungssinn auch als Karma-Sinn bezeichnet werden. Wenn unser Weg vom Karma vorbestimmt ist, die Dinge uns quasi aus der Zukunft anziehen, dann ist der Bewegungssinn der „Wahrnehmungssinn für das Schicksal“ (Soesman 1998, 63).

Das Leben und Schaffen vom Ziel oder Ergebnis her aufzurollen, spiegelt sich auch in verschiedenen Formen des Unterrichts. Besonders hervorzuheben sind hier zwei Gesichtspunkte:

Als Erstes wird Wert darauf gelegt, dass im Mathematikunterricht zuerst das Ergebnis einer Aufgabe genannt werden soll. Der Schüler hat dann die Wahl, selbstständig seinen persönlichen Rechenweg zu dieser Lösung zu wählen. So kann die Aufgabe lauten: *Was kann alles die 9 sein?* Dabei ist es sowohl richtig zu sagen, dass  $2+3+4$  die 9 ergebe, als auch, dass  $3 \times 3 = 9$  sei, genauso wie  $17-8$  zur 9 führe. Gerechtfertigt wird dieses Vorgehen durch ein Erziehungsziel, der Erziehung zur Freiheit:

„Der erste Schritt zur Freiheit gründet auf Initiative, auf innere Eigenaktivität. Im Rechnen wird diese gefordert bei den genannten Vergleichen, also beim Bilden von Unterschied und Verhältnis. So werden auch unterschiedliche Gesichtspunkte möglich. Dies lässt sich steigern, wenn man vom Ergebnis nach der vorausgegangenen Rechnung zurück fragt: ‚Welche Rechnung ermöglicht dieses Ergebnis?‘. Wir analysieren also das Ergebnis gemäß den von uns gewählten Gesichtspunkten. [...] Damit entsteht Freiheit und begeisterte Suche, aber dennoch keine Beliebigkeit: Der frei gewählte Lösungsweg will ja aus freier Einsicht der Sache gerecht werden“ (Fischer 2004).

Obwohl diese Art des Rechnen zur Erziehung der Freiheit beitragen soll, ist sie dennoch fast ein Sinnbild für die Weltauffassung der Anthroposophie: Rudolf Steiner hat als Sehender die Geheimnisse des Lebens offenbart, und es gilt nun, durch ein inneres Suchen diese Ergebnisse auch zu finden (vgl. Teil I). Zu fragen bleibt, ob diese Art des Rechnens somit nicht zur Grundlage einer bestimmten Haltung gegenüber der Welt werden wird und ob diese Einstellung erzieherisch intendiert ist oder nur zufällig so interpretiert werden kann. Sicher scheint jedoch, dass die Begeisterung der Schüler durch diese Methode eher gesteigert werden kann (vgl. Fischer 2004).

Der zweite Aspekt, in welchem die teleologische Haltung der anthroposophischen Weltsicht deutlich wird, ist in der Unterrichtsplanung. Im Unterricht wirken jeweils drei Zeitströme: Als Erstes findet sich der *Konsumstrom*, der vom Jetzt in die Vergan-



genheit führt – der Zeitvernichtungsstrom. Als Zweites gestaltet die *Intentionalitätszeit* das Geschehen, dieser Zeitstrom kommt einem aus der Zukunft entgegen.

„Rudolf Steiner beschrieb diesen eigenartigen Zusammenhang als den ‚Doppelstrom der Zeit‘. Neben dem bekannten gebe es einen zweiten, verborgenen Zeitstrom, der aus der Zukunft in die Vergangenheit ströme, und die Gegenwart sei gerade die Begegnung und Durchdringung beider Ströme. [...] In dem einen Strom fließt alles weiter, was man einmal erlebt hat und wieder vorstellen kann, in dem anderen kommt, was man erwartet, erhofft, begehrt. Senkrecht zu dieser doppelten Zeitströmung [...] stellt sich das autonom wirkende Ich des Menschen [...]“ (Hueck 2013).

In der Anthroposophie wird dieser zweite Zeitstrom als musikalisches Prinzip bezeichnet, denn in den ersten Tönen eines Musikstücks liegt immer schon eine Ahnung von dessen Ende; es lassen sich in ihm Hinweise finden, welche den Ablauf zu einem geschlossenen Ganzen werden lassen. Der dritte Zeitstrom betrifft die *Zeitgestaltung*, er fragt danach, welches Ereignis im Unterricht wann passiert. Die drei Ströme müssen vom Lehrer als *autonom wirkendem Menschen* immer berücksichtigt werden, er muss zum Zeitkünstler werden. Obwohl er jeden Augenblick des Unterrichts in dessen Eigenart ergreifen soll (Unterbrechungen sind hier besonders wertvoll, da sie die Alltagsnähe verdeutlichen<sup>10</sup>), muss er immer das Ziel seiner Bemühungen im Blick behalten; das Wohl der Klasse und der Weg des einzelnen Kindes dürfen ihn dabei nicht unberührt lassen. Unterricht bedeutet eben für den Waldorflehrer auch, Kinder auf ihrem Lebensweg zu begleiten, ihnen das Werkzeug in die Hand zu geben, durch welches sie ihr Lebensziel finden. An diesen Beispielen zeigt sich, dass in der Waldorfschule der Bewegungssinn nie an Relevanz verlieren kann, wenn sich die Schule in einer anthroposophischen Tradition begreift. Steiner sah in der Eurythmie eine besondere Möglichkeit, ausbildend oder heilend auf diesen Sinn zu wirken (vgl. Soesman 1998, 63). Für Steiner ist die Heilpädagogik immer mit einem Eingreifen in das Karma eines Kindes verbunden. „Bei jedem Behandeln eines minderwertigen Kindes wird in das Karma eingegriffen, und selbstverständlich muß eingegriffen werden“ (Steiner GA 317, 29). Er rät nun, wie schon im Zusammenhang mit dem Dopaminsystem angeführt, zu verschiedenen lauteurythmischen Übungen, welche sich zum einen auf Kinder mit Lernschwierigkeiten, zum anderen auf *nervöse, unruhige* Kinder beziehen. Die Eurythmie hat für Rudolf Steiner eine besondere Bedeutung: „Bei der Eurythmie handelt es sich gerade um tiefgehende Bewegung mit den Bewegungselementen von Wort und Gesang“ (Steiner GA 317, 64). In ihr verbindet sich die Bewegung des Körpers mit der der Seele, wodurch eine harmonisierende Wirkung auf das ganze System ausgelöst werden kann.

Durch den Bewegungssinn wird es dem Menschen möglich, mit anderen Menschen in Kontakt zu treten. Jedoch ist dies aus der Sicht der Anthroposophie nicht der Mobilität geschuldet, vielmehr ermöglicht dieser Sinn die Begegnung mit den Menschen, welche zum eigenen Lebensplan dazugehören. Er ist ein unbewusster Wegweiser, der zur Entscheidungsfindung beiträgt. Durch ihn lernt der Mensch, den Augenblick zu ergreifen und zu gestalten, er ist ein innerer Kompass für einen vorbestimmten Weg, aber er kann auch als organisches Pendant für Entscheidungsfreude und

<sup>10</sup> Das Auftauchen einer Biene, die durchs Fenster geflogen kommt, oder die Tatsache, dass es anfängt zu schneien und alle ans Fenster laufen, soll dem Lehrer als Möglichkeit dienen, entweder etwas über diese Dinge zu erzählen oder das moralische Gefühl der Klasse zu fördern.

Zielstrebigkeit interpretiert werden. Die Anthroposophie geht nicht davon aus, dass dasjenige, was dem Menschen karmisch vorbestimmt sei, ihm leichtfalle, vielmehr sollte er die Chance auf Erden nutzen, auch die Dinge zu lernen, welche er noch nicht kann. So schreibt Soesman über die Schule:

„Glücklicherweise gibt es noch Schulen, an denen man nicht sofort mit Wahlfächern beginnen muss. Müsste ein Kind nämlich schon früh mit Wahlfächern anfangen, dann brauchte es sich niemals an etwas Neues zu gewöhnen; und es hat doch das Bedürfnis danach, etwas Neues zu erobern, auch wenn es weiß: ‚Das werde ich nie richtig beherrschen in diesem Leben, das liegt mir nicht, das ist unbeackelter Boden für mich!‘“ (Soesman 1998, 65).

Der Bewegungssinn hat damit auch etwas mit dem Neuen, dem Unbekannten zu tun, durch ihn kann der Mut entwickelt werden, sich Herausforderungen zu stellen, ohne direkt zu erwarten, darin auch eine Perfektion zu erreichen. Beim Kind die Liebe zum Neuen zu erhalten, gehört für den Lehrer mit zum Bereich dieser Sinnesförderung.

Die Zeitgestaltung, die im Bewegungssinn thematisiert wird, ist für Rudolf Steiner mit dem Rhythmischen und Musikalischen verbunden, das auch beim Sprachsinn thematisiert werden wird. Die Verbindung zwischen Bewegung, Musik, Sprache und Rhythmus macht deutlich, dass dem Bewegungssinn eine soziale Komponente immanent ist. Der Mensch bewegt sich in einem sozialen Gefüge, er begegnet anderen, trifft Entscheidungen und wird auf diesem Weg unweigerlich mit der Frage nach seinem Selbst, seiner eigenen Identität konfrontiert, denn wer wir sind und was wir tun wollen oder können, hängt stark von unserer Umwelt und unseren Mitmenschen ab. Wenn diese anderen Teil des eigenen Karmas sind, so ist es unmöglich, einen Menschen ohne sein soziales Umfeld zu betrachten.

„Wenn ich sage ‚mein Leben‘, so ist dieses Leben ganz erfüllt von ‚den anderen‘. Wenn ich jemanden frage: ‚Wer bist du?‘ – wird er mir von seinen Eltern erzählen, von seiner Familie, seinen Freunden und Lehrern, seinen Arbeitskollegen, seinem Lebenspartner, davon, was er gerne liest (was also andere geschrieben haben)“ (ebd. 54).

Die Familie, die Freunde, die Stadt, in der wir leben, die Schule oder der Arbeitsplatz, dies alles sind Komponenten, welche Teil unserer individuellen Identität sind. Neben diesen großen Feldern erschließt sich der Mensch auch kleinere Bereiche, er pflegt verschiedene Hobbys, welche ihn mit seinen Mitmenschen verbinden und sein soziales Geflecht strukturieren. Somit gehören auch diese Komponenten in den Bereich des Bewegungssinns.

#### 2.1.4. Gleichgewichtssinn

Der vierte Sinn nach Rudolf Steiner ist der Gleichgewichtssinn. Durch ihn kann sich der Mensch zwischen oben und unten, rechts und links in einer bestimmten Lage halten. Der Gleichgewichtssinn oder statische Sinn wird ebenfalls als sechster Sinn oder vestibulärer Sinn bezeichnet. Der Vestibularapparat besteht aus der Schnecke (Colchlea), durch welche der Mensch Schall wahrnehmen kann, sowie aus zweierlei Labyrinthorganen, den Bogengängen und den Innenohrorganen (vgl. Eliot 2012, 211). Die Reize des vestibulären Systems werden zum einen zum Kleinhirn weitergeleitet, sind jedoch ebenfalls vernetzt mit der *Formatio Reticularis*, welche unter anderem die Wachheit mit reguliert. Weiter beeinflussen die Reize aus dem Gleichgewichtssinn das

limbische System, den Hypothalamus und über den Thalamus verschiedene Areale des Großhirns (vgl. Schönhammer 2013, 78 f.). Steiner fiel der Zusammenhang zwischen Gleichgewichtssinn und Bewusstsein ebenfalls auf. Er erklärte, dass wenn jener nicht funktioniere, befielen den Menschen Schwindel und er sinke um (vgl. Steiner GA 045, 10). Durch die weitreichende Verflechtung mit den einzelnen Teilen des Gehirns bieten sich über den Gleichgewichtssinn viele Möglichkeiten, auf die Hirnentwicklung einzuwirken (vgl. Ayres 2002, Eliot 2012, Blomberg 2012). Der Gleichgewichtssinn empfängt bereits lange vor der Geburt Signale, durch welche er die innere neuronale Organisation vorantreibt. So ist bereits die Bewegung der Mutter während der Schwangerschaft wichtig für die embryonale Entwicklung des Gleichgewichtsorgans (vgl. Auer 2010, 59 f.). Aber auch das Wiegen und Schaukeln von Babys trägt zu einer guten motorischen Entwicklung der Kinder bei, da die Stimulierung des Gleichgewichtsorgans mit der Bewegung korreliert (vgl. Eliot 2012, 221 f.). Auch später üben sich Kinder durch ihren Drang nach Bewegung in ihrem Gleichgewichtssinn. „Das Zusammenspiel zwischen Sich-Bewegen und Balance-Halten beim Menschen ist erstaunlich. Denken Sie nur an die vielen Kinderspiele: Seilspringen, mit dem Reifen spielen, Raufen, Purzelbäume schlagen, jonglieren, tanzen, Akrobatik, Gymnastik und das allerschwierigste: über ein durchhängendes Seil balancieren“ (Soesman 1998, 73). Durch einen unzureichend entwickelten Gleichgewichtssinn entsteht nicht nur eine Verzögerung der motorischen Entwicklung, sondern es stehen zusätzlich auch „emotionale Probleme, Wahrnehmungs- und Konzentrationsdefizite, Lernschwierigkeiten, Sprachstörungen und Autismus“ damit in Zusammenhang (Eliot 2012, 220). Der Gleichgewichtssinn trägt damit nicht nur dazu bei, dass der Mensch weiß, wo oben und unten sind, ob er sich im Lot oder in einer Schräglage befindet, er verstärkt ebenfalls die bewusste Aufmerksamkeit und trägt zur räumlichen Orientierung bei. „Orientiert zu sein, ist von existentieller Bedeutung für Mensch und Tier“ (Schönhammer 2013, 93). Die Orientierung zu verlieren oder Schwindel zu empfinden, macht Angst. Damit geht vom Gleichgewichtssinn auch ein Gefühl der Sicherheit aus. Orte, die solche Gefühle hervorrufen, erzeugen damit auch eine unheimliche Atmosphäre. Der Gleichgewichtssinn kann damit zu einer sicheren oder unsicheren Haltung zur Welt beitragen.

„Solange die Beziehung eines Kindes zur Erde nicht absolut gesichert ist, können sich alle anderen Beziehungen nicht optimal entwickeln. Selbst die liebevollste Mutter kann nicht an ihr Kind herankommen, solange die Erde für dieses kein sicherer Platz zu sein scheint. Kindern mit Störungen im Gleichgewichtssystem scheint etwas Vitales zu fehlen, so als ob sie ‚im Raum verloren‘ wären“ (Ayres 2002, 135).

Der Gleichgewichtssinn bringt uns in eine Beziehung zur Schwerkraft, stellt den Menschen auf die x-Achse in einem zweidimensionalen Koordinatensystem. „Nur im Schwerfeld können Sie das Gleichgewicht halten“ (Soesman 1998, 71). Das Gleichgewicht zu halten, bedeutet nun, die y-Achse wie eine gerade Linie durch sich hindurch zu fühlen und sich an ihr aufrichten zu können. „Wir bemerken nämlich, wenn wir uns zwischen links und rechts oder zwischen vorne und hinten langsam hin und her bewegen, wann wir die Mitte, also die senkrechte Stellung erreicht haben“ (Auer 2010, 56). Es sind sowohl die Abweichungen von dieser Senkrechten, die wir registrieren, als auch die von der Waagerechten. Beim Zelten in der Natur gibt der Gleichgewichtssinn Auskunft darüber, ob der Kopf beim Schlafen vielleicht etwas tiefer liegt als die Beine.

Im Schlaf kann der Mensch, anders als viele Tiere, das Gleichgewicht nicht halten, wodurch angenommen werden kann, dass dieses mit einem gewissen Grad an Bewusstheit einhergeht.

Die ideelle senkrechte Linie wird auch häufig als Bewertungskriterium für die Stimmungslage genutzt, da diese Körperhaltung mit einem Anschein von Selbstbewusstsein einhergeht. Der Mensch richtet sich im Laufe seiner Kindheit zu einer Geraden auf und kann sich somit aufrecht in der Welt bewegen, wodurch seine Hände, Arme und Schulterpartie erst wirklich frei für andere Aufgaben werden. Soesman vergleicht diese Haltung mit einer Waage:

„Sie sehen, dass der Mensch in seiner Gestalt wirklich eine Waage ist. Und wenn er nicht so ist, dann sagen wir, dass er sich krummhält oder etwas derartiges. Wir gehen wie selbstverständlich davon aus, dass der Mensch so gebaut ist“ (Soesman 1998, 75).

In der Anthroposophie werden deshalb zwei Gesichtspunkte angeführt, welche mit den Erfahrungen der Senkrechten und Waagerechten zusammenhängen. Die erste belehrt den Menschen über seinen Standpunkt, der zweite ist verknüpft mit der Moral. Ein aufrechter Mensch zu sein, deutet schon vom Sprachgebrauch auf diese beiden Funktionen hin. Auch Formulierungen wie das Vortragen von *gewichtigen* Argumente, das Abwägen von Vor- und Nachteilen oder dass etwas *in die Waagschale* geworfen wird, weisen auf diese Funktion des Gleichgewichtssinn im Sozialleben hin. Manches wiegt dabei schwerer als anderes: Schuld kann sprichwörtlich schwer lasten, die Liebe oder Freundschaft jedoch kann nicht so leicht mit Geld oder Gold aufgewogen werden. „Der Wert, die Qualität der Dinge ist unwägbare“ (vgl. ebd. 76). Die Balance zwischen dem Gewicht von Massen lässt sich auf einer Waage leicht erreichen, soziale Ereignisse, wie der Betrug eines Freundes oder ein Risiko, sind hingegen nur schwer abzuwägen. Das Abwägen ist damit ebenfalls eine Form der Entscheidungsfindung, welche auch durch den Lebenssinn geübt werden konnte und die es erlaubt, den Gleichgewichtssinn auch als Moralsinn zu interpretieren. Auch hier könnte wieder auf Goldberg verwiesen werden, der das Fällen von Entscheidungen für eine maßgebliche Fähigkeit des präfrontalen Kortexes hielt. Sowohl der Eigenbewegungssinn als auch der Gleichgewichtssinn können zu einer Entwicklung dieser Fähigkeit beitragen.

Ein weiterer Aspekt betrifft die Stellung des Menschen im Raum: Die erste Unterrichtsstunde eines Erstklässlers in der Waldorfschule soll ihm seinen Platz in der Welt verdeutlichen, soll ihn wach machen und ihn mit seiner Umwelt verbinden. Dazu lernt das Kind zunächst die Gerade und die Krumme.

*Alle Erstklässler stellen sich dabei aufrecht hin und fühlen die Gerade durch ihren Körper, lernen, sich gedanklich am Hinterkopf wie eine Marionette an einem Faden aufzuhängen und über diesen ihren Körper entspannt hängen zu lassen. So fühlen sie sich ganz entspannt, während sie gerade im Raum stehen. Diese unsichtbare Linie geht weit über ihren Kopf hinaus und führt auch unter ihren Füßen hinab. Später werden sie sehen, dass sie selbst Teil eines gewaltigen Kreises sind und die Gerade immer als Teil einer Krümmen, eines Bogens oder Kreises gedacht werden kann. Zunächst zeichnen die Kinder die Gerade in die Luft, dann vielleicht in ein kleines Feld aus Sand oder an die Tafel. Vielleicht wird sie auch vom Lehrer auf dem Boden vorgelaufen und von einzelnen Kindern nachgelaufen, oder große Blätter werden verteilt, auf welche die Gerade aufgemalt wird. Der Lehrer selbst malt eine vollendete Gerade kunstvoll an die Tafel und erst in einem*

*letzten Schritt übertragen die Schüler das Bild in ihr erstes Formenzeichnen-Heft. Die Krumme wird dann etwas schneller eingeführt, es kann gefragt werden wo Krumme und Gerade zu finden sind, auch der Körper kann ausprobieren, wie es ist, eine Krumme zu sein.*

Dieser erste Unterricht, der sicher ein biografisch bedeutendes Ereignis im Leben sein kann, ist demnach diesem Gesichtspunkt des Gleichgewichtssinns gewidmet. Auf der Welt steht der Mensch wach als Gerade; damit markiert er einen Punkt auf dem Erdball, einen Punkt, an dem nur er allein als Individuum stehen kann, den eigenen *Standpunkt*. In der Anthroposophie ist demnach das Gleichgewicht unmittelbarer Ausdruck des eigentlichen Wesens, des Ichs. Das leibliche Ich findet sich in der Welt als Gerade, senkrecht als individueller Mensch, in der Waagerechten als moralisches Wesen, als moralisches Ich.

„Wir erleben das Ich als eine gerade Linie im Menschen. [...] Das erleben wir eigentlich im Gleichgewicht. Ich stehe. Ich bestehe. Ich stehe auf meinem Stand-Punkt“ (Soesman 1998, 76).

Beide Punkte lassen sich auch hier wieder miteinander in Bezug setzen; so können wir kein Individuum sein ohne andere Menschen, damit diese jedoch für uns eine Bedeutung bekommen als Mitmenschen, müssen wir mit ihnen in Beziehung treten.

„Auf der einen Seite habe ich meine eigene Standpunktbestimmung, ich stehe auf meinem Platz. Und auf der anderen Seite lebe ich in einer bestimmten Gruppe von Menschen in einem gemeinsamen Raum zusammen. Wir können einander wirklich beachten, wir können aufeinander eingehen, wir können miteinander sprechen, gegenseitig unseren Gedanken folgen, wir können uns gegenseitig objektiv wahrnehmen“ (ebd. 81 f.).

Die Bedeutung (oder Qualität), die eine Sache für uns persönlich hat, können wir anderen Menschen zeigen (*Schau, wie schön der Stern ist!*). Dadurch heben wir diese Objekte erst in das Bewusstsein der anderen. Menschen besitzen die Möglichkeit, sich intersubjektiv auf einer emotionalen Ebene zu begegnen und dadurch auch Dinge qualitativ mit zu erleben. Wir lernen am leichtesten, wenn uns die Welt von jemandem gezeigt wird, der sowohl an uns als auch an dem gezeigten Gegenstand Interesse hat. Dieses Zusammenspiel zwischen eigenem Standpunkt oder individuellen Selbst in Verbindung mit einem gemeinsamen Raum ist eine der zusätzlichen qualitativen Eigenschaften des Gleichgewichtssinns. Im Zusammenhang mit der Geraden kann auch der Genuss von Alkohol betrachtet werden, der bei reichlichem Konsum auch auf den Gleichgewichtssinn wirken kann. Alkohol entfaltet in der Anthroposophie seine Wirkung über den Wärmeorganismus (das Blut). Dieser ist die organische Basis des Ichs. Das geistige Ich kann sich durch zu großen Alkoholkonsum nicht mehr optimal durch den Wärmeorganismus offenbaren, es wird abgeschnürt von seinen anderen Wesensgliedern (vgl. Dunselman 2004, 239ff.). Das Animalische kann nun deutlicher hervortreten, und der Mensch empfindet weniger Scham. Im Unterricht wird deshalb darauf geachtet, dass die Kinder nach der Schulstunde warme Hände haben, da sich daran zeigt, wie stark ihr Selbst vom Unterricht ergriffen wurde.

Doch die Anthroposophie findet noch weitere Analogien im Gleichgewichtssinn. Im ersten Teil dieser Arbeit wurden die verschiedenen Wesensglieder des Menschen dargestellt. Eines jener Glieder, welches der Mensch erst im Laufe der kommenden

Menschheitsentwicklung vollständig ausbilden wird, ist das Geistselbst oder Manas. Das Geistselbst ist umgewandelter Empfindungs- oder Astralleib und befähigt den Menschen im Wesentlichen, sich mit allem um ihn herum zu verbinden. Diese Fähigkeit braucht er sowohl im Umgang mit anderen als auch mit der Natur. Die Liebe zur Welt und zu den Mitmenschen, gepaart mit der Fähigkeit, sich konzentriert einer Tätigkeit zu widmen, wird in der Anthroposophie unter dem Begriff des Geistselbst gebündelt.

„Es besteht ein großer Unterschied zwischen dem Ich und dem Geistselbst. Das Ich erleben wir durch das Gleichgewichtsorgan, das ist seine Grundlage. Damit bestimmen wir einen Standpunkt. Aber gerade weil wir einen Raum füllen, so dass wir in Verbindung mit einer anderen Welt sind, haben wir es mit unserem Geistselbst zu tun“ (Soesman 1998, 84).

Die Fähigkeit, sich etwas zu eigen zu machen, es in sich aufzunehmen und zu einen Teil seiner Selbst zu machen, hat im Gleichgewichtssinn und im mit diesem verbundenen Geistselbst ihr leibliches Pendant. „Was man sich zu eigen gemacht hat, ist plötzlich an den anderen übertragbar geworden, und dies ist das große Geheimnis des Geistselbst“ (ebd. 84). Nicht nur der Lehrer braucht diese Fähigkeit, wenn er den Schülern einen Stoff vermitteln möchte, auch in der Kunst lassen sich Aspekte dieses Vorgangs finden; je persönlicher der Künstler mit seinem Stoff umgeht, umso mehr spricht er andere damit an. Obwohl nicht jede innige Beschäftigung mit einem Thema zu einem großen Werk führt, lässt sich doch oft erkennen, ob etwas nur zum Verkaufszweck schnell produziert wurde. Eine gute Arbeit besteht auch aus der Tiefe, die in ihr erreicht wurde, aus der Liebe zu der Sache selbst. Eine Arbeit, die nur zum Broterwerb dient, mit welcher sich der Arbeitende jedoch nicht identifizieren kann, wird oft als sinnlos und nicht erfüllend beschrieben. Gerade in einer Zeit, wo das Arbeiten noch gelernt werden muss, kann die Motivation dadurch erhalten bleiben, dass die Aufgabe in irgendeiner Weise als wichtig erlebt wird, als etwas, was Bestand hat.

„Nur der Mensch kann fühlen, dass er besteht; nur der Mensch hat ein Ichbewusstsein. Das Merkwürdige dabei ist, dass ich aus der Tatsache heraus, dass ich bestehe, zugleich auch die Erfahrung mache, dass auch andere Dinge bestehen“ (ebd. 88).

Welt und Mensch stehen in Wechselwirkung miteinander. Durch das Anecken an der Welt fühlt der Mensch seine Grenzen. Durch den Gleichgewichtssinn entsteht ein immer wieder neu auftauchender Impuls, der einem das Hier und Jetzt vergegenwärtigt. Wachheit und Aufmerksamkeit für das *Jetzt*, für eine Sache oder Person sind die Fähigkeiten, die durch den Gleichgewichtssinn angesprochen werden.

Neben dem moralischen und dem sozialen, empathischen Aspekt hat der Gleichgewichtssinn noch eine Bedeutung für das anthroposophische Selbstmodell. Das Ich kann nicht als isoliert im Körper gedacht werden, es steht auch in räumlicher Beziehung zu seiner Umwelt. So kann sich beispielsweise der Blick an etwas festhalten. „Ich fülle hier den ganzen Raum. Mein Wesen, das ist etwas, was ich von innen her habe, aber das werfe ich in den Raum“ (ebd. 77). Die Umwelt, der Zwischenraum zwischen dem eigenen Leib und den Objekten der Umwelt, wird ganz vom Wesen des Menschen erfüllt. Es gibt somit keinen leeren Raum. Andreas Neider (vgl. Neider 2012, 70ff.) spielt auf diese Vorstellung an, wenn er meint, der Mensch höre die Vögel ja auch draußen auf den Bäumen singen, nicht in seinem Kopf. Dies rühre daher, dass sich der Ätherleib des Menschen weit in die Umwelt hinaus ausdehne und damit eine

Beziehung zwischen dem Menschen und seiner Umwelt aufbaue. Soesman meint auch, Höhenangst oder Seekrankheit könnten davon herrühren, dass das Ich seinen Bezug zur Umwelt verloren habe, den Raum nicht mehr füllen könne. In der an Waldorfschulen sehr verbreiteten Bothmer-Gymnastik wird Wert darauf gelegt, dass genau jene Beziehungen zum Raum stabilisiert werden (vgl. Bothmer 2004).

Über den Gleichgewichtssinn kann an verschiedenen Arten von Beziehungen zur Welt gearbeitet werden. Die unteren Sinne organisieren den Leib des Menschen, führen ihn jedoch ebenso in die Welt hinaus. Soesman fasst den anthroposophischen Blick auf die Basissinne folgendermaßen zusammen:

„So wie Sie mit Hilfe des Tastsinnes Ihres leiblichen Hauses bewusst werden, und so, wie Sie mit dem Lebensinn den Zustand innerhalb Ihres Hauses in Erfahrung bringen, so können Sie mit Ihrem Bewegungssinn in diesem leiblichen Haus wohnen [...], mit Ihrem Gleichgewichtssinn aber kommen Sie in die Außenwelt“ (Soesman 1998, 71).

Die Entwicklung der unteren Sinne wird an Waldorfschulen häufig stark gefördert, da sich viele Autoren erzieherisch oder therapeutisch mit ihnen beschäftigt haben (vgl. Köhler 2009; König 2012; Auer 2010).

## 2.2. Die Gefühlssinne

Die vier Gefühlssinne werden auch als Umweltsinne bezeichnet und führen den Menschen aus sich selbst hinaus, indem sie ihn spezifischere Erfahrungen mit der Welt machen lassen. Über den Geruch und den Geschmack verbindet sich der Mensch mit dem chemischen Aspekt der Natur. Durch den Sehsinn, der in der westlichen Kultur häufig als der dominanteste Sinn angesehen wird, lassen sich Qualitäten wie Farbe, Licht und Weite erfahren. Der Temperatursinn, der meist als Teil des Tastsinns beschrieben wird, offenbart jedoch nach Steiner einen besonderen, für das Auge nicht sichtbaren Aspekt der Welt.

Steiner versucht, das qualitative innere Erleben an die Sinneswahrnehmung zu knüpfen, und obwohl die Wahrnehmung der sinnlichen Qualitäten eines Reizes von Steiners Gefühlssinnen nicht im Ganzen abgedeckt wird, so finden sich doch einige Ansätze. Die Körpersinne vermitteln vor allem Gefühle aus dem eigenen Inneren, so wird durch Mechanorezeptoren Druck und Vibration einer Berührung registriert. Berühren sich beispielsweise die eigenen Mittelfinger, so empfindet sich der bewegende Finger als außen, der reglose Finger hingegen spürt ein Berührtwerden. Jede Tastempfindung wirkt zurück, gibt Auskunft über die Beschaffenheit der Welt, während die Thermorezeptoren sensibel für Veränderungen der Umwelt sind (vgl. Schönhammer 2013, 38ff.). Beim Geruchs- und Geschmackssinn sind es die Chemorezeptoren, welche die Molekularstruktur der Umwelt für den Menschen erlebbar machen. Wenn das Erleben von Qualitäten als Gefühl beschreiben wird, welches das Innenleben bereichert, so wird die von Steiner vorgeschlagene Einteilung dieser vier Sinne zu den Gefühlssinnen intelligibel.

### 2.2.1. Der Geruchssinn

Der Geruchs- und der Geschmacksinn werden als chemische Sinne bezeichnet, weil sie dem Menschen Zugang zur molekularen Struktur der Welt bieten (vgl. Eliot 2012, 225 f.). Er geht durch sie eine innerlichere Beziehung mit der Welt ein, es scheint keine deutliche Begrenzung zwischen Welt und empfindenden Subjekt zu geben: „Bei keinem anderen Sinnesorgan hat man so deutlich das Gefühl, es gerade *nicht* mit einer Grenze zu tun zu haben, wie beim Geruchssinn“ (Soesman 1998, 91). Ein Geruch kann kaum abgewehrt werden, er dringt mit dem notwendigen Vorgang der Atmung in den Menschen hinein, verschwindet jedoch nach kurzer Zeit wieder aus der bewussten Wahrnehmung (vgl. ebd. 92). Steiner spricht davon, dass der Geruchs- und Geschmackssinn (zusammen mit den Basis- oder Willenssinnen) in das Animalische hinunterdringen (vgl. Steiner 2004 [2], 20). Das Tier nimmt Gerüche viel intensiver wahr, es ist unmittelbar mit der Erde verbunden, „und das Organ, durch das es so unmittelbar mit der Welt verbunden ist, ist der Geruch. [...] *Der Instinkt bedient sich speziell des Geruchorgans*“ (Soesman 1998, 96). Die sechs unteren Sinne verbinden den Menschen somit auf eine instinktive Weise mit der Welt, sie „nehmen gewissermaßen schon ganz nach innen hin wahr, als dasjenige, was nicht mehr unserem Seelenleben angehört“ (Steiner 2004 [2], 20.). Steiner bezeichnet sie damit als innere Sinne, als im ganzen Organismus wirkend. Der Geruch einer Blume ergreift den ganzen Menschen, gerade weil dieser ein passives Verhalten gegenüber dieser Wahrnehmung hat (vgl. ebd. 22). Diese Unausweichlichkeit von Gerüchen wird von Soesman deutlicher betont, der dem Geruch ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Raumgestaltung zuweist.

„Aber wenn Sie an einer Rose riechen, es kann auch ein anderer Geruch sein, auch ein unangenehmer, dann wird unausweichlich ihr ganzes Wesen von diesem Geruch erfüllt. Das ist auch das Betäubende daran. Sie verlieren gleichsam Ihr waches Bewusstsein. Sie wissen auch alle, was geschieht, wenn Sie in einen Raum kommen, in dem diverse merkwürdig vermischte Gerüche sind: Sie können darin nicht wirklich miteinander sprechen oder ihren Kopf gebrauchen, Gedankenarbeit ausüben!“ (Soesman 1998, 92).

Manche Orte erkennt man allein am Geruch, Krankenhäuser oder Kirchen, aber auch verschiedene Straßenzüge mit Kaffees oder Bäckereien lassen im Flaneur sofort eine Welt von Assoziationen aufblühen (vgl. Schönhammer 2013, 117). Wer die unteren Klassen oder den Kindergarten einer Waldorfschule betritt, wird sofort von einem Geruch aus Blumen, Aquarellfarben,<sup>11</sup> Wachsmalstiften, Bienenwachskerzen und Öl umwebt, welches oft dazu verwendet wird, den Boden oder die Tische zu polieren; aber auch die Wandfarben, welche für die spezielle Anstreichtechnik des Lasierens verwendet werden, machen eine Komponente dieses Duftgemischs aus. Die meisten Waldorfschulen verwenden ein ähnliches Material, und so ist es nicht verwunderlich, dass sich die Schulen in ihrem Geruch ähneln. Da in anthroposophisch geprägten Elternhäusern ebenfalls Pflanzen, Bienenwachs und Holz einen hohen Stellenwert einnehmen, könnten die Kinder jene Gerüche auch als heimatlich erleben. Der Autorin ist jedoch nicht bekannt, ob Waldorfschulen diesen Aspekt gezielt einsetzen, um ein Geborgenheitsgefühl zu erzeugen. Vom Aufbau her gesehen ist der Geruchssinn einzigartig, weil

11 Wenn diese nicht mit destilliertem Wasser zubereitet wurden, entwickeln sie mit der Zeit einen dominanten Geruch.



seine Informationen direkt von der Nase ins Großhirn gelangen, ohne vorher in anderen Teilen des Gehirns bearbeitet zu werden. Er hat darüber hinaus einen direkten Zugang zu den neuronalen Schaltkreisen, welche die Erinnerung und Gefühle steuern (vgl. Eliot 2012, 226 f.). So wird es verständlich, dass das Wahrnehmen eines Geruchs bestimmte Erinnerungen wecken kann, welche wiederum der Auslöser für eine mit diesem Ereignis verknüpfte Stimmung sind.

Als Beispiel kann an der eigenen Erfahrung beobachtet werden, wie rasch der Mensch allein durch den Geruch darüber entscheidet, ob er eine zurückhaltende oder offene Haltung einnehmen wird: Beim Betreten von fremden Gebäuden oder Wohnungen ist der erste Riecheindruck entscheidend, denn allein diese Erfahrung kann darüber entscheiden, ob sich ein Besucher in der folgenden Situation gelöst oder angespannt fühlt. Experimentell wurde gezeigt, dass schon vor der Geburt Präferenzen für Gerüche gebildet werden – so folgen beispielsweise neugeborene Ratten dem Geruch ihres Fruchtwassers und finden dadurch die Zitzen ihrer Mutter. Wird dem Fruchtwasser eine stark riechende Substanz wie Zitrone beigefügt, folgen die Neugeborenen nach der Geburt jener Duftmarke. Wurde das beigefügte Aroma auf den Rücken der Mutter geträufelt, suchten die jungen Ratten hier nach ihrer Nahrungsquelle (vgl. Eliot 2012, 234ff oder Hühner 2012 [1], 89). Bei Ratten haben die frühen Geruchserlebnisse, welche auch davon mitbestimmt werden, wie die Jungen nach der Geburt abgeleckt werden, einen permanenten Einfluss auf die Riechbahn der Tiere. Diese frühen Erfahrungen schlagen sich später bei der Auswahl eines Partners nieder; derjenige wird bevorzugt, welcher dem Geruchserlebnis des Fruchtwassers am verwandtesten ist. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass den Geruchserfahrungen auch eine soziale Komponente anhaftet. Obwohl der Geruch beim Menschen eine weniger tragende Rolle spielt, geht die Neurobiologin Lise Eliot davon aus, dass die Wiedererkennung von Gerüchen der erste Schritt bei der Entstehung von Bindungen sein kann (vgl. Eliot 2012, 242 f.). Eine bekannte olfaktorische Umgebung kann somit das Vertrauen in andere Personen und ein Gefühl der Sicherheit begünstigen. Aber auch „Individuen tragen olfaktorische Atmosphären oder Auren mit sich herum [...]“. Der Geruch, der Individuen umhüllt, vermittelt Nachwuchs, Eltern und Partnern Vertrautheit sowie Geborgenheit und lässt sie Fremden begehrenswert oder widerwertig erscheinen“ (Schönhammer 2013, 115). Ein anderer Bereich, in welchem die Wirkung von Düften gezielt einsetzt wird, ist die Aromatherapie. Sie arbeitet mit ätherischen Ölen und deren Einfluss auf das limbische System, wodurch versucht wird, das allgemeine Wohlbefinden zu steigern. Auch die Parfumindustrie arbeitet mit der emotionsauslösenden Wirkung von Duftstoffen: Ein Parfum soll den körpereigenen Duft positiv verstärken, dadurch den Charakter einer Person hervorheben und sie anziehender für andere werden lassen.

Oliver Sachs beschrieb in *Hundenase* den Fall eines Mannes, welcher für drei Wochen eine übersteigerte olfaktorische Wahrnehmung hatte. Die Welt der Düfte dominierte für kurze Zeit alle anderen Wahrnehmungen und wurde zu einer neuen Ästhetik, einem neuen Urteilstkriterium (vgl. Sachs 2010, 227). Die Anthroposophie geht beim Geruchssinn weiter auf den Umstand des Urteilens ein.

„Sobald wir von einem Geruch überrascht werden, kommt eigentlich sofort ein Urteil: Ob es gut ist oder nicht, ob etwas schmutzig oder vergammelt ist, ob etwas ekelhaft ist oder nicht. [...] Aber die Hygiene geht noch viel weiter. Denn die viel tieferen, religiösen Begriffe dessen, was wir wirklich gut oder schlecht nennen können, sind in unserer Nase verborgen“ (Soesman 1998, 100).

Das Riechorgan ist damit mit dem Gefühl der Moralität verbunden. Gut und schlecht unterscheidet der Mensch zunächst am Geruch, jedoch mit der Zeit wendet er es auch auf das Verhalten anderer Menschen an, *etwas stinkt ihm*, wenn ihm eine Sache nicht gefällt. Die „Grundlage, das Fundament unserer *Moralität* [liegt] im Gebiet des Riechens, des Geruchs [...] Das ist das Charakteristische, das ist die Grundlage des Geruchs, dass wir eine Sache immer beurteilen müssen“ (ebd.). Die Waldorfschule wählt für den Unterricht auch Erzählungen, in denen Gerüche deutlich auf den moralischen Charakter der Schilderung hinweisen (ein nach Schwefel riechender Teufel oder die Darstellung von Dantes Hölle). Rudolf Steiner war der Auffassung, dass sich aus dem Riechorgan das Stirnchakra entwickelt. Dieses wird dem Menschen darüber Auskunft geben, was wesentlich und was unwesentlich ist, gut oder böse (vgl. ebd. 112). Dieses Urteilen entsteht jedoch erst allmählich, und während der junge Mensch oft schnell urteilt, haben die älteren „die Erfahrung gemacht, dass nicht immer das schnellste Urteil das Beste ist“ (ebd.). Die Fähigkeit, moralisch zu urteilen, hängt für Steiner mit der Entwicklung der Bewusstseinsseele zusammen, welche sich gerade im jetzigen Zeitalter entwickelt (vgl. Soesman 1998, 114/Ewertowski 2007/Steiner GA13).

Der Duft ist nach Soesman etwas Totes, es ist eine Ausdünstung, eine Art Schatten des Gegenstandes. Düfte wirken jedoch auf unser Gemüt, sie helfen, dem Essen Geschmack zu verleihen, machen uns ein Wohlgefühl (wie der Duft von warmem Feuer an Weihnachten oder eines frischen Kaffees) oder führen zu Unbehagen (der stechende Schweißgeruch im Bus oder Fäulnisgerüche lassen uns den Drang verspüren, den Ort zu fliehen). „Düfte wirken eigentlich triebhaft auf uns [...]. Man könnte vielleicht sagen, dass der Geruch einen Willenscharakter hat“ (Soesman 1998, 184). Eine dem Willen verwandte Eigenschaft der Welt wird damit auch zum Gestalter des Waldorfunterrichts: Der Geruch der Wandfarben und der des Öls, mit dem die Fußböden oft versiegelt sind, geben dem Waldorfschulzimmer seinen besonderen Geruch, dazu kommen unterschiedliche Zweige, Blumen und Pflanzen sowie Bienenwachskerzen, die besonders während dem rhythmischen und dem Erzählteil des Unterrichts angezündet werden. Dem Glauben an die Ganzheitlichkeit folgend, werden die Teelichter nicht selten zusätzlich in Salzkristalllampen gestellt, sodass der Duft aus allen drei Natureichen (Mineralien, Pflanzen, Tiere) beim Unterrichten unterstützen kann. Unabhängig vom Gedanken der Ganzheitlichkeit kann festgehalten werden, dass es fast unmöglich ist, sich gegen einen Duft zu wehren. Wir können unsere Nase nicht einfach schließen wie unsere Augen, Ohren oder den Mund. Duft ist damit ein wirksames Mittel, um Atmosphären zu erschaffen und unsere Stimmung zu beeinflussen. Wichtig ist jedoch, dass der Duft nicht zu intensiv in der Wahrnehmung präsent ist, sondern seinen subtileren Charakter behält. Auch außerhalb der Waldorfpädagogik wird mit der Wirkung von Duftlampen im Klassenzimmer experimentiert. Hier will man über eine angenehme Duftatmosphäre die Konzentration und Lernbereitschaft steigern.

### 2.2.2. Der Geschmackssinn

Während der Geruchssinn über Tausende unterschiedlicher Chemorezeptoren verfügt, um Düfte zu erkennen und zu differenzieren, finden sich beim Geschmackssinn lediglich vier Geschmacksqualitäten: salzig, sauer, süß und bitter. Eine weitere Grundqualität ist *umami*, was Anhand einer geschmacklichen Ähnlichkeit mit Fleisch, Brühe und Bohnenkraut beschrieben und mit Mononatriumglutamat assoziiert wird (vgl. Gold-

stein 2014, 374). Bisweilen werden auch die Geschmacksrichtungen fettig und scharf mit aufgeführt, wobei es sich bei Letzterem eher um ein Schmerzerlebnis als um einen tatsächlichen Geschmack handelt. In den Geschmacksrezeptoren werden die Informationen in elektrische Signale umgewandelt, welche dann weiter zur Medulla geleitet werden: Sie verursacht Speichelfluss, schlucken und Zungenbewegung. Von diesem Abschnitt des Hirnstammes aus werden die Signale weiter zur Brücke geleitet und von da aus ans limbische System, die Amygdala und den Hypothalamus sowie an den limbischen Kortex. Ersterer steuert das Bedürfnis nach Essen und Trinken, Letzterer verschafft dem Menschen die bewussten lustvollen Qualitätserfahrungen, die mit der Nahrungsaufnahme einhergehen (vgl. Eliot 2012, 248ff.).

In der Anthroposophie wird der Mund als Anfang des Verdauungsvorgangs gesehen. Alles, was der Mensch isst, wird zu einem Teil seiner selbst,<sup>12</sup> aber auch gesellschaftliche Merkmale sind in den Essgewohnheiten codiert (vgl. Bourdieu 1987). Die Präferenz für bestimmte Geschmäcke wird bereits im Mutterleib durch die Ernährungsgewohnheiten der Mutter mit beeinflusst (vgl. Eliot 2012, 271ff.). Aber besonders das Süße des Zuckers lieben Kinder bereits von Geburt an, während sich der Geschmack des Salzigen erst mit der Zeit entwickelt (ebd. 254 f.). Die Zunge wird so mit der Zeit zu einem Wächter, der den Zugang zum inneren Organismus bewacht und vor möglichen Vergiftungsgefahren warnt (vgl. Soesman 1998, 118). Mit dem anthroposophischen Weltbild ist ebenfalls eine Ernährungskunde verbunden, welche ganz genau festlegt, welche Nahrungsmittel zu welchem Zweck gereicht werden sollen (vgl. Renzenbrink 2004). So wird fast völlig auf Jod verzichtet, und das Salz und der Zucker werden jeweils mit einer großen bzw. einer geringen Erdverbundenheit assoziiert. An Waldorfschulen findet in der siebten Klasse eine Ernährungsepoche statt (vgl. Richter 2010), während der die Schüler dazu angehalten werden, das Essen lange zu kauen und auf die Geschmäcke zu achten, welche sich nach und nach im Mund entfalten (z. B. das Süße beim Zerkauen eines Weizenkorns oder der leicht süßliche Geschmack, der entsteht, wenn sich ein Steinsalzklümpchen langsam auf der Zunge auflöst). Die Kinder sollen daran herangeführt werden, dass es nicht darauf ankommt, ob etwas lecker schmeckt oder nicht, sondern sie sollen durch den Geschmack erfahren, ob es gesund und förderlich für sie ist. Das „sind die einzigen beiden wahren Qualitäten des Geschmacksinns: ob etwas gesund ist oder nicht“ (Soesman 1998, 121). Anders als beim Geruchssinn, der Auskunft darüber gibt, ob etwas *gut* oder *schlecht* ist, hat der Geschmackssinn einen viel persönlicheren Bezug zum Menschen:

„Der Speichel, den wir hinzufügen, ist immer dem angepasst, was wir in den Mund nehmen – wie wir auch jedem Menschen anders begegnen. Und das Essen, das Schmecken, ist eine intime Angelegenheit. Wir können es so ausdrücken: Wenn wir etwas schmecken, beginnen wir ein intimes Gespräch mit dem Stoff“ (ebd. 117 f.).

Anders als beim Geruch ist das Schmecken eine aktive Angelegenheit, welche vom Menschen kontrolliert werden kann. Eine besondere Rolle kommt hier dem Salz zu.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> *Der Mensch ist, was er isst*, sagte bereits Ludwig Feuerbach und verdeutlichte damit die Wichtigkeit von Essgewohnheiten.

<sup>13</sup> Eine gern erzählte Geschichte ist *Das Märchen vom Salz*, in welchem die jüngste Tochter dem Vater sagte, sie möge ihn so sehr wie Salz. Der Vater empfand dies als Kränkung und verstieß seine Tochter. Erst viel später wurde ihm die Bedeutung vom Salz für den Genuss von Speisen bewusst, und er verstand seine Tochter.

Dieses hebt den Geschmack des Essens hervor, macht in gewissem Sinne klarer. Aus diesem Analogiedenken heraus können auch Begriffe wie ein *schwerverdaulicher Lehrstoff* abgeleitet werden oder das *Verschlingen* von Büchern. „Wir unterscheiden im Prinzip gar nicht zwischen geistiger Nahrung und irdischer Nahrung“ (ebd. 128). Wenn dem Essen oder einer Erzählung die Würze fehlt, spricht sie den Menschen nicht an. So muss der Waldorflehrer darauf achten, dass er sein Wissen auf eine *geschmacklich interessante Weise* präsentiert. Bemerkt werden soll ebenfalls, dass „wir mit dem Bereich, mit dem wir essen, auch sprechen“ (ebd. 125), und so können sich die Schüler auch Worte auf der Zunge zergehen lassen, um einen Geschmack für Literatur und Poesie zu entwickeln. Kleine Lautgedichte, deren Genuss weniger in der erzählten Geschichte als in der Aussprache liegt, sind Teil der anthroposophischen Sprachgestaltung und des rhythmischen Teils des Unterrichts (vgl. Steiner GA 282 und Bauer 2009). Die Entwicklung der Sprache kann durch diese kleinen, stark betonten Verse verbessert werden, wodurch später auch Rechtschreibproblemen vorgebeugt werden kann, die auf einer unzureichenden Lautdifferenzierung beruhen (vgl. Spitzer 2012, 247ff.). Gerade fürs Schreiben ergibt sich aus dem Geschmack eine weitere pädagogische Möglichkeit: „Beim Beten wurde der Text früher immer mitgesprochen, weil dieser ‚geschmeckt‘, ‚geprüft‘ werden sollte. Daraus wurde dann das Murmeln“ (Soesman 1998, 139). Leseanfänger sprechen die Worte oft noch laut aus, wenn sie etwas lesen. Um den Text als Sinngebilde verstehen zu können, müssen erst die Zeichenkombinationen zu Worten werden. „Nun ist das Lesen übrigens etwas ganz Eigenes, weil auch dabei das Ohr eine Rolle spielt. Sie ‚hören‘ eigentlich das Wort, auch wenn Sie still lesen“ (ebd. 202 f.). Verschiedene Studien haben überdies gezeigt, dass das laute Stellen von Konsequenzfragen an einen selbst dazu führt, dass eine Aufgabenstellung schneller und effektiver gelöst werden konnte. Des Weiteren hilf das Sprechen mit sich selbst dabei, die Gedanken zu ordnen und die Aufmerksamkeit zu erhöhen, was besonders Kindern und Menschen mit ADHS zugutekommt (vgl. Tenzer 2011).

Der Geschmackssinn hat somit nicht nur mit der Nahrungsaufnahme zu tun, er reicht bis in die sozialen und kognitiven Bereiche mit hinein. Wer sich gut in einem kulturellen Umfeld bewegen und darstellen kann, beweist einen erlesenen Geschmack. Geschmack und Stil sind damit Kriterien, durch die der Mensch die Qualitäten seiner Umwelt bewertet.

### 2.2.3. Der Sehsinn

In der westlichen Kultur ist das Sehen die dominanteste Wahrnehmungsart, der Zugang zur Welt über die Optik wird geleitet durch Formen, Farben und Bewegungen. Bei der Betrachtung eines Gegenstands entsteht dessen Abbild und unmittelbare Umgebung an den Rezeptoren der Retina. „Die Retina ist ein 0,4 mm dickes Netzwerk aus lichtempfindlichen Rezeptoren und anderen Neuronen, die entlang der Rückseite des Auges angeordnet sind“ (Goldstein 2007, 4 f.). Dieses hier entstandene Bild (Lichtenergie) wird dann durch den Prozess der Transduktion „in den Rezeptoren in elektrische Signale umgewandelt“ (vgl. ebd. 5). Diese Signale breiten sich entlang der neuronalen Bahnen aus und werden in verschiedenen Hirnarealen verarbeitet. Erst durch die Art der neuronalen Verknüpfungen entsteht die *erlebte* Wahrnehmung.

Im Auge finden sich Zellen, welche Signale sowohl vertikal als auch horizontal weiterleiten können. Dabei sind die Stäbchenrezeptoren deutlich stärker horizontal

verknüpft als die Zapfen. Der daraus resultierende Unterschied besteht darin, dass Stäbchen eine bessere Lichtempfindlichkeit haben, während Zapfen eine höhere Detailwahrnehmung haben (vgl. ebd. 49). Die *Fovea* ist ein kleines Areal, das ausschließlich Zapfen enthält. Erst ein von ihr fokussiertes Objekt kann in guter Sehschärfe wahrgenommen werden (vgl. ebd. 50). Objekte, die außerhalb dieses kleinen Kreises liegen, sind unscharf. Bei Neugeborenen ist die Fovea jedoch noch nicht ausgereift, weswegen Babys Objekte nur wahrnehmen können, wenn sie von den Seiten her in ihr Blickfeld gelangen (vgl. Eliot 2012, 306). Nicht nur die Sehschärfe entwickelt sich mit der Zeit, auch die Augenbewegung und die visuelle Aufmerksamkeit sind an Lernprozesse gebunden. „Die im Kortex stattfindende Entwicklung ist von der visuellen Erfahrung abhängig, die Reifung der Zapfen nicht“ (ebd. 304). Das Sehen besteht somit aus der Ausreifung des Auges als Wahrnehmungsorgan, aber auch aus der an die Erfahrung gebundene Entwicklung des Kortex. Experimente an Katzen haben gezeigt, dass beide Mechanismen eng verknüpft sind (vgl. ebd. 292ff.). Sowohl die Sehschärfe als auch das Binokularsehen sind anfällig für frühe Erfahrungen, da sie von der Gehirnrinde gesteuert werden, und so bleiben Augenprobleme wie Schielen oder die Blindheit eines Auges nicht ohne Konsequenz für die ganze Gehirnentwicklung (vgl. ebd. 317ff.).

Zwei Beispiele zeigen, welchen Einfluss der Aufbau des Auges auf das Sehen hat und was von Gehirnprozessen bedingt wird:

Beim *Hermann-Gitter* lassen sich graue Schatten beobachten, welche an den Kreuzungspunkten aufflackern. Sie verschwinden, wenn die Kreuzungen direkt angesehen werden und sind auch mit Messapparaten nicht festzustellen (vgl. Goldstein 2007, 53). Sie entstehen durch die laterale Inhibition.



Abbildung 4:  
*Hermann-Gitter*

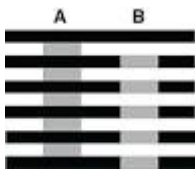


Abbildung 5:  
*White-Täuschung*

Bei der *White-Täuschung* geht der Effekt, dass beide Säulen unterschiedlich hell erscheinen, auf das Prinzip der Zugehörigkeit zurück, „welches besagt, dass das Aussehen einer Fläche von den Teilen seiner Umgebung beeinflusst wird, zu denen die Fläche zu gehören scheint“ (ebd. 58).

Das Sehen ist damit vom Kontext abhängig, ist von dem das Objekt umgebenden Raum beeinflusst. Im ersten Fall bestimmte der Aufbau der Retina die Wahrnehmung, im zweiten Fall ist es die visuelle neuronale Verarbeitung selbst, welche eine Interpretation der Welt in die konkrete Wahrnehmung mit einfließen lässt. Steiner geht davon aus, dass diese Interpretation bereits aus einem Zusammenspiel verschiedener Sinnesindrücke entsteht, dem Sehsinn andere Erlebnisformen immanent seien:

„Die Kreisform sehen Sie, indem Sie sich in Ihrem Unterbewußtsein des Bewegungssinnes bedienen und unbewußt im Ätherleib, im astralischen Leibe eine Kreiswindung

ausführen und dies dann in die Erkenntnis hinaufheben. Und indem der Kreis, den Sie durch Ihren Bewegungssinn aufgenommen haben, in die Erkenntnis heraufkommt, verbindet sich der erkannte Kreis erst mit der wahrgenommenen Farbe. Sie holen also die Form aus Ihrem ganzen Leibe heraus, indem Sie appellieren an den über den ganzen Leib ausgebreiteten Bewegungssinn“ (Steiner GA293, 130).

Doch nicht nur der Bewegungssinn findet sich beim Sehen, auch das Tasten ist Teil jenes Vorgangs. Im Jahr 1893 veröffentlichte der Bildhauer Adolf von Hildebrand eine Schrift mit dem Titel *Das Problem der Form in der bildenden Kunst*, in welcher er einen Zusammenhang zwischen den visuellen und den taktilen Eindrücken erläuterte. Der berühmte Kunsthistoriker Heinrich Wölfflin griff diesen damals populären Gedanken auf, und so wundert es nicht, wenn auch Rudolf Steiner in seinem Denken über das Zusammenwirken der Sinne davon inspiriert wurde. Die von den Sinnen gelieferten Stimuli wurden damit immer in einer Verbindung zueinander betrachtet. Denn wenn der Mensch sich durch die Welt bewegt, so besteht diese nicht aus Stimuli, sondern aus Dingen: aus Häusern, Menschen, Straßen, Kaffeemaschinen und vielem mehr. Was ihm jeweils ins Auge springt hängt beispielsweise von seiner Stimmung, seinen momentanen Verpflichtungen und seinem Wissen ab. Er erkennt jeweils nur das, was seine Aufmerksamkeit auf sich zieht, denn vieles, was er wahrnimmt, dringt nicht in sein bewusstes Erleben. Das Erkennen ist ein dem Wahrnehmen nachgeschalteter Prozess, eine Interpretation der Welt, bezüglich derer der Mensch sich auch irren kann und welche auch krankheitsbedingt gestört sein kann (vgl. Sachs 2010, 24ff.). Als nächster Schritt folgt dann eine mit einer Emotion verknüpfte Handlung: Dem erkannten Objekt wird sich vielleicht neugierig genähert. Was am Ende bei einem Wahrnehmungsprozess erlebt wird, hängt somit von verschiedenen Faktoren ab. Es gibt jedoch die Möglichkeit, durch Licht und Farbe die Aufmerksamkeit des Betrachters zu lenken.

Schon der mittelalterliche Philosoph *Witelo* (um 1237 bis um 1280) sprach davon, dass unter allen Wahrnehmungen das Licht es sei, welche die höchste Lust erzeuge (vgl. Schönhammer 2013, 144). Im 19. Jahrhundert finden sich dann Beobachtungen, die besagen, dass Licht eine besondere Anziehungskraft ausübe, dass der Lichthunger der Menschen so gewaltig sei, dass ihnen das Licht als natürliches Symbol für das Göttliche erscheine (vgl. ebd.). Ein wichtiges Indiz für den emotionalen Wert von Licht ist der Umstand, dass Helligkeit die Welt sichtbar macht und dadurch Sicherheit verspricht. Ohne Licht und Wärme wäre kein Leben auf der Erde möglich. Bekommt der Mensch im Winter zu wenig Sonnenlicht, so führt dies unter Umständen zu einer Winterdepression. „Die Abhängigkeit der Stimmung von der optimalen Versorgung mit Tageslicht ist heute ein gesicherter Befund der Arbeitswissenschaft (ebd. 146). Ein besonderes Augenmerk gilt es noch dem Glänzen zu schenken: Alles, was glänzt, „erfreut uns, weil wir Glanz mit Wasser in Verbindung bringen. Denn Wasser ist lebenswichtig“ (ebd.). Im Sprachgebrauch ist von glänzenden Leistungen die Rede und von leuchtenden Augen. „Unsere Augen können strahlen, mit unseren Augen weinen wir, kurz, die ganze elementare Gemütsbewegung treffen wir in diesem Gebiet“ (Soesman 1998, 153). Hier findet sich ein weiterer Hinweis, dass die Leuchtkraft auch mit der Wahrnehmung von Emotionen beim Gegenüber verbunden ist. Die Beschäftigung mit Licht und Glanz kann damit auch als pädagogische Übung im sozialen Bereich betrachtet werden. Sie hängt eng zusammen mit der Frage nach einer sinnvollen Farbgestaltung.

Die Waldorfschule bezieht sich bei ihrem Farbverständnis auf Goethe, dessen Farbkreis mittlerweile zu einem Symbol für die Anthroposophie selbst geworden ist: Er zielt mittlerweile anthroposophische Gadgets, hat Einfluss auf die anthroposophischen Aquarell-Bilder und Postkarten sowie auf die Wandgestaltung der Klassenzimmer an Waldorfschulen.

„Sie haben sicher schon einmal einen *Farbkreis* gesehen. [...] Solch einen Farbkreis können wir nur deshalb machen, weil die ‚letzte‘ Farbe wieder in die ‚erste‘ übergehen kann: Das Violett kann über Purpur, Karmin ins Rot übergehen“ (ebd. 147).

Den Farben schien damit ein Geheimwissen immanent; inspiriert von der Farbenlehre Goethes wurden jeder einzelnen Farbe besondere Eigenschaften zugesprochen (vgl. Goethe 2012 [2]). Einzig das Graue, Schwarze und Weiße wurden nicht zu den Farben gezählt, und so wird dem Waldorflehrer der unteren Schulklassen bis heute nahegelegt, möglichst bunt gekleidet und mit wenig Schwarz vor der Klasse zu erscheinen. Am besten für das Gemüt der Kinder sei ein Lehrer, der alle Farben an sich trüge (er könnte z. B. ein buntes Tuch um den Hals legen). Dieser Wunsch geht auf den Gedanken zurück, dass die Natur durch die Farbe ihr Inneres zeige, sie sich über die Emotion mit dem Betrachter verbinden und ihre Seele offenbaren würde (vgl. Soesman 1998, 187).

„Was geschieht nun, wenn Sie eine Farbe anschauen? [...] Innigkeit wird gefordert! Und damit meine ich, dass plötzlich ein neues Element frei wird, für das wir keine Bezeichnung haben. [...] Am besten finde ich noch das Wort *Stimmung*“ (ebd. 151).

Sowohl in der Kunst als auch in der Physik wird den Schülern die Entstehung der passiven und aktiven Farben nach Goethe durch das Zusammenspiel von Licht und Finsternis nähergebracht, so kann erzählt werden:

„Durch den Schleier der Atmosphäre hindurch sehen wir die Sonne gelb werden, später orange, und noch später rot. So entstehen die sogenannten aktiven Farben. Und umgekehrt, wenn wir auf etwas Dunkles schauen, auf einen dunklen Berg zum Beispiel oder auf den farblosen schwarzen Himmel, dann sehen wir so eine prächtige blaue oder violette Farbe entstehen. Ein wirkliches Violett sehen wir erst, wenn wir ganz hoch in den Bergen sind oder wenn wir mit einem Ballon hoch hinaufsteigen. Dann sehen wir den Himmel sehr schön violett. So entstehen die passiven Farben“ (Soesman 1998, 145).

Unabhängig davon, welcher Lehre bezüglich der Farben nachgegangen wird, helfen diese dem Betrachter dabei, Strukturen zu unterscheiden. Wichtig ist dabei, dass die Grenze zwischen den Flächen hervortritt, dass Kanten oder Kontraste erkannt werden können<sup>14</sup> (vgl. Schönhammer 2013, 163). Das Erkennen von Kanten ist eine neuronale Funktion, welche beispielsweise durch Hirnverletzungen ausfallen kann. Diese Menschen sehen dann nur noch Farbflächen, die ineinander übergehen, können aber keine Gegenstände mehr erkennen. Kanten sind somit für den oben beschriebenen Vorgang des Erkennens sehr wichtig.

---

14 Die Anthroposophie unterscheidet zwischen *malerisch* und *zeichnerisch*; beim Malerischen sollen die Farbflächen aneinanderstoßen, das Zeichnerische geht von deutlichen Linien aus (vgl. Steiner GA311, 133ff.).

Der Mensch sieht auch Kanten, wo rein optisch keine Verbindungen bestehen. Die Abbildung 6 zeigt ein hell scheinendes Dreieck, obwohl nur drei Kreise darauf zu finden sind, aus denen jeweils ein Teil ausgespart wurde. Durch das Wissen um die Beschaffenheit der Welt wird das Gesehene jeweils sinnvoll interpretiert (vgl. Kebek/Schroll 2010, 42ff.).



Abbildung 6:  
Amodale Figur

Auch die Anthroposophie geht auf den Aspekt ein: „Wir ergänzen, was wir sehen, durch unser Denken mit dem, was wir zu sehen erwarten, und dann entsteht Augentäuschung“ (Soesman 1998, 154 f.). Doch im Sinne von Goethe sind es nicht die Sinne, die sich irren, sondern der Mensch irrt sich in seinem Urteil, also im vorhin angesprochenen Erkenntnisprozess. „Die Sinne trügen nicht, das Urteil trügt“ (Goethe 2012 [1]). Die Bedeutungen von optischen Täuschungen war auch ein Überlegungspunkt von Ludwig Wittgenstein, welcher zeigte, dass ein einmal erkanntes Objekt nicht mehr *nicht gesehen* werden kann: Wurden einmal der Hase und die Ente, die junge und die alte Frau erkannt, so wechselt die Wahrnehmung später immer wieder zwischen den Bildern hin und her. Das Aspektsehen und der Deutungsumschwung wurden zu Themen in seinen *Bemerkungen über die Philosophie der Psychologie* (Wittgenstein 1984, § 473ff.). Aus der anthroposophischen Sichtweise heraus bemerkt Albert Soesman dazu, dass das Denken beim Sehen eine wichtige Rolle spiele (vgl. Soesman 1998, 187). Das Auge ist somit nicht nur „ein Gemütssinnesorgan“ (ebd. 155), durch welches Stimmungen in die Seele getragen werden, sondern auch „ein wissenschaftliches Instrument, ein Werkzeug zum Denken“ (ebd.). Das Auge ist damit aufs Engste mit der geistigen Erkenntnis verknüpft: Im dunklen Schädelinneren ruht das Gehirn, erst durch die Wahrnehmung kann es sich strukturieren und den Menschen zum Teil einer lebendigen Welt werden lassen. „Das Gehirn, das völlig abgeschlossen ist, sucht faktisch auf dem Weg über die Augen das Licht“ (ebd. 144) und erleuchtet damit den Menschen.

Das Auge hat neben seinem Symbolcharakter noch die Eigenschaft, dass sich in ihm viele der anderen Sinne wiederfinden. Das Gleichgewicht hat beispielsweise mit den Augen zu tun, der Blick kann einen festhalten. Oliver Sachs beschrieb in seinem Essay *Schräglage* einen Mann, der Probleme dabei hatte, seine „Gleichgewichtsorgane in Verbindung mit der Eigenwahrnehmung des Körpers und der visuellen Wahrnehmung der Welt zu bringen“ (Sachs 2010, 113). Daraufhin montierte sich der Mann eine Wasserwaage an die Brille und schaffte es durch dieses optische Hilfsmittel, wieder gerade zu stehen. Auch der Bewegungssinn ist im Auge enthalten, was Steiner immer wieder am Beispiel des Kreises vorführt, den wir ob einer inneren Bewegung betrachten und als rund bewerten oder nicht (vgl. Steiner GA 293, 125 f.). Soesman bringt den Gedanken noch einmal auf den Punkt, wenn er schreibt:

„Kein Sinnesorgan ist so beweglich wie unser Auge. Wenn Sie ein Dreieck sehen, laufen Sie eigentlich mit ihren Augen daran entlang. Mit Ihren Augen laufen Sie eigentlich immer. Und zur gleichen Zeit spüren Sie mit ihrem Lebenssinn, ob das was Sie sehen angenehm ist oder nicht. Und wenn wir einander von Mensch zu Mensch begegnen, was mit dem Ichsinn zusammenhängt, dann spielen die Augen dabei eine gro-



ße Rolle. Auch ‚tasten‘ wir mit unsichtbaren Händen die Welt auf Entfernung ab“ (Soesman 1998, 157 f.).

Ein weiterer Sinn, der sich im Sehen manifestiert ist, der Temperatur- oder Wärmesinn. Wenn von warmen und kalten Farben die Rede ist, so wird zu diesem ein Bezug gesetzt; süße oder schmutzige Farben rekurren hingegen auf den Geschmacks- und dem Geruchssinn (vgl. ebd.).

#### 2.2.4. Der Temperatursinn

Die Haut verfügt über vier verschiedene Arten von Rezeptoren: Merkel-Zellen ermöglichen das Wahrnehmen von feinen Details, Meissner-Körperchen registrieren den Beginn und das Ende einer Stimulation, Ruffini-Körperchen feuern so lange, wie der Druck bestehen bleibt, und geben Auskunft über Dehnung, während die Pacini-Körperchen Vibration registrieren (vgl. Goldstein 2014, 333 f.). Neben diesen Fähigkeiten verfügt die Haut ebenfalls über Thermorezeptoren, welche Temperaturabweichungen registrieren und diese Information über eine eigene Nervenbahn zum Gehirn weiterleiten (vgl. Eliot 2012, 181). Der menschliche Organismus ist darauf eingestellt, seine Körpertemperatur unabhängig von der Umgebung konstant zu halten. Bereits geringe Abweichungen werden registriert – der Mensch fühlt sich fiebrig oder innerlich kalt. Dass sich die Umgebungstemperatur verändert, wird erst bei einer extremeren Zu- oder Abnahme der Temperatur registriert, besonders dann, wenn größere Hautpartien ungeschützt sind. Der Kontakt mit starker Hitze oder Kälte wird als Schmerz empfunden (vgl. Schönhammer 2013, 40). Durch die Aufnahme von Nahrung kann die Körpertemperatur gehalten werden, sodass es möglich wird, sich teilweise von äußeren Faktoren (wie der Wärme der Sonne) unabhängig zu machen. Der Mensch selbst sei eine Wärmesonne, welche die entweichende Wärme immer wieder erneuern müsse (vgl. Soesman 1998, 161). Wie die Sonne Licht und Wärme für das Leben auf der Erde liefert, so wird der Mensch in der Anthroposophie selbst zu einem Teil dieser Lebensprozesse. Kinder mit kalten Händen oder einem Gefühl innerer Kälte (wie es durch einen schwachen Kreislauf hervorgerufen werden kann), könnten das Gefühl bekommen, keine Sonne für ihre Mitmenschen sein zu können. Ohne Wärme gäbe es jedoch keine Veränderung, keinen Fortschritt, alles bliebe konserviert wie in einem Kühlschrank. In einer solchen Atmosphäre wäre kein soziales Miteinander möglich, der Volksmund spricht von einer frostigen oder eisigen Stimmung.

„Stellen Sie es sich noch einmal deutlich vor: Die Welt voller Licht, aber ohne Wärme. Dann würde völlige Starre herrschen. Ohne Wärme wäre keine Veränderung möglich. Die Zeit stünde still, oder besser gesagt: es gäbe keine Zeit“ (ebd. 161).

Die Wärmerezeptoren reagieren nicht nur auf Temperaturunterschiede, sondern fühlen auch die Wärmeleitung, das Sich-Anpassen-Können an die Umgebung. Diese Eigenschaft eröffnet das Feld für eine zwischenmenschliche Interpretation dieses Sinnes, der Mensch empfindet durch ihn die Stimmung einer Situation und er hilft ihm dabei, mit seinen Mitmenschen *warm* zu werden. Damit wird die Idee der Wärme auch für die Gestaltung des Unterrichts wichtig. Durch das emotionale Ergreifen eines Lernstoffes wird nach der Vorstellung der Anthroposophie auch der Kreislauf angetrieben. „Der Mensch ist dazu aufgerufen, selbstständig aktiv zu sein, Begeisterung zu zeigen. Und so werden wir mit Hilfe des Wärmesinns zu ‚Interessewesen‘, zu Mitgenießern“

(ebd. 174). Durch den Wärmesinn kann sich der Mensch für eine Sache erwärmen, wodurch sein Interesse an der Welt entsteht und er zu einem empathischen Wesen wird. Um zu erspüren, ob die Kinder mit der ganzen Seele dabei sind, achten Waldorfler darauf, ob es während des Unterrichts in ihrer Klasse warm wird und die Kleinen am Ende warme Hände haben (besonders beim Rechnen, da dabei tüchtig gedacht werden muss). Erst durch die Wärme entsteht der Kontakt zu den Mitschülern und zum Stoff. „Alles, was mit Veränderung, Bewegung, Strömung und Werden zu tun hat, müssen wir also mit Wärme in Zusammenhang bringen.“ (ebd. 162). In der Eurythmie wird die erwärmende Wirkung in den kühlen Messingstäben sichtbar, welche im Klang der Musik von einem Kind zum nächsten weitergereicht werden und sich am Ende der Übung warm und lebendig anfühlen. So hat die ganze Klasse gemeinsam an der Erwärmung eines Stoffes gearbeitet.

Da die Gefühlssinne besonders im zweiten Jahrsiebt wichtig sind, stehen am Ende dieser Zeit zwei Epochen, die explizit auf die Wärme eingehen: die Ernährungskunde und die Chemie. In der Ernährungskunde wird über Kohlenhydrate, Eiweiße und Lipide gesprochen und über die Speicherung von Energie in Form von Fett. Es wird der Bedeutung des Wassers nachgespürt und das Salz in seiner kristallinen Form angeschaut. Dabei schwingen Auflösungs- und Verhärtungsprozesse immer latent mit, denn nach Steiner ist Salz wichtig, um sich auf der Erde zu inkarnieren, und kann helfen, wenn Kinder lange verträumt bleiben und wenig Aufmerksamkeit auf das Hier und Jetzt legen. Auch der Verdauungsapparat wird in der Ernährungskunde erläutert, wobei dem Schmecken und Riechen eine wichtige Rolle zukommt. In der Chemieepoche wird mit dem Feuer begonnen, da es als Krönung der Wärme und Träger aller Kultur angesehen wird (vgl. ebd. 163). Wie aus der Biologie bekannt, entsteht bei der Pflanze durch das Licht Energie, sie wächst und macht Photosynthese. Wird die Pflanze nun verbrannt, entstehen wieder Licht, Wärme und Kohlenstoff (vgl. ebd. 168). Es wird damit gezeigt, wie sich Stoffe durch Verbrennung verwandeln und wie sie durch das Erhitzen ihren Aggregatzustand verändern können. Besonders wichtig ist dabei der Schwefel, da er mehrfach zwischen fest und flüssig wechseln kann und am Ende den Zustand des Plasmas erreicht (vgl. Kranich 2005)

„Bei großer Hitze können sich feste Stoffe sogar verflüssigen und dann verdampfen. Sie werden also beweglicher, leichter, kurz: weniger erdgebunden, weniger von der Schwerkraft abhängig [...]. Auch verschwinden alle Grenzen; die Absonderung, das Alleinsein wird aufgehoben. Viele Stoffe können sich jetzt auch miteinander vermischen und sogar neue chemische Verbindungen eingehen“ (Soesman 1998, 162).

Neben der Beschäftigung mit dem Feuer wird auch das Fett ein weiteres Mal zum Thema. Fett ist gebundene Energie, ein Speicher für Wärme. Die Schüler sollen ihre Hände in ausgelassenes Fett tauchen, um dessen Eigenschaften zu erfühlen. Fett ist warm, anschmiegsam und weich, lässt sich nur schwer von der Haut lösen und ist formlos. Energie und Wärme haben hier eine festere Gestalt angenommen und sind dauerhafter als beim Feuer. Auch die Geografie kann durch eine Analogie zur Temperaturempfindung den Schülern nähergebracht werden. So können die Meere als eine Wärmeflasche der Erde beschrieben werden, welche Wärme speichern und zu einem angenehmen Klima beitragen (vgl. ebd. 163). Im gleichen Kontext können auch die Flüsse, das Wetter und die Jahreswechsel besprochen werden. Waldorfschulen legen viel Wert darauf, dass die Schüler den Wechsel der Jahreszeiten bewusst erleben. Mo-

natsfeiern, auf denen das Geübte den Mitschülern präsentiert wird, stehen genau wie die übrigen Feste (Michaeli, Martinsfest, Weihnachten, Johannisfest etc.) im Kontext der Jahreszeiten. Auch die häufigen Spaziergänge und die Jahreszeitentische, welche immer wieder neu dekoriert werden und ein fester Bestandteil der Raumausstattung sind, tragen zu einem Bewusstsein der Wetterverhältnisse durch das Jahr hindurch bei. Die allgegenwärtigen Kerzen sind ein weiteres Symbol für die Kraft der Wärme und des Feuers.

„Jedes Jahr zeigen uns Frühling, Sommer und Herbst dank der von Licht begleiteten Wärme die keimenden, sprossenden, blühenden und reifenden Prozesse. In der Kälte ist die Materie geballte Kraft. Durch Erwärmung wird sie frei“ (ebd. 168).

Mitunter reißt der Waldorflehrer während des Unterrichts alle Fenster auf. Nicht unbedingt, weil es im Raum stickig geworden ist, sondern weil viele Kinder durch die Zimmertemperatur, der sie fortwährend ausgesetzt sind, über keine gute Temperaturwahrnehmung mehr verfügen. So gestaltet der Lehrer gelegentlich Übungen, welche hier gezielt wirken sollen: Das Reden über das Wetter bei offenem Fenster soll die Kinder u. a. vor Erkältungskrankheiten schützen. Kindern, die besonders häufig von Erkältungen betroffen sind, werden Wechselbäder empfohlen, die ihr Temperaturbewusstsein verbessern sollen. Auch Wetterfähigkeit deutet auf ein schwaches Bewusstsein für die Umwelt hin und auf die Unfähigkeit, sich einen Schutz, eine persönliche Abgrenzung gegenüber äußeren Einflüssen zu erschaffen. Der Wärmesinn hat somit etwas mit der Beziehung zwischen Außenraum und Innenraum zu tun.

„Wir brauchen die äußere Wärme also nur als Basis, als Aufruf zur eigenen Aktivität. Um äußerlich zu überleben, müssen wir uns kleiden, müssen wir das Feuer benutzen. Um innerlich zu überleben, um ein menschenwürdiges Dasein zu führen, müssen wir dies alles aus innerer Aktivität heraus zustande bringen“ (ebd. 164).

Diese innere Erlebnisfähigkeit ist eine Eigenschaft des Astralleibes, der nach anthroposophischem Verständnis im Menschen weiter entwickelt ist als im Tier. Der Astralleib wird auch als Sonnenleib beschrieben, er ist die Quelle des Wärmesinns. Das Bewusstsein, über das der Mensch verfügt, steht der Wärme entgegen, es baut seine Lebenskräfte ab.

„Erst Tiere und Menschen können wahrnehmen, weil sie aus sich selbst heraus eine Begegnung mit der Welt haben wollen. [...] Der Mensch dagegen hat dieses Bewusstsein. Dadurch hat er ein bewusstes Wahrnehmen davon, dass er an der Welt teilhat“ (ebd. 188 f.).

Teilnehmen oder Nichtteilnehmen am Weltgeschehen ist vergleichbar mit Wärme und Kälte, mit Interesse und Aufforderung oder mit Zurückweisung und Isolation. Das Üben von Aufmerksamkeit gegenüber Temperaturumschwüngen sollte nach dieser Überlegung einhergehen mit dem Interesse, an Projekten mitzuarbeiten, und einem Bewusstsein dafür, sich selbst als eine Wärmequelle zu begreifen. Durch Emotionen verbindet sich der Mensch mit seiner Umwelt, mit seinen Mitmenschen, er erwärmt sich für eine Sache oder wird von Begebenheiten kaltgelassen, damit kann der Temperatursinn auch als der erste soziale Sinn betrachtet werden. Er zeigt visuell nicht sichtbare Eigenschaften von Materie an (wie die unterschiedliche Wärmeleitfähigkeit von Metall, Stein oder Holz) und deutet weiter auf eine Lebendigkeit im sozialen Miteinander hin.

### 2.3. Die vorstellungsverwandten Sinne

Die oberen vier Sinne bezeichnet Steiner auch als vorstellungsverwandte oder soziale Sinne, da sie den Menschen ganz in die Außenwelt führen. Waren die Willenssinne noch als ausgesprochen innere Sinne definiert, gaben somit vor allem Auskunft über die innere Befindlichkeit des Menschen, so sind diese letzten ausgesprochen äußere Sinne. Den mittleren Sinnen wohnen beide Eigenschaften inne. Obwohl mindestens dreien dieser Sinne kein Organ zugesprochen werden kann, ist ihr Vermögen doch physisch zu verorten. Es handelt sich auch hier um trainierte Körpereigenschaften, die in diesem Fall besonders im zwischenmenschlichen Bereich zum Einsatz kommen.

#### 2.3.1. Der Gehörsinn

Die beiden ersten Vorstellungssinne betreffen das Hören. Sowohl beim Hörsinn als auch beim Sprach- oder Wortsinn geht es um das Wahrnehmen von Lauten. Der Mensch kann als ein Geräuschwesen beschrieben werden: Zum einen kontrolliert der Arzt schon vor der Geburt des Kindes die Töne seines Herzschlags, um auf seinen Gesundheitszustand zu schließen, aber auch der erste Schrei nach der Geburt gilt als Zeichen von Stärke und Kraft. Zum anderen vernimmt das Ungeborene bereits im Mutterleib die Herztöne seiner Mutter und wird ganz von den Geräuschen dieser Innenwelt umhüllt, die nur durch bestimmte Töne (z. B. die helle Stimme der Mutter) der Außenwelt bereichert wird. Der Mensch ist weiter dazu in der Lage, eine große Anzahl an Tönen mit seinem Körper selbst zu erzeugen; Singen, Pfeifen oder die faszinierende Laut-Welt der *Beat-Box*-Artisten sind nur einige Beispiele hierfür.

Aber auch die Welt klingt: Da gibt es laute Töne wie das Hupen von Autos, Fluglärm oder das Hintergrundgeräusch einer schnellen Straße oder des klopfenden Regens. Auch singende Vögel, rauschende Blätter oder der Klang diverser Musikinstrumente bereichern die akustische Welt. In den Waldorfschulen spielen Instrumente eine wichtige Rolle: Nicht nur, dass ab der ersten Klasse (Choroi-)Flöte gespielt wird, auch Kinder-Leier, Geige, Cello und Klavier sind sehr beliebt. Obwohl nur das Erlernen der ersten beiden Musikinstrumente Teil des Unterrichts ist, findet sich eine große Anzahl an Waldorfschülern, die eines dieser anderen drei Instrumente beherrschen. Auch verschiedene Blasinstrumente wie Querflöte oder Saxofon sind beliebt, wohingegen Gitarren eher nicht so gern gesehen, aber dennoch akzeptiert werden. Das Erlernen eines Instruments wird den Schülern ans Herz gelegt, und viele Schulen verfügen auch über ein kleines Orchester, in welchem dann zusammen musiziert wird. Obwohl viele Menschen annehmen, Waldorfschulen würden einfach die künstlerische Seite ihrer Schülerschaft fördern wollen, liegt auch ein Grund für diese Tradition in den Postulaten um den Gehörsinn.

Musik besteht nicht allein aus einer bestimmten Abfolge unterschiedlicher Tonhöhen, sondern auch aus der jeweiligen Länge und Stärke. Es eröffnet sich damit fast ein dreidimensionaler Ton-Raum, der sowohl mit dem mathematischen als auch mit dem physischen Raum zu vergleichen ist (vgl. Soesman 1998, 208 f.). Dieser Ton-Raum lässt sich zusätzlich durch die Wahl des Musikinstruments gestalten. So fühlen wir schrille Töne (das Quietschen der Tafelkreide) fast körperlich auf der Haut, die Haare stehen uns sprichwörtlich zu Berge. Nach Soesman geht die Musik der wohlgespielten

Geige dem Menschen nur sanft unter die Haut wie ein Streicheln, während das Xylophon bereits mehr in die Tiefe hineinwirke. Die von ihm erzeugten Töne erinnern an das Klappern von Knochen, weshalb Xylophone auch gern im Theater als Verdeutlichung von tanzenden Skeletten<sup>15</sup> verwendet werde. Dies weist bereits darauf hin, dass Musik und Bewegung in einer Verbindung zueinander stehen, denn rhythmische Musik löst beim Zuhörer unwillkürliche Bewegungsimpulse aus.

„Den Klang von Metall ‚hören‘ wir viel stärker mit unseren Muskeln. Während das Holz uns das Gefühl gibt, am Harten von uns selbst angekommen zu sein, an unseren Knochen, erleben wir den Metallklang als Massage“ (ebd. 210).

Dass ein Zusammenhang zwischen Lärmstress und Problemen mit dem Herz-Kreislauf-System angenommen wird, scheint nicht sehr verwunderlich zu sein, doch die Anthroposophie geht ein Stück weiter, wenn sie behauptet, dass der Klang eines jeden Instruments in eine bestimmte Beziehung zum Körper gesetzt werden müsse, wodurch die einzelnen Musikinstrumente schlussfolgernd gezielt therapeutisch angewendet werden könnten:

„Die Flöte wirkt vor allem in unserem Luftorganismus. Die tiefen Töne mehr im Bauch, die hohen Töne mehr in den Höhlungen des Kopfes. Wie die Geige unsere Haut streichelt, wirkt die Flöte auf unser Luftsystem“ (ebd. 211).

Hier findet sich somit auch der Grund, weswegen das Flötenspiel in der Waldorfpädagogik eine derartig große Bedeutung hat. In seiner *Allgemeinen Menschenkunde* (GA 293) betont Rudolf Steiner, wie wichtig es ist, dass die Kinder richtig atmen lernen. „Dieses Atmen bedeutet sehr, sehr viel für die menschliche Wesenheit, denn in diesem Atmen liegt ja schon das ganze dreigliedrige System des physischen Menschen“ (Steiner GA 293, 24). Steiner erklärt, dass sowohl der Stoffwechsel als auch das Nerven-Sinnes-System mit dem Atem zusammenhängen. Einen Teil der Erziehung des Menschen sieht Steiner darin, das Atmen mit dem Nerven-Sinnes-Prozess zu harmonisieren, um damit „das Geistig-Seelische in das physische Leben des Kindes [hereinzuziehen]“ (ebd. 25). Er fordert die Lehrer auf, diese Anweisung ernst zu nehmen, indem er sagt: „Das Kind kann noch nicht innerlich richtig atmen, und die Erziehung wird darin bestehen müssen, richtig atmen zu lehren“ (ebd. 25). Der Lehrer lehrt die Kinder nun das richtige Atmen, indem er mit ihnen Flöte spielt; zuerst die pentatonische Choroï-Flöte, später die Blockflöte. „Das atmende Wesen kann flöten!“ (Soesman 1998, 211). Ein weiteres Instrument, das Soesman anspricht, ist die Trompete. Sie wirkt auf tiefere Schichten in unserem Körper als die Flöte, nämlich auf das Blut und das Herz, auf den anderen Teil des Rumpfmenschen (vgl. ebd.). Auch Harfe und Leier werden erwähnt, sie wirken auf das Nervensystem. „Wenn jemals eine Therapie für verbrauchte Nerven entstehen soll, dann wird es eine Leiertherapie sein müssen“ (ebd.). Das Spielen der pentatonischen Kinderleier ist in vielen Waldorfschulen genauso Teil des Hauptunterrichts wie das Flöten. Da Musik Steiner zufolge auf die Harmonisierung des ganzen Menschen wirkt, ist es wichtig, dass auch der Lehrer musiziert.

---

15 Bei Aufführung von Schauergeschichten oder Gedichten wie *Der Totentanz* von Johann Wolfgang von Goethe (vgl. Goethe 2008, 323 f.).

„Musik ist niemals geschaffen, sie muss stets wieder aufs Neue gemacht werden. Darum ist es auch so wichtig, dass wir unsere Kinder erziehen, indem wir selbst Musik machen, nicht dadurch, dass wir mumifizierte Platten abspielen“ (ebd. 213).

Der Lehrer kann sich selbst durch das Musizieren bereichern und auch nur dadurch, dass er diesen Weg beschreitet, als Vorbild genommen werden. Vom Lehrer gespielte lebendige Musik, auch mit kleinen Fehlern, ist aus dem Grund wünschenswerter als sehr gute Aufnahmen.

Nebst Leier und Flöte finden sich im Waldorfklassenzimmer meist ein Glöckchen oder/und eine Klangschaale. An diesen Glocken sollen etwas Besonderes demonstriert werden, nämlich den Sachverhalt, dass nur dasjenige klingt, was hart und irdisch ist, jedoch nicht mehr mit der Erde verbunden ist (vgl. ebd. 192). „Nur das Irdische, das vom Irdischen getrennt ist, klingt. Wir müssen es hochheben, es erlösen von der Erdgebundenheit“ (ebd.). Als Beispiel nennt Soesman das Metall, welches extra gehärtet und ganz von irdischen Resten gereinigt aus den Hochöfen käme. Aus diesem Metall entsteht dann die Glocke, welche fast frei schwingend einen herrlichen Klang und eine pendelnde Bewegung hervorbringen würde (vgl. ebd. 192 f.). Das besondere an Letzterer sei, dass die Geschwindigkeit dieser Schwingung nicht konstant bleibe, sondern zuerst schneller werdend, dann kurz anhaltend und wieder zurückschwingend in sich selbst bewegt sei, so Soesman. Das Irdische wird vom Menschen erlöst und zeigt in seinen Eigenschaften Qualitäten Gottes wie Reinheit und in sich ruhende Bewegtheit.<sup>16</sup> Indem Materie zum Klingen gebracht wird, wird sie in einen ihrem Wesen entgegengesetzten Zustand gebracht (vgl. ebd. 193).

„Im Ton nehmen wir zwar sehr das Innere der Außenwelt wahr, aber dieses Innere der Außenwelt muss sich noch mehr verinnerlichen, wenn der Ton sinnvoll zum Worte werden soll. Also noch intimer in die Außenwelt leben wir uns ein, wenn wir nicht bloß Tönendes durch den Hörsinn wahrnehmen, sondern wenn wir Sinnvolles durch den Wortsinn wahrnehmen. Aber wiederum, wenn ich das Wort wahrnehme, so lebe ich mich nicht so intim in das Objekt, in das äußere Wesen hinein, als wenn ich durch das Wort den Gedanken wahrnehme“ (Steiner 2004 [2], 103).

Die Welt der Musik ist somit das eine Element, was durch den Hörsinn im Menschen wirken kann, das andere ist die Sprache. Der Soziologe Nikolas Luhmann unterteilte Kommunikation in drei verschiedene Elemente, in Information, Mitteilung und Verstehen. Wird Sprache genauer betrachtet, so wird deutlich, dass sie aufgeteilt werden kann in *Laut* und *Sinn*. Ein Laut allein macht noch kein Sprechen aus; wird er jedoch vom Sprecher mit Sinn belegt, handelt es sich um eine Mitteilung. Es liegt dann eine Information vor, die mitgeteilt und von anderen verstanden werden soll. So kann anhand von Sprache erstmals Information von einem System ins nächste überführt werden, wodurch Koordination erst möglich wurde. In der Sprache finden wir nebst der Bedeutung verschiedener Worte jedoch auch den Tonfall, der oft mehr als die Worte selbst den sozialen Charakter der Sprache verdeutlicht. Es ist sprichwörtlich der Tonfall, der die Musik macht, und um diesen richtig interpretieren und anwenden zu kön-

16 Die Idee Gottes als eines *unbewegten Bewegers* tauchte bereits bei Aristoteles (Aristoteles 2005, XII Buch) auf und wurde später in den Gottesbeweisen von Thomas von Aquin wieder aufgegriffen. Aristoteles unterschied drei Substanzen, die vergänglichen Substanzen der irdischen Welt, die ewig bewegten Gestirne und die ewig unbewegte Substanz (vgl. ebd. X Buch ff.). Auf dieser Anschauung fußt auch die Anthroposophie.

nen, muss der Mensch lernen, richtig hinzuhören, zu lauschen auf die Nuancen der Sprache, welche ihr ihre Lebendigkeit geben. Lauschen ist von der Bedeutung her feiner als nur hören. Derjenige, der lauscht, muss sich anstrengen, muss eine Beziehung zu den Klängen schaffen, die an sein Ohr dringen. Während das Hören eher einen passiven Beiklang hat, scheint das Lauschen aktiver zu sein. Soesman geht nun auf Letzteres ein, indem er erklärt, dass nicht die Ruhe das Stillste in der Welt sei, sondern das Sich-bewegen-Lassen (vgl. Soesman 1998, 198). Diese Geste findet sich im Aufbau des Mittelohrs wieder, in welchem die drei Gehörknöchelchen (Hammer, Ambos und Steigbügel) durch das vom Schall in Schwingung versetzte Trommelfell bewegt werden. Der Steigbügel überträgt diese Bewegung ins Innenohr, an die Schnecke. Deren Haarzellen sind daran beteiligt, zwischen Frequenz und Amplitude zu unterscheiden und die Information in Form von elektronischen Signalen an das Gehirn weiterzuleiten (vgl. Goldstein 2014, 267ff. und Eliot 2012, 330ff.). Durch das *Hinhörenkönnen* hat der Gehörsinn zusätzlich zur Wahrnehmung der akustischen Welt ein soziales Moment. Durch ihn kann der Mensch Achtsamkeit und Empathie entwickeln, zwei Gegenstände, welche heute an Wichtigkeit zunehmen (vgl. Neider 2012, Davidson 2012). Durch das Hören wird der Mensch in seinem Innersten berührt, dies ist für Steiner ein noch tieferes Erlebnis als die Erfahrung, welche der Mensch durch den Temperatursinn machen kann.

„Der Ton bringt die Innerlichkeit der Körper ins Erzittern. Es ist mehr als ein bloßes Bild, wenn man davon spricht, dass die Seele eines Körpers durch den Ton zur Offenbarung gebracht wird. Durch die Wärme, die ein Körper in sich trägt, erfährt man etwas über seinen Unterschied gegenüber der Umgebung; durch den Ton tritt die Eigenatur, das Individuelle des Körpers nach außen und teilt sich der Empfindung mit“ (Steiner GA 45, 12).

Im Hauptunterricht könnte der Hörsinn somit zum Erzeugen von innerlichen Stimmungen angewendet werden. Durch den Hörsinn erfährt der Mensch etwas über das Innere der Dinge und könnte damit auch zu seinem eigenen Innersten vordringen. Sicherlich ist es besonders in der Pubertät angebracht, sich selbst zu finden, aber auch jüngere Kinder können hier profitieren. Gerade durch den häufigen Wechsel zwischen verschiedenen Institutionen, wo das Kind mal als Schüler, als Teilnehmer einer Freizeitaktivität oder als Spieler in einer Sportmannschaft wahrgenommen wird, kann es das Gefühl für sich selbst als Ganzes verlieren. Das Leben ist in Funktionsbereiche eingeteilt, die oft nur je einen Aspekt des Kindes ansprechen, sodass beim Kind eine gewissen Bezugslosigkeit zu sich selbst und zu anderen entstehen kann. Diese innere Leere kann innerpsychisch da lokalisiert werden, wo sich in der frühen Kindheit im Umgang mit den direkten Bezugspersonen das Urvertrauen bilden sollte. Wenn durch das Hören das Innere eines Menschen zum Schwingen gebracht werden kann, so könnte dadurch eine Möglichkeit entstehen, traurige Kinder anzusprechen, denn es finden sich heute immer mehr Kinder mit Depressionen. Diese sind nicht immer leicht zu erkennen, da sie sich bei Kindern oft anders manifestieren als beim Jugendlichen oder Erwachsenen. Kinder können beispielsweise laut sein und versuchen, die innere Leere durch viel Input zu füllen, wodurch sie fröhlich wirken, jedoch innerlich nicht zur Ruhe kommen.

„Jedes Alter hat seine speziellen Symptome, an denen eine Depression zu erkennen ist. Kinder drücken sich anders aus als Jugendliche. Ihnen wird noch kaum bewusst, dass

sie sich hoffnungsloser fühlen als andere Kinder. Je jünger ein Kind ist, desto schwieriger sind depressive Störungen zu erkennen“ (Psychotherapeutenkammer NRW).

Der Konsum von Medien, Freizeitangeboten oder Nahrungsmitteln verschaffen eine kurzfristige Erleichterung. Auch Menschen, deren Eltern sich nicht sicher waren, ob sie das Kind bekommen sollten, fühlen sich in einer ähnlichen Weise belastet (vgl. Ruppert 2012). Könnte es also möglich sein, über das Hören in diesen inneren Raum vorzudringen und ihn mit Bildern zu füllen, mit Liedern oder Geschichten? Der Waldorfunterricht kann keine gezielte Therapie ersetzen, könnte aber über das Hören zu den Kindern vordringen, welche keinen Bezug zu ihrem Inneren haben oder dieses aufgrund von verschiedenen Erlebnissen nicht erreichen wollen oder können.

### 2.3.2. Der Wort- oder Sprachsinn

In seiner Einteilung der zwölf Sinne finden sich bei Rudolf Steiner zwei Sinne, die in direktem Zusammenhang mit der Sprache stehen: der Wortsinn oder Sprachsinn und der Gedankensinn. Der erste ist mit dem zweiten eng verknüpft, stellt aber keine notwendige Bedingung für jenen dar: „Die Lautsprache vermittelt nur die Gedanken. Sie müssen die Gedanken für sich selbst durch einen eigenen Sinn wahrnehmen“ (Steiner GA 293, 127). Der zweite wird von Steiner folgendermaßen definiert: „Gedankensinn ist nicht der Sinn für die Wahrnehmung eigener Gedanken, sondern für das Wahrnehmen der Gedanken der anderen Menschen“ (ebd.). Der Wortsinn ist für Rudolf Steiner dasjenige Vermögen, welches uns ermöglicht, Worte als solche zu erkennen, als mit Bedeutung belegte Laute im Gegensatz zum einfachen Geräusch. Dieser Gedanke taucht schon bei Aristoteles auf, der in *Über die Seele* feststellt:

„Nicht jeder Ton eines Lebewesens ist nämlich Stimme, wie wir sagen – man kann ja auch mit der Zunge und wie die Hustenden einen Ton erzeugen –, sondern das Anschlagende muss beseelt sein und mit einer gewissen Vorstellung begabt; denn die Stimme ist ein bedeutungsvoller Ton (Laut), und nicht der Ton der der eingeatmeten Luft wie das Husten, sondern mit dieser schlägt (das Beseelte) die Luft in der Luftröhre gegen diese“ (Aristoteles 1995, 113).

Der Unterschied zwischen einem Ton, der, obwohl von einem Lebewesen erzeugt, ohne Bedeutungsinhalt ist, muss von einem sprachlichen Ausdruck getrennt betrachtet werden, in welchen das Lebendige und Intentionale mit hineinwirkt. Um demnach einen einfachen Ton von einer Stimme unterscheiden zu können, muss der Hörende über einen Sinn verfügen, mit dem er das Beseelte vom Unbeseelten trennen kann. Aus dieser Überlegung heraus ist es dann sinnvoll, jene Fähigkeit als Sprachsinn zu bezeichnen. Steiner beschreibt jenen Sinn nun mit folgenden Worten:

„Wenn man sagt, im Tone lebt die Seele eines Körpers, so kann man auch sagen, im Laut offenbart sich dieses Seelische so, dass es losgelöst, befreit vom Körperlichen, mit einer gewissen Selbständigkeit in die Erscheinung tritt. [...] Weil die Lautempfindung vor dem Urteilen liegt, darum lernt das Kind früher die Lautbedeutungen der Worte empfinden, als es zum Gebrauche des Urteils kommt. An der Sprache lernt das Kind urteilen. [...] Auch die Geste, Mimik, das Physiognomische führt zuletzt auf ein Einfaches, Unmittelbares, das ebenso in das Gebiet des Sprachsinnes gerechnet werden muss wie der Inhalt des hörbaren Lautes“ (Steiner GA 45, 13).



Ein Gedanke ist auf unterschiedlichste Weise vermittelbar, als Geste, als Gesichts- oder Körperausdruck. Steiner betont in diesem Zusammenhang besonders die Lauteurythmie, welche, ähnlich einer eigenen Gebärdensprache, spezielle Bewegungen für jeden Laut vorgibt. Dabei sollen diese Gebärden besonders die seelische Ausdruckskraft der Sprache in ihrem Lautcharakter unterstreichen. Albert Soesman verdeutlicht in seinen Untersuchungen zu den einzelnen Sinnen die Verschiedenheit zwischen Hör- und Wortsinn daran, dass er auf den Unterschied aufmerksam macht, den der Mensch empfindet, wenn er Sprache hört oder wenn er Musik lauscht (vgl. Soesman 1998, 219). Dass der Mensch zwischen diesen beiden akustischen Wahrnehmungen unterscheiden kann, soll nicht bezweifelt werden, doch verarbeitet das Gehirn Musik auf ähnliche Weise wie Sprache, indem es nach syntaktischen Regeln Töne, Intervalle und Akkorde in einen Zusammenhang stellt. Diese Arbeit geschieht unter Einschluss des *Broca-Areals* und des vorderen Teils des *Gyrus temporalis superior*, welche auch bei der syntaktischen Verarbeitung von Sprache aktiv werden (vgl. Reinberger 2012). Auch die Forschungen von Jentschke und Koelsch zeigen, dass Sprache und Musik Beispiele für stark strukturierte Systeme darstellen.

„Beide sind aufgebaut aus Einzelementen (z. B. Phoneme oder Töne), welche zu immer komplexeren hierarchisch strukturierten Sequenzen zusammengesetzt werden. [...] Das Wahrnehmen von Musik und noch mehr das Singen und Musizieren sind für das Gehirn komplexe Aufgaben, an denen eine Vielzahl kognitiver Prozesse beteiligt ist (z. B. Wahrnehmen, Lernen und Gedächtnis sowie das Planen und Ausführen von Handlungen)“ (Jentschke/Koelsch 2010).

Winfried Menninghaus verweist in seinem Werk *Wozu Kunst? Ästhetik nach Darwin* auf eine Studie aus den USA, in welcher über einen Zeitraum von zehn Jahren die Daten von 25.000 Schülern der Klassen acht bis zwölf zum Thema Kunst erhoben wurden, in der auch auf die Wirkung vom Musik hingewiesen wurde (vgl. Catterall et al. 1999).

„Gleichviel ob nur nach ‚arts involvement‘ überhaupt oder nach der Teilnahme an bestimmten Kunstkursen (insbesondere Musik und Theater) gefragt wurde, ob die statistischen Werte quer durch die Schüler oder separat nach sozialer Herkunft ermittelt wurden, in allen Fällen wurde eine positive Korrelation zwischen dem quantitativen Umfang der Beschäftigung mit den Künsten und Leistungen in Mathematik, Lesen und Schreiben festgestellt“ (Menninghaus 2011, 264).

Im Detail wirkt sich die Musik positiv auf die mathematischen Leistungen aus, während das Theaterspielen die Fähigkeiten im Lesen und Schreiben verbessert und überdies noch mit erhöhter Lernmotivation, Selbst-Konzept und Toleranz einhergeht (vgl. ebd.). Da die Studie Schwächen aufweist, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es nicht die spezielle Kunst ist, welche die Effekte provoziert, sondern dass es sich ebenfalls um die Auswirkungen eines freiwilligen Engagements handeln kann, auf welches sich beispielsweise das Selbstwertgefühl und die Lernmotivation zurückführen lassen. Lise Eliot macht jedoch darauf aufmerksam, dass gerade das Singen von Liedern die Sprachentwicklung sehr fördert, da durch sie eine altersgerechte und lustige Kommunikation ermöglicht wird (vgl. Eliot 2012, 556). Die Verarbeitung von Musik aktiviert ebenfalls das limbische System, wodurch sie auf das Wohlfühl wirken kann, gleichzeitig regt sie auch zur Bewegung an, ist mitreißend und verführt dazu, den Takt mitzutrommeln. Ein weiterer Aspekt der Musik wird von Eckart Altenmüller betont,

wenn er schreibt: „Musik bringt noch einen praktischeren, evolutionären Vorteil mit sich: Sie hilft, das Gemeinschaftsleben zu organisieren und die Mitglieder einer Gruppe bei Auseinandersetzungen mit anderen stärker aneinander zu binden“ (Altmüller 2002, 19).

Sprache muss, um zu funktionieren, auf Regelmäßigkeiten beruhen. Sie muss eine gewisse Konstanz in ihrer Begrifflichkeit aufweisen, welche die Eigenschaften begrenzt, die zu einer Sache gehören. Obwohl beispielsweise Tische unterschiedlichste Formen und Farben haben können, müssen doch bestimmte Merkmale gegeben sein, dass ein Tisch als solcher erkannt werden kann. Diese Merkmale sind intersubjektiv festgelegt, sie gelten nicht nur für eine Person allein, sondern finden einen Konsens innerhalb einer Gruppe. Diese Konstanz kann beispielsweise nach Bourdieu so erklärt werden, dass die Menschen an bestimmten Stellen des sozialen Raums platziert sind und hierdurch auch über einen ähnlichen Habitus verfügen (vgl. Bourdieu 1987). In der jeweiligen Gemeinschaft besteht eine Übereinkunft im Sprachgebrauch und in den Handlungsweisen, eine unreflektierte Gewohnheit oder Selbstverständlichkeit. Ein Habitus kann nicht willentlich erlernt werden, genauso wenig wie ein Sprachspiel bei Wittgenstein – es ist eher eine Form der Praxis, welche unbewusst verinnerlicht wird. „Darum ist ‚der Regel folgen‘ eine Praxis“ (Wittgenstein, 2003 § 202). Das Wissen *um* oder das Nachdenken *über* eine Regel lassen den Menschen jedoch nicht bereits Teil einer Gesellschaft sein. Es geht um das Tun, das Mitmachen – um Sozialisationsprozesse, welchen den Menschen durch sein Denken und Sprechen zu einem Teil einer Gemeinschaft machen. Wittgenstein ist davon überzeugt, dass „die Sprache selbst [...] das Vehikel des Denkens“ ist (ebd. § 329). Er ist jedoch nicht der Ansicht, dass der Mensch die Bedeutungen dieser Sprache in sich trägt, sondern geht davon aus, dass das Denken nur in der Praxis möglich ist, da der Gebrauch der Sprache und mit ihm ihre Bedeutung nur im Handeln erworben werden kann. Auch wenn wir nicht immer in Worten denken, können wir doch nichts denken, was nicht auch in Worten ausgedrückt werden könnte.

„Wortsinn oder Sprachsinne bedeutet, dass wir eine Sprache hören, dass wir merken, dass jemand eine Sprache spricht. Unmittelbar ist deutlich: es ist also der *Kommunikationssinn*, der *Kontaktsinn*“ (Soesman 1998, 219).

Wird der Sprachsinne als Kontaktsinn definiert, muss ihm auch die Fähigkeit inhärent sein, den Tonfall einer Aussage zu interpretieren und damit dem Gesagten anhand von Zeichen eine bestimmte Bedeutung zu geben. Einfachste Ausdrücke können vom Empfänger in mindestens vier Varianten gelesen werden: Als Information, als Aufforderung, als Aussage über den Sender und als Bewertung einer Situation. Der einfache Satz *Ich hätte jetzt gern einen Kaffee* kann vom Gegenüber so stehen gelassen (informativ) oder als Aufforderung betrachtet werden, Kaffee holen zu gehen. Weiter könnte der Empfänger auch darauf schließen, dass der Sender vielleicht müde ist oder dass ihn die Situation langweilt. Damit soll deutlich werden, dass es nicht allein die Worte sind, welche die Bedeutung des Gesagten festlegen, sondern auch der Kontext und die Betonung, in welchen der Satz geäußert wird. Vielleicht hat jener Sinn auch etwas mit Takt oder Kontextsensibilität zu tun, mit dem richtigen Gefühl dafür, wie eine Situation einzuschätzen ist.

Oliver Sachs beschreibt in seinem Buch von 1985 *Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte* ein interessantes Beispiel. In *Die Ansprache des Präsidenten*

geht es um Aphasie, also um die Unfähigkeit, die Bedeutung von Worten zu verstehen. Aphasie bedeutet dabei ein Ausfall der Fähigkeit, Sprache sowohl zu verstehen oder auch zu produzieren. Früher wurde dieses Phänomen Seelentaubheit genannt, heute wird es als akustische Agnosie<sup>17</sup> bezeichnet. Im weitesten Sinne könnte nun gesagt werden, dass jene Menschen eine Störung ihres Wortsinns hätten. Nun besteht die menschliche Sprache jedoch nicht nur aus Worten, sondern auch aus Mimik, Gestik und *Klangfarbe*, also einem emotionalen, evokativen Ausdruck, der den Worten beiwohnt. So ist es möglich, andere zu verstehen, ohne die Bedeutung der gesprochenen Worte erfassen zu können. Gerade Kleinkinder nutzen diese Möglichkeit, um den oft noch unbekannten Worten einen Sinn abzugewinnen (vgl. Eliot, 352ff.). Die aus der TV-Serie *Lie to me* bekannten Forschungsergebnisse von Paul Ekman (1934) zeigen, dass beim Menschen sieben universell gültige Mikroausdrücke beobachtet werden können: Ekel, Ärger, Angst, Traurigkeit, Freude, Überraschung und Verachtung. Selbst wenn ein Mensch die gesprochenen Worte nicht versteht, so kann er dadurch auf den emotionalen Grundton des Gegenübers schließen. Sachs beschreibt nun in seinem Beispiel, dass einige Aphasie-Patienten bei der Rede des Präsidenten in schallendes Gelächter ausbrachen. Dies war nicht auf den Inhalt der Rede zurückzuführen, sondern darauf, dass den Patienten die aufgesetzte Gestik und der falsche Tonfall heuchlerisch erschienen.

Menschen mit einer Aphasie entwickeln häufig ein besonderes Ton-Gefühl, damit meint Sachs eine besondere Sensibilität für den Tonfall, also für den emotionalen, nonverbalen Gehalt des Gesagten. Das Ton-Gefühl geht damit nicht gleichzeitig mit den linguistischen Fähigkeiten verloren. Blinde Aphasie-Patienten haben ein „unfehlbares Gehör für jede stimmliche Nuance, für den Tonfall, den Rhythmus, die Hebungen und Senkungen, die Satzmelodie, für die subtilsten Modulationen, Tonveränderungen und Abweichungen von der normalen Aussprache, die dem Gesagten die Glaubwürdigkeit geben oder nehmen können“ (Sachs 2010, 125). Das entgegengesetzte Beispiel sind Menschen, welche eine Agnosie bezüglich des Tonfalls und den anderen Charakteristiken der Sprache haben. Sie verstehen noch die Worte, sind aber blind für alle emotionalen Botschaften, die mit ihr einhergehen. Wenn mit dem Namen Wort- und Sprachsinne auf eine Nuance in diesem Sinne aufmerksam gemacht werden sollte, so kann behauptet werden, dass jene Patienten über einen intakten Wortsinn, jedoch über einen in Mitleidenschaft gezogenen Sprachsinne verfügen. Sachs beschreibt nun, dass eine derartige Störung keine Heiterkeit ob ihres absurden emotionalen Gehalts der Ansprache ausgelöst habe, sondern lediglich Unwillen, da sie in keiner guten Prosa vorgetragen war und die falschen Begriffe benutzt wurden. Die betroffene Patientin schloss daraus, dass der Redner entweder krank sei oder etwas zu verbergen habe. Eine Agnosie bezüglich des Tonfalls geht mit einer Schädigung im

17 „Es werden verschiedene Sonderformen der Agnosie unterschieden: Optische Agnosie (Agnosia optica) ist eine sogenannte Seelenblindheit, bei der es dem Betroffenen trotz intakter Augen und erhaltener Sehschärfe unmöglich ist, optische Eindrücke und Gegenstände in einem Gesamtzusammenhang bewusst wahrzunehmen. Akustische Agnosie (Agnosia acustica), auch Seelentaubheit genannt, ist eine zentrale Hörstörung, wobei der Betreffende trotz gesunden Gehörs verschiedene Geräusche nicht mehr unterscheiden kann und deren Entfernung sowie Richtung nicht richtig einzuschätzen weiß. Taktile Agnosie (Agnosia tactica) ist eine Tastblindheit, bei der Gegenstände trotz intakten Tastsinnes durch Berührung nicht mehr erkannt werden“ (Fakhuri 2004).

rechten, eine akustische Agnosie mit einer Schädigung im linken Schläfenlappen einher. Weder für den Sprach- noch für den Gedankensinn gibt es ein erkennbares Sinnesorgan, doch zeigt sich an dem oberen Beispiel, dass das Verstehen von Worten an einer anderen Stelle im Gehirn verarbeitet wird als das Verstehen von emotionalem Gehalt, also vom Gedanken des Gesagten. Wenn der Begriff des Sinnesorgans auf den eines neuronalen Korrelats für eine Eigenschaft erweitert wird, wird die Einteilung Steiners nachvollziehbarer.

Die einzelnen Sinne stehen nach der Erkenntnis von Rudolf Steiner in einem wechselseitigen Bezug, so korreliert beispielsweise der Wort- oder Sprachsinn mit dem Eigenbewegungssinn. Um diesen Zusammenhang zu verdeutlichen, kann beim Sprechen zwischen zwei Arten von Bewegungen unterschieden werden: der Anpassungsbewegung und der emotionalen oder Ausdrucksbewegung (vgl. Soesman 1998, 226). Soesman unterscheidet zwischen Bewegungen, die ausgeführt werden, um etwas zu tun oder zu zeigen, und den Bewegungen, welche die eigenen Gefühle unterstreichen wie Gestik und Mimik. Dabei setzt er die erste Bewegungsart sprachlautlich mit den Konsonanten gleich, die Ausdrucksbewegungen aber mit den Vokalen (vgl. ebd. 227). An der Häufigkeit des Auftretens der jeweiligen Lautgruppe meint Soesman, eine Art Kulturgefühl erkennen zu können, wodurch wieder eine Beziehung zur Eurythmie deutlich wird, welche die Kinder gerade in das Erleben von Vokal und Konsonant hinführen möchte.

„Denn Sprache ist formend. Wenn wir eine Sprache mit vielen Konsonanten haben, beispielsweise das Tschechische, dann hören wir sogar in der Struktur sowohl dieser Sprache als auch dieses Volkes ein anderes Wesen heraus, als wenn wir eine Sprache mit sehr vielen Vokalen haben“ (ebd. 228).

Das Benutzen einer Sprache wirkt bereits auf die Weltsicht der jeweiligen Sprachgemeinschaft, was beim Fremdsprachenunterricht an Waldorfschulen eine Rolle spielt (vgl. Teil III). Jede Sprache besteht aus verschiedenen Phonemen, speziellen Lauten, aus welchen eine Sprache zusammengefügt ist. Als Baby kann der Mensch alle Phoneme differenzieren, spezialisiert sich jedoch durch das Erlernen der Muttersprache auf die Laute dieser Sprache, sodass er im späteren Leben nicht mehr dazu in der Lage ist, zwischen den einzelnen Lautbausteinen einer Fremdsprache zu unterscheiden. Untersuchungen zeigten, dass Kleinkinder, die regelmäßig in unterschiedlichen Sprachen angesprochen wurden, auch später diese Phoneme leichter identifizieren und verbalisieren konnten (vgl. Spitzer 2012, 222; Eliot 2012, 530). Obwohl in der Waldorfpädagogik der Wortsinn dem Bewegungssinn gegenübersteht, hat Ayres eine für diese Behauptung wichtige Entdeckung gemacht. Sie konstatierte, dass das Gehirn anscheinend einen bestimmten Betrag an Gleichgewichtsregungen benötige, um Laute überhaupt bilden zu können. Ein Kind, das sich damit zu wenig bewegt und seinen Gleichgewichtssinn damit nicht trainiert, wird die Auswirkungen davon beim Sprechen spüren (vgl. Ayres 2002, 154). Gleichgewicht oder Bewegung haben somit nachweislich eine Beziehung zur Sprache, auch außerhalb des esoterischen Konstrukts der zwölf Sinne.

### 2.3.3. Der Gedankensinn

Der elfte Sinn in der Sinneslehre Steiners ist der Gedankensinn. Steiner war der Auffassung, dass es nicht ausreichend sei, eine Sprache zu hören oder zu verstehen, sondern dass der Zuhörer auch den dahinterstehenden Gedanken begreifen müsse. Wolfgang Auer beschreibt den Gedankensinn in seinem Bezug zum Tastsinn:

„Was der Gedankensinn im Feld des Tastens wahrnimmt, ist uns eigentlich geläufig, nur meist nicht bewusst. Wenn wir einen Gegenstand in der Hand erkennen, ohne ihn zu sehen, dann deshalb, weil unser Gedankensinn die Funktion des Gegenstands, das heißt, den in ihm steckenden Gedanken über den Tastsinn wahrnimmt. Wenn wir Kindern häufig diese Wahrnehmung ermöglichen, indem wir sie immer wieder mit Gegenständen und Werkzeugen umgehen lassen, dann hilft ihnen das nicht nur beim Entwickeln einer praktischen Intelligenz, sondern auch bei der Entwicklung der gesprochenen und der sichtbaren Sprache“ (Auer 2009).

Ähnlich wie sich beim Lesen die Buchstaben zu Wörtern und inneren Bildern fügen, so empfindet der Mensch Sprache nicht als einen Zusammenklang von Lauten, sondern als ein Übertragen von Informationen; er hört im Gesprochenen die Gedanken, Ideen und Meinungen seiner Mitmenschen. Wie schon beim Sprachsinn erwähnt wurde, ergibt sich die Bedeutung der Worte erst im Kontext des Gesprochenen, beruht damit auch auf einer Erfahrung im sozialen Bereich, die eine Interpretation des Gesagten erst ermöglicht. Sinn baut sich demnach auf Kontextverständnis, Erfahrung, Vorwissen und Gebrauch auf. Gerade im Bereich des Fremdsprachenunterrichts, auf den im dritten Teil weiter eingegangen wird, findet sich ein Hinweis zum Verständnis jenes Sinnes. Steiner erklärte, dass es nicht möglich sei, ein Wort einfach von einer Sprache in die andere zu übersetzen, da an die Begriffe Bedeutungsnuancen gebunden seien, die den Charakter einer Sprache ausmachen würden. Die Idee oder das Wesen eines Gedankens wurzelt nicht immer in den gleichen Worten, weswegen sich in einem Wörterbuch auch immer mehrere Vorschläge zur Übersetzung eines Wortes finden. Da der Mensch seine Gedanken an andere weitergeben möchte, bedarf es eines Mediums, welches seinen Gedankeninhalt nach außen transportiert und so von anderen als Interpretation in das eigene Gedankensystem eingebunden werden kann.

Der niederländische Arzt Albert Soesman greift das von Steiner betonte Problem, einen Gedanken in Worte zu kleiden, auf, wenn er schreibt: „Sie kennen sicher auch auf anderen Gebieten das Problem, dass Sie etwas sagen wollen, dass Sie etwas ganz klar vor sich sehen, dass Sie die Idee sehr gut greifen können, aber nicht wissen, welche Worte Sie dafür gebrauchen sollen“ (Soesman 1998, 230). Soesman berichtet, dass im Niederländischen kein Wort für *überhaupt* existiere, dass jedoch andere Ausdrücke auf Deutsch kein Äquivalent hätten. Deshalb muss sich der Sprecher bereits hier entscheiden, welche Sprache oder Fremdworte seinem Gedanken am ehesten entsprechen (vgl. ebd. 229). Ähnlich dem Gedanken des platonischen Reichs der Ideen stellt Soesman fest, dass jede Sprache nur je einen Teilaspekt der vollkommenen Idee hinter den Begriffen vermittele. „Sie müssen die Sprache wegwischen, dann kommen Sie nicht zu ‚Tisch‘ oder ‚tafel‘ oder ‚table‘, sondern zu der oberhalb aller Sprachen verborgenen Idee“ (ebd. 230). Diese *verborgene Idee* wird als die *Wahrheit* derselben gesehen.

Nach Steiner wirkt der Lebenssinn auf den Gedankensinn; indem wir die Polarität und den Schmerz kennenlernen, entsteht in unserem Geist ein Gefühl für die Wahrheit.

„Wir können nun einmal nicht zum Wahrheitsgefühl kommen, [...] nicht hinter die Ideenwelt des anderen gelangen, wenn wir nicht innerlich jemals Schmerzen erlitten haben. Erst wenn wir mit unserem Lebenssinn gelernt haben, erst körperliche Schmerzen zu haben, können wir dies Gefühl, diese Erfahrung auswischen, und dann können wir Schmerz empfinden, wenn ein anderer nicht die Wahrheit sagt“ (ebd. 233).

Im Entfernten lässt sich aus dieser Interpretation lesen, dass es wichtig ist, im Leben Geduld zu üben, nicht alles sofort zu bekommen und auch schwierige Etappen zu meistern. Wenn alles zu leicht gemacht wird, wird der Mensch es schwer haben, sich mit Dingen zu beschäftigen, die langwierig, mühsam sind und große Aufmerksamkeit erfordern. Denn auch dies sind Polaritäten; Konzentration und Zerstreuung, Gewinnen und Scheitern – wer nur die eine Seite der Medaille kennt, kann diese auch nicht wirklich schätzen: Sie wird zum Normalfall. Um den Gedanken einer anderen Person jedoch wirklich aufzunehmen, bedarf es bereits der Fähigkeit des Zuhören-Könnens; eines Zurücknehmens seiner selbst, um dem anderen Raum zu lassen. Auch dies kann schon als Schmerz empfunden werden. So gesehen sind Übungen im Bereich des Lebenssinnes durchaus unterstützend bei der Herausbildung eines Gedankensinnes. Der Gedankensinn ist der Sinn, der uns dazu bringt, „uns gerade selbst beiseite zu lassen, um zu erfahren, was ein anderer sagt, was ein anderer meint“ (ebd. 235). Die Fähigkeit, anderen zuzuhören, wird an Waldorfschulen nicht nur in der Schule im Morgenkreis<sup>18</sup> oder beim Tagesabschluss<sup>19</sup> geübt, sondern auch beim Lesen und im Erzählteil. Das Lesen ist eine Art Zuhören, der Leser hört dem Autor zu durch Raum und Zeit und beschäftigt sich mit dessen Ideenwelt. Auch Gedichte haben viel mit dem Gedankensinn zu tun, in ihnen findet sich oft die Essenz eines Gedankens, ein Ausdruck für ein Gefühl, welches im Leser selbst vielleicht noch sprachlos ruht. Die Eurythmie mit ihren Laut- und Tonbewegungen könnte sowohl den Wort-als auch den Gedankensinn unterstützen.

Wenn der Gehörsinn vor allem den Aspekt des Lauschens oder Hinhörens hervorhebt, er uns Aufschluss über die Beschaffenheit von Materialien, über die Größe von Räumen, aber auch der Stimmung oder Atmosphäre verschiedener Orte gibt, so geht der Wortsinn auf eine andere Ebene. Hier geht es um die Bedeutung der Worte, um den Geist einer Sprache, in welcher jene Worte gesprochen werden. Der Sprachsinn gibt die Freiheit, die eigenen Gedanken und Empfindungen in Worte zu kleiden, während der Gedankensinn das deutlich macht, was im Gegenüber vorgeht. War der Wortsinn noch ganz auf Ego gerichtet, so ist der Gedankensinn eine Fähigkeit, um Altes wahrnehmen zu können.

„Und ein noch intimeres Verhältnis zur Außenwelt als der Denksinn gibt uns derjenige Sinn, der es uns möglich macht, mit einem anderen Wesen so zu fühlen, sich eins zu wissen, dass man es wie sich selbst empfindet. Das ist, wenn man durch das Denken, durch das lebendige Denken, das einem das Wesen zuwendet, das Ich dieses Wesens wahrnimmt – der Ichsinn“ (Steiner 2004 [2], 104).

18 Ab und zu gibt es morgens eine Runde, in welcher jedes Kind erzählen darf, was z. B. am Wochenende passiert ist. Redebeiträge sind freiwillig, zuhören muss jeder. Manche Kinder erzählen sehr viel und können hier ein Gefühl dafür entwickeln, wie lange ihre Schulkameraden ihnen denn ruhig zuhören können. Die Zuhörer üben sich in Geduld.

19 Hier werden die Ereignisse des Schultags noch einmal besprochen, Fragen geklärt und Streitigkeiten geschlichtet.

Der vierte soziale Sinn, der Ichsinn, geht ganz vom eigenen Selbst weg auf das des anderen. Im Wahrnehmen des Ichs eines anderen gipfelt die eigene Wahrnehmung des Äußeren.

### 2.3.4. Der Ichsinn

*„Wenn wir Menschen gegenüberstehen, dann nehmen wir nicht nur ihre Gedanken wahr, sondern wir nehmen auch das Ich selber wahr. Und auch das Ich ist noch nicht wahrgenommen, wenn man bloß die Gedanken wahrnimmt. Gerade aus demselben Grunde, warum wir abgesondert den Hörsinn vom Sehsinn statuieren, müssen wir, wenn wir auf die feineren Gliederungen der menschlichen Organisation eingehen, auch einen besonderen Ichsinn, einen Sinn für die Ich-Wahrnehmung statuieren. Indem wir in das Ich eines andern Menschen wahrnehmend eindringen, gehen wir am meisten aus uns selber heraus“ (Steiner 2009, 13f.)*

Steiner beschreibt mit diesen Worten eine Fähigkeit, die den Menschen dazu befähigt, den anderen als Subjekt zu erkennen, als ein anderes Ich, das die Welt von einem anderen Standpunkt aus betrachtet, von der Erlebnisform aber mit dem Selbst identisch ist. Diese Fähigkeit ist auch unter dem Begriff *Theory of Mind* diskutiert worden.

„Die Wahrnehmung des anderen Ich beruht auf dem Ich-Sinn, [...] das Organ der Wahrnehmung der Iche ist über den ganzen Menschen ausgebreitet und besteht in einer sehr feinen Substantialität [...]. Dieses Ich-Wahrnehmungsorgan ist etwas ganz anderes als das, was bewirkt, dass ich mein eigenes Ich erlebe. Es ist sogar ein gewaltiger Unterschied zwischen dem erleben des eigenen Ich und dem Wahrnehmen des Ich bei einem anderen. Denn das Wahrnehmen des Ich bei einem anderen ist im wesentlichen ein Erkenntnisvorgang [...]. Das Erleben des eigenen Ich dagegen ist ein Willensvorgang“ (Steiner GA 293, 125).

Jeder Mensch ist in seiner Art besonders, und es besteht bereits ein großer Unterschied darin, „ob der eine Mensch etwas sagt, oder ob ein anderer Mensch dasselbe sagt“ (Soesman 1998, 238). Es sind nicht allein die Worte, die von unseren Mitmenschen wahrgenommen werden, sondern auch der Ausdruck der Stimme, die persönliche Ausstrahlung und die Erwartungshaltungen<sup>20</sup> der Zuhörer. Die erste Einschätzung eines Gegenübers basiert auf dessen Auftreten; schon ehe eine Person zu Wort kommt, entscheidet sich, ob sich ihr Gegenüber eher zu ihr hin- oder von ihr abgestoßen fühlt. Der Ichsinn interpretiert die Signale der anderen Person und gibt eine Einschätzung zu ihr ab. Sicherlich sind Irrtümer möglich, doch versteckt sich in dieser Fähigkeit ein Gefühl für Authentizität.<sup>21</sup> Der Ichsinn könnte demnach als *Tauglichkeitsgespür* verstanden werden. „Was wir mit dem Ichsinn erfahren können, ist das Rätsel, *wer* hinter den Worten, hinter einer Idee steht“ (ebd. 239). Der Ichsinn prüft den anderen auf seine Authentizität hin, ob er hinter dem, was er sagt, auch wirklich steht. Bei einem sprichwörtlich blauäugigen Menschen könnte nach dieser Überlegung ein zu wenig

---

20 Erwartungshaltungen können entweder auf Vorerfahrungen mit dem Sprecher beruhen, können aber auch auf Vorurteilen gegenüber einer ganzen Gruppe fußen.

21 Gute Schauspieler zeichnen sich dadurch aus, dass sie authentisch in unterschiedliche Rollen schlüpfen können und so auch unterschiedlich auf ihre Mitmenschen wirken.

entwickelter Ichsinn vorliegen, aber auch bei einer Autismus-Spektrum-Störung oder einer gering entwickelten sozialen Intuition, einem der Bausteine der Persönlichkeit nach Davidson, könnte dies vermutet werden. Die anthroposophische Sinneslehre verknüpft jeweils einen der Körpersinne mit einem sozialen Sinn – der Ichsinn verbindet sich dabei mit dem Tastsinn. Das Körperbild des Menschen entwickelt sich durch seine Tasterfahrungen, durch die Erfahrung der eigenen Begrenzung (vgl. Schönhammer 2013, 25ff.). Die Waldorfschule ist der Ansicht, dass diese das Selbst hervorbringenden Tasterfahrungen an bestimmte Materialqualitäten geknüpft sein sollten.

„Alles, dem ein Kind mit Hilfe seines Tastsinns begegnet, baut an den Fundamenten seiner Existenz. Es ist wirklich nicht dasselbe, ob ein Kind Pullöverchen aus Acryl oder aus Wolle anhat. Es ist nicht einmal dasselbe, ob das Pullöverchen von Oma gestrickt oder maschinell gewirkt ist. [...] Selbst wenn das Letztgenannte etwas adretter aussieht, so ist doch kein Faden seelischer Liebe, kein Faden Wärme hineingestrickt. Alles was ein Kind tastend erfährt, legt die Grundlage für seinen Ichsinn. Es ist ein Unterschied, ob ein Kind mit Plastikspielzeug spielt oder ob es mit lebendigem Material wie Holz umgeht“ (Soesman 1998, 243).

Um den Ichsinn wirklich entwickeln zu können, braucht das Kind demnach einen Umgang mit besonderen Materialien; es ist somit nicht nur dem Wunsch der Nachhaltigkeit geschuldet, dass die Einrichtung der Waldorfschulen und die Kleidung einiger Lehrer und Schüler aus Naturprodukten gefertigt sind, sondern steht eine weit größere Idee dahinter: die Entwicklung eines gesunden Selbst. Festhalten lässt sich, dass die Anhänger der anthroposophischen Weltanschauung der Meinung sind, dass der Umgang mit der *materiellen Welt* wichtig für die Entwicklung des Menschen ist. Das ist auch sicher nicht unbegründet, wenn bedacht wird, wie viel Geld in die Forschung zu den haptischen Qualitäten neuer Gewebe und Stoffe fließt.

Obwohl der Ichsinn nach Steiner mit der Wahrnehmung des anderen Ichs zu tun hat, tritt dieser andere immer in Bezug zum eigenen Selbst. Soesman formuliert zwei Probleme, welche er mit dem Ichsinn assoziiert: das Sich-verführen-Lassen durch Werbung und Schlagzeilen, sich somit selbst im anderen zu verlieren, und das Bedürfnis, sein Ego ständig in den Mittelpunkt zu stellen und seine Meinung dauernd durchsetzen zu wollen. Bereits um die Jahrhundertwende bemerkte der berühmte Soziologe Georg Simmel eine mit diesem Thema verwandte gesellschaftliche Veränderung am Individuum (vgl. Simmel 2010). Er beschrieb seine Beobachtungen anhand eines Vergleichs zwischen dem Dorfbewohner und dem Großstädter (moderne Gesellschaft). Traditionelle Gesellschaften waren in sich überlagernden, konzentrischen Kreisen um den Einzelnen herum aufgebaut. Als Kind seiner Eltern gehörte der Mensch als Erstes zu einer Familie, mehrere Familien bildeten ein Dorf, mehrere Dörfer eine Region. In modernen Gesellschaften überlagern sich diese Kreise, denen ein Individuum angehört, nur mehr zum Teil. Sie bildeten vielmehr eine Schnittmenge, deren einzige gemeinsame Menge das Individuum selbst war. Daraus resultierte zum einen ein Anwachsen der Handlungsfreiheit und Mobilität (freie Berufswahl, Freizeitgestaltung, politische Orientierung, Musikgeschmack), dafür lockern sich jedoch die lokalen und konkreten Bande wie zu den Nachbarn oder Eltern (vgl. Rosa et al. 2007, 98 f.). Die Herausarbeitung der verschiedenen Einflüsse auf das Werden des Individuums kann bis heute zur Erhellung der Lebenswelt beitragen. Eine dieser Veränderungen betrifft das hohe Tempo des sozialen Lebens, woraus Simmel die Behauptung ableitete, Großstädter seien gezwungen, auf die Dinge, die sie erlebten, zunächst und vor allem mit



dem Verstand zu reagieren, während Landbewohner auf Erlebnisse zunächst emotional reagieren würden (vgl. Simmel 2010, 10 f.). Der moderne Mensch pflegt demnach unpersönliche und anonyme Beziehungen zu seinen Mitmenschen; er interagiert nicht mehr mit anderen Menschen, sondern mit Trägern von Funktionen oder Rollen. Simmel ist der Ansicht, dass all diese Faktoren zu einer Blasiertheit und Vereinsamung des Individuums beitragen könnten. „Das Wesen der Blasiertheit ist die Abstumpfung gegen die Unterschiede der Dinge, nicht in dem Sinne, daß sie nicht wahrgenommen würden, wie von den Stumpfsinnigen, sondern so, daß die Bedeutung und der Wert der Unterschiede der Dinge und damit der Dinge selbst als nichtig empfunden wird“ (ebd. 15). Wie Simmel darlegt, ist die moderne Gesellschaft zum einen durch eine größer werdende Rationalisierung gekennzeichnet: Das Leben der Menschen gestaltet sich unter Geld- und Zeitperspektive und ist auf eine effiziente Zielerreichung gerichtet. Zum anderen zeigt sich eine immer größer werdende Individualisierung, die einerseits eine enorme Entscheidungsfreiheit in der Lebensführung bedeutet, andererseits aber auch pathologisch werden kann, wenn Individualisierung nur mehr Massenkultur erzeugt, in der sich der Einzelne nur noch in der Wahl der von ihm konsumierten Produkte unterscheidet. Es ist nicht nur das Verhältnis der Menschen zueinander, was sich durch die Modernisierung verändert, sondern auch in anderen Bereichen zeigen sich Nachwirkungen. Hier kann die Domestizierung, also das Verhältnis zur Natur und deren Ressourcen, thematisiert werden, aber auch deren Beherrschbarkeit und die Zerstörung der Natur als Lebensraum. Die heutigen Heranwachsenden stehen vor der Aufgabe, mit den Vor- und Nachteilen dieser Entwicklungen umzugehen, im Prozess ihrer Identitätsbildung müssen sie Wege finden, diese Ambivalenzen auszuhalten und kreativ zu verarbeiten.

Das Leben wird ihnen „einerseits unendlich leicht gemacht, indem Anregungen, Interessen, Ausfüllungen von Zeit und Bewußtsein sich [...] von allen Seiten anbieten und sie wie in einem Strom tragen, in dem es kaum noch einer Schwimmbewegung bedarf. Andererseits aber setzt sich das Leben doch mehr und mehr aus diesen unpersönlichen Inhalten und Darbietungen zusammen, die die eigentliche persönliche Färbung und Unvergleichlichkeit verdrängen wollen“ (ebd. 24).

Damit sich der Mensch in den Verlockungen der Moderne nicht verliert, wird es immer wichtiger, die Motive zu erkennen, die hinter den Normen und Werten einer Gesellschaft stehen. Erst wenn das Individuum in der Lage ist, soziale Situationen zu bewerten, kann es sich auch im Geflecht der sich überkreuzenden Rollen entscheiden und positionieren. Nun ist es fähig, sich im Konkurrenzkampf zu behaupten und seine Einzigartigkeit unter Beweis zu stellen. „Identitätsbildung in der Spätmoderne ergibt nur bei oberflächlicher Betrachtung ein Bild postmoderner Beliebigkeit, sondern ist eine aktive Leistung der Subjekte, die zwar risikoreich ist, aber auch Chancen zu einer selbstbestimmten Konstruktion erhält“ (Keupp u. a. 2008, 7). Obwohl es durch eine zunehmende Individualisierungsfreiheit zum Phänomen der Massenkultur kommen kann, bietet sich durch diese Freiheit, wenn sie schöpferisch genutzt wird, auch die Möglichkeit einer individuellen Selbsterschaffung.

Eine weitere Sicht auf den Ichsinn findet sich bei Goldman, der in seinen Untersuchungen zur Rolle der Frontallappen eine von Julian Jaynes formulierte These aufgriff. Jaynes ging davon aus, dass die von innen kommenden exekutiven Kommandos des präfrontalen Kortex dem frühen Menschen als von außen kommende Stimmen er-

schiene seien, die dazu führten, dass diese die Außenwelt als von bestimmenden Göttern beseelt erlebt hätten (vgl. Goldberg 2002, 46). Es scheint sich demnach um eine erlernte Fähigkeit zu handeln, zwischen dem *mental*en Ich und dem *mental*en Nicht-Ich zu unterscheiden (vgl. ebd. 157). Ein abwesender oder verstorbener anderer kann als gedankliche Repräsentation im Menschen leben. Die Fähigkeit, diese Stimme des anderen als einen eigenen, zum Selbst gehörenden Gedanken zu identifizieren und nicht als Stimme eines Geistes oder Zaubers, der zum Selbst von außen spricht, ist eine der Fähigkeiten des präfrontalen Kortex. Im Gegensatz zu Steiner bezeichnet Goldberg diese Fähigkeit der Meinigkeit als Ich-Sinn:

„Der Ich-Sinn ist eine Grundlage unseres geistigen Lebens, und es scheint, als könne es ohne diese Grundlage keine komplexe Kognition geben. Dennoch weisen die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung darauf hin, dass der Ich-Sinn sich erst zu einem relativ späten Zeitpunkt der Evolution entwickelt hat und mit der Entwicklung der Frontallappen verknüpft ist“ (ebd.).

Auch Kinder erkennen sich im Spiegeltest erst mit etwa zwei Jahren selbst, sie haben dann erst ein hinreichendes Selbstbewusstsein entwickelt, um sich selbst im anderen wiederzuerkennen.

„Sowohl die innere Repräsentation des eigenen mentalen Zustands als auch der mentale Zustand anderer beruht auf den Frontallappen. Und daher verbinden und verweben komplexe, koordinierte neurale Verarbeitungsprozesse die mentale Repräsentation des ‚Ichs‘ und des ‚Anderen‘. Der präfrontale Kortex kommt einem neuronalen Substrat des sozialen Wesens [...] am nächsten“ (ebd.).

Die Fähigkeit, sich eine *Theory of Mind* des anderen zu bilden, in gewissem Sinne gedanklich zum anderen zu werden, steht im engen Verhältnis dazu zu wissen, welche Gedanken zu einem selbst gehören und wobei es sich um Signale von außen handelt. Die Aufgabe des präfrontalen Kortex besteht unter anderem eben darin, diese beiden Datenquellen (innen und außen) zu integrieren. Somit steht die Fähigkeit des Ich-Sinnes nach Rudolf Steiner in direktem Zusammenhang mit der Funktion des präfrontalen Kortex, sich selbst als abgeschlossene Einheit zu empfinden. Der Mensch ist sich selbst Subjekt und Objekt, kann jedoch andere Subjekte als Gedankenkonstrukt in sein Selbst integrieren. Erst dadurch, dass er äußere Signale und innere Gedankenwelt als zu einem Selbst zugehörig integriert, kann er dieses Konzept auch in anderen erkennen. Ein wichtiger Punkt ist hierbei der Blick in die Augen, wodurch der andere sich erst als Selbst offenbart und es zu einem Oszillieren zwischen Anziehung (Sympathie) und Abstoßung (Antipathie) kommt (vgl. Steiner GA 293,122).

„Das ist das Verhältnis, das besteht, wenn ein Mensch dem anderen, das Ich wahrnehmend, gegenübersteht: Hingabe an den Menschen – innerliches Wehren; Hingabe an den anderen – innerliches Wehren; Sympathie – Antipathie [...]. So ist [...] die Hauptsache beim Wahrnehmen des anderen doch der Wille, aber eben gerade der Wille, wie er sich nicht wachend, sondern schlafend entwickelt; denn wir spinnen fortwährend schlafende Augenblicke in den Wahrnehmungsakt des anderen Ich ein“ (ebd.).

Der schlafende Wille ist damit ein Hineinfühlen in den anderen, er ist Erkenntnis des anderen, kann aber nicht als Vorstellen bezeichnet werden, da bereits das Wahrnehmen und Erkennen der Welt als solche bezeichnet wird. Vorstellung baut von der Begrifflichkeit auch eher eine Barriere zwischen das Selbst und das vorgestellte Objekt,

während der hineinträumende Wille eher verdeutlicht, dass die Gedankenwelt des anderen zum Teil des eigenen Ichs wird. Im Sinne von George Herbert Mead findet sich der Mensch als Sozialwesen inmitten einer *Spielgemeinschaft* in einem gemeinsamen Wettkampf (game), in welchem es darum geht, ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Während der Kindheit kann dieses Ziel ebenso wie die Rolle der einzelnen Spieler wie bei einem Fußballspiel klar definiert sein. Da alle hier möglichen Spieler-Rollen miteinander in Beziehung stehen, ist es möglich, die Reaktionen in einer beliebigen Ballsituation im Voraus zu erahnen. Durch die Regeln kennt jeder einzelne Mitspieler die Haltung der anderen; er kann mental in jede Position hineinschlüpfen und dadurch die Reaktionen, die ein Spielzug auslöst, voraussehen. Um am Spiel teilnehmen zu können, muss der Mensch es fertigbringen, die einzelnen Rollen der Teilnehmer in sich zu organisieren und dadurch einen *verallgemeinerten Anderen* in Bezug auf eine Situation entstehen zu lassen (vgl. Mead 1973, 193ff.). Mead unterstreicht, dass jede Handlung eines anderen Spielers die eigene Handlung beeinflusst, wodurch eine Einheit entsteht, in der jeder frei für sich spielt, diese individuelle Freiheiten jedoch durch die gemeinsamen Regeln kontrolliert werden.

Der Mensch kann sich somit bereits beim Wettkampfspiel auf zwei Arten bestimmen: Er reagiert einerseits darauf, wie die anderen auf ihn reagieren, und macht deren Haltung zu ihm zur Basis seiner Reflexion über sich selbst. Auf der anderen Seite wird er auch zum Teil dieser Gruppe, mit deren Regeln und Ziele er sich nun identifiziert. Mead bezeichnet diese beiden Aspekte des Selbst als *I* (oder Ich) und als *Me* (oder ICH):

„Das ‚Ich‘ ist die Reaktion des Organismus auf die Haltung anderer; das ‚ICH‘ ist die organisierte Gruppe von Haltungen anderer, die man selbst einnimmt. Die Haltung der anderen bildet das organisierte ‚ICH‘, und man reagiert als ein ‚Ich‘“ (Mead 1973, 218).

Die Fähigkeit, in sich selbst einen *verallgemeinerten Anderen* zu erschaffen, die Erwartungen und Regeln zu verstehen und sie zu Handlungsmustern des eigenen Handelns zu machen, beschreibt auf andere Art die Aufgabe des präfrontalen Kortex. Die Außenwelt mit den anderen muss zu einem Teil der Innenwelt werden, die ohne das Gefühl des Zwangs vom Selbst übernommen werden kann. Treten Läsionen in den Frontallappen auf, wird dieser Teil der Welt oft zum Problem, da die Koordination zwischen Innen und Außen dadurch in unterschiedlichster Weise beeinträchtigt wird. Steiners Idee vom *göttlichen Ich* und vom *menschlichen Ich* könnte durch die Erkenntnisse bezüglich des präfrontalen Kortex verständlicher werden. Interessant wäre die Frage, ob die Stimulation der Haut Auswirkungen auf die Organisation des Frontallappens hat, wodurch der Tast- und der Ich-Sinn auch in eine physikalische Verbindung treten würden.

### 3. Das Zusammenwirken der Sinne

Einen ersten Versuch, seinen Zuhörern die Anthroposophie verständlich zu machen, sieht Steiner darin, die Sinne des Menschen von einem geistigen Standpunkt zu betrachten. Steiner geht zunächst von zehn, später von zwölf Sinnen aus. Martin Errenst fasst diese Aufgabe der Sinneslehre für die Anthroposophie in folgende Worte:

„Die Sinne haben also gleichsam zwei Seiten: Sie zeigen uns die Dinge der materiellen Welt, durch die ihnen eigenen Qualitäten sind sie aber zugleich Zeugen einer geistigen Welt. Damit ist die Untersuchung der Sinne und ihrer Qualitäten schon ein erster Schritt zu einer Erkenntnis der geistigen Welt“ (Errenst o. J., 9).

Nach Steiner wohnt den Sinnen damit auch eine erkenntnistheoretische Komponente inne, eine Möglichkeit, das Göttliche im Menschen wahrzunehmen. So ist der Geruchssinn mit einem mythischen Eins-Sein mit Gott, der Tastsinn mit einem Durchdrungen-Sein mit dem Gottgefühl verknüpft. Durch den Gleichgewichtssinn erlebt der Mensch innere Ruhe und fühlt sich als geistiges Wesen, durch den Bewegungssinn erlebt er sein seelisches Wesen, und der Lebenssinn vermittelt Behaglichkeit (Steiner 2004, 147ff.). Die restlichen sieben Sinne verbindet Steiner mit den Erkenntnisformen Imagination, Inspiration und Intuition (vgl. ebd. 137ff.). Diese stehen, wie bereits dargestellt, in Zusammenhang mit den verschiedenen Wesensgliedern des Menschen.

„So wie der Lebenssinn also auf eine Wirkung des erst zukünftig auszubildenden geistigen Wesensgliedes, den Geistesmenschen, zurückgeht, so der Bewegungssinn auf den Lebensgeist und der Gleichgewichtssinn auf das Geistselbst [...]. Die mittleren Sinne, Geruchssinn, Geschmackssinn und Sehsinn gehen auf eine Wirkung der Seelenglieder Bewusstseins-, Verstandes- und Empfindungsseele – und der Wärmesinn auf eine Wirkung des Empfindungsleibes zurück. Hörsinn, Sprachsinn, Begriffssinn kann die Menschenwesenheit nicht aus ihren Kräften allein hervorbringen, Engelwesenheiten sind hier wirksam“ (Errenst o. J., 14).

Die Sinneslehre kann damit so betrachtet werden, dass sie die Grundlage für das Verständnis der Anthroposophie bildet, kann jedoch ebenso hinsichtlich ihrer Bedeutung in der Praxis der anthroposophischen Pädagogik untersucht werden. Seit nunmehr fast einem Jahrhundert versucht diese Pädagogik, die Sinne ins Zentrum ihrer Bemühungen zu stellen, wobei jedoch nicht nur die Qualitäten gefördert werden, welche offensichtlich mit dem jeweiligen Sinn zu tun haben, sondern, da sie ganzheitlich zu sehen sind, auch eine Wirkung auf die kognitiven, emotionalen und sozialen Fähigkeiten mitberücksichtigt werden. Rudolf Steiner erklärte bereits 1922, dass die Erlebnisse, welche das Kind am Bewegungs- und Gleichgewichtssinn machen kann, die Grundlage für die Ausbildung seines mathematischen Denkens bildeten (vgl. Steiner GA 81). Dieses Zusammenwirken zwischen den Sinnen und den kognitiven oder emotionalen Fähigkeiten wurde bereits in den 1970er-Jahren von Jean Ayres untersucht. Ihre Ergebnisse hat sie sowohl in Fachbüchern als auch in Büchern für betroffene Eltern festgehalten, welche bis heute immer wieder neu erscheinen. Ayres untersuchte die Rolle der sinnlichen Erfahrung für die Entwicklung des Gehirns, wobei ihr besonders das Zusammenspiel der einzelnen Sinne wichtig erschien.

Schon lange vor der Geburt entwickeln sich beim Menschen seine Sinnesorgane. Eine der frühesten Erfahrungen, die das Kind im Mutterleib macht und welche als Gesamteindruck auf es wirken, betrifft den Gleichgewichtssinn und die Wirkung der Schwerkraft (vgl. Ayres 2002, 9). Die Koordination unterschiedlicher Wahrnehmung und die Anpassung des Verhaltens an einen eintreffenden Reiz helfen dem Kind dabei, sich in der Welt zurechtzufinden. Jedoch können wir uns nur „an eine bestimmte Situation anpassen, wenn unser Gehirn weiß, wie die augenblickliche Situation ist“ (ebd. 22). Die durch die Sinnesorgane eintreffenden Informationen müssen zu einem Gesamtbild zusammengefasst werden. Dieser Vorgang wird als *sensorische Integration* bezeichnet. Eine gute Integration aller eintreffenden Signale führt zu dem Gefühl, sich

in der Welt und in seinem Körper wohlzufühlen. Ayres stellte fest, dass bereits im ersten Monat nach der Geburt Berührungsempfindungen wichtig für die emotionale Befriedigung sind. Das Berührtwerden ist sowohl für die Hirnentwicklung bedeutend als auch für die Bindung an die Bezugspersonen. „Empfindungen, die das Kind glücklich machen, fördern seine Wahrnehmungsintegration“ (ebd. 27). Das Kind sollte sich ruhig und geborgen fühlen, damit die im Organismus stattfindenden Prozesse nach und nach eingeleitet werden. Zu viele sensorische Inputs können das Gehirn überfordern oder werden vom Kind einfach ausgeblendet, eine reizarme Umgebung bietet oft zu wenig Möglichkeiten an, um an der Umwelt zu wachsen.

Bereits ab dem zweiten Monat übt sich der Säugling darin, seine Augen- und Nackenmuskulatur zu kontrollieren und stabil zu halten. Ohne diese Fähigkeit würde es ihm später nicht möglich sein, Gegenstände klar wahrzunehmen; sie wären verschwommen und würden hin und her wackeln wie Bilder, die mit einer Handkamera gefilmt wurden (vgl. ebd. 30). Ungefähr nach einem halben Jahr beginnt das Kind, seine Handlungen willentlich zu planen. Jede neue Spielaktivität erfordert viel Konzentration, bringt aber auch ein immer besseres Zusammenwirken der einzelnen Sinnesorgane mit sich. Nach mehrmaligem Üben werden die Bewegungen routinierter und zur Gewohnheit, zu einer erworbenen Geschicklichkeit.

„Sobald eine Geschicklichkeit erst einmal erlernt wurde, benötigt sie kein weiteres motorisches Planen und keine Aufmerksamkeit mehr. Geschicklichkeiten sind überall in die Handlungen des Gehirns integriert, und sie tauchen spontan wieder auf“ (ebd. 163).

Im Laufe unseres Lebens erwerben wir eine ganze Menge jener Fähigkeiten; erst wenn der Vollzug einer Handlung zur Geschicklichkeit geworden ist, kann davon gesprochen werden, dass etwas tatsächlich beherrscht werde (beispielsweise das Autofahren, Lesen oder Stricken). Etwa um die gleiche Zeit beginnt das Kind, nun auch sich selbstständig fortzubewegen. Es erlebt sich immer mehr als unabhängiges Wesen und lernt durch seine Erkundigungen im Raum, Distanzen zwischen sich und den Objekten seiner Umwelt abzuschätzen. „Ein Kind, das in diesem Alter Schwierigkeiten hat, die Eindrücke des Krabbelns und Kriechens zu verarbeiten, kann es später schwer haben, Abstände und Größen von Gegenständen abzuschätzen“ (ebd. 35). Durch das Krabbeln werden auch die Augenmuskeln trainiert. Das Kind fixiert die Gegenstände, auf die es sich zubewegt, dadurch übt sich das Auge in Nah- und Fernsicht (vgl. Blomberg 2012, 187ff.). Die Fähigkeit, den Blick zu kontrollieren, ist eine wichtige Voraussetzung zur Entwicklung der Lesekompetenz: Stellt sich das Auge zu langsam auf eine neue Entfernung ein, kann es beim Kind zu Problemen beim Abschreiben von der Tafel kommen; auch beim Lesen auftretende Müdigkeit, Augenreizungen oder Kopfschmerzen können ein Hinweis auf Augenprobleme sein. Gerade das Lesen verlangt eine sehr komplexe Wahrnehmungsverarbeitung: Augen, Halsmuskulatur und Gleichgewichtssinn müssen hierfür zusammenarbeiten können (vgl. Ayres 2002, 9). Eine weitere sehr wichtige Fähigkeit, die in diesem Alter in Erscheinung tritt, ist die der Objektpermanenz. Das Kind kann sich mittlerweile vorstellen, dass ein Gegenstand, den es gerade nicht sieht, noch da ist. Er bleibt ihm im Gedächtnis. Diese Befähigung ist nach Rudolf Steiner charakteristisch für den Menschen. Ohne die Erinnerung an etwas wäre es nicht möglich, uns selbst als Konstante in einer Geschichte wahrzunehmen. Steiner verbindet dieses konstante Selbstgefühl mit dem Gleichgewichtssinn, er

bringt das Selbst durch Raum und Zeit hindurch ins Gleichgewicht, in eine innere Harmonie (vgl. Aepli 1996, 108). Diese Eigenschaft fand auch Eingang in die Selbstmodell-Theorie von Thomas Metzinger, der sie als Selbstheit oder präreflexive Selbstvertrautheit beschrieb.

Ayres hat festgestellt, dass es immer wieder Kinder gibt, die Schwierigkeiten mit ihrer sensorischen Integration haben. Als Schüler sind sie eher langsame Lerner und scheitern trotz einer normalen Intelligenz oft an den gestellten Aufgaben. Diesen Kindern ist wenig mit einem klassischen Nachhilfeunterricht gedient, da ihr Problem in der Integration ihrer sinnlichen Eindrücke liegt. Eine Förderung in diesem Bereich könnte ihr Leben, was Zufriedenheit und Bildungschancen anbelangt, deutlich verbessern. Die Erfahrung, dass sie bei Aufgaben scheitern, welche andere spielend meistern, wird sich nicht positiv auf ihr Selbstwertgefühl auswirken. Ihr neuronales Belohnungssystem kann sich so weit verändern, dass die richtige Vorhersage eines Misserfolgs als Erfolg bewertet und belohnt wird. In diesem Fall wird die Motivation, sich anzustrengen, immer geringer werden, wodurch sich ihre Lage immer mehr verschlechtert (vgl. Hüther 2012 [2]; Spitzer 2012). Diese Kinder sind nach Ayres bereits im Kleinkindalter daran zu erkennen, dass sie weniger geschickt spielen und kein altersentsprechendes Spielzeug wählen, sondern Spielsachen für jüngere Kinder bevorzugen, die ein geringeres Maß an Feinarbeit verlangen. Auch ist die Sprachentwicklung dieser Kinder oft verzögert, da das vestibuläre System einen großen Einfluss auf die Entwicklung vom evolutionär jüngeren auditiven und visuellen System hatte. „Das ist auch einer der Gründe, warum eine Behandlung, die sich mit vestibulären Stimulierungen befasst, zur Verbesserung von Sprache und Lesen beitragen kann“ (Ayres 2002, 130). Eine Möglichkeit, die sensorische Integration zu prüfen, besteht in der Beobachtung des *postrotatorischen Nystagmus*, der schnellen Augenbewegung, nachdem das Kind mehrfach auf einem Stuhl gedreht wurde. Die Phase der Augenanpassung, nachdem die Drehung gestoppt wurde, gibt Aufschluss über die Verarbeitung vestibulärer Reize. Ist der Nystagmus zu lang, kann infolge eines Mangels an hemmenden Kräften eine Überempfindlichkeit vorliegen; ist er zu kurz oder gar nicht vorhanden, so weist dies meist darauf hin, dass die vestibulären Kerne im Hirnstamm unzureichende Informationen bekommen oder diese nicht ausgewertet werden können (vgl. Ayres 2002, 124 f.). „Wenn der vom Gleichgewichtsorgan ausgehende Nervenimpuls keinen Einfluss auf die Augenmuskeln besitzt, kann man annehmen, dass wahrscheinlich auch keine ausreichenden Einflüsse auf die Verarbeitungsprozesse für gutes Hören und Sehen erstellt werden“ (Ayres 2002, 125). Heute arbeiten viele unterschiedliche Bereiche mit diesen Forschungsergebnissen (vgl. u. a. Eliot 2012, Holle 2011, Nacke 2010).

Eine Institution, welche sich auf in ihrer Arbeit auf die Angaben Steiners beruft, ist das Bernard-Lievegoed-Institut in Hamburg, welches eine Therapie für Kindern entwickelt hat, die Einseitigkeiten und Schwächen in der Entwicklung der basalen Körpersinne auszugleichen versucht. Dieser Aspekt, so die Philosophie des Instituts, habe einen großen Einfluss auf die gesamte motorische, emotionale, soziale und kognitive Entwicklung des Kindes und könne viele Verhaltensauffälligkeiten mit erklären (vgl. Bernard-Lievegoed-Institut 2014). Das Institut arbeitet unter anderem auch mit autistischen Kindern, bei welchen durch besondere Tasterfahrungen der Ich-Sinn gestärkt werden soll. Eine weitere Wechselwirkung beschreibt der renommierte Professor Christian Rittelmeyer in seinem Buch *Pädagogische Anthropologie des Leibes*, in-

dem er den Zusammenhang aufzeigt zwischen dem Raumerleben und dem Lernen von Zeichen (Buchstaben, Zahlen). Ohne ein Gefühl dafür, was links und was rechts, oben oder unten ist, wird ein Kind Schwierigkeiten damit haben, Worte und Zahlen von der Tafel abzuschreiben, denn eine Zahl wie die 41 zeichnet sich nicht durch ihre Ziffern aus, sondern durch deren räumliche Stellung zueinander (vgl. Rittelmeyer 2002, 56). Die heute zum Teil umstrittene Lese- und Schreibschwierigkeit Legasthenie könnte somit auch auf ein unzureichendes Raumerleben zurückzuführen sein. Ein Unterricht, der ein großes Maß an solchen Erfahrungsmöglichkeiten mit einplant, dürfte den Kindern helfen, deren Probleme sich durch solche Merkmale ergeben.

Rudolf Steiner hat weniger eine neue Aufzählung der Sinne entworfen als eher eine Möglichkeit aufgezeigt, auf unterschiedliche Weise an psychischen Problemen zu arbeiten, die sich auf das Soziale und Kognitive auswirken können. Körper und Psyche werden so als Einheit aufgefasst, die nicht in zwei unabhängige Teilgebiete aufgespalten werden kann. „In der heutigen (neurokognitiven) Wahrnehmungsforschung und Wahrnehmungstheorie stehen Begriffe wie *Sensomotorik* (sensorimotor processes), *Embodiment* (embodied cognition) und gelegentlich auch *enaktives Wahrnehmen* (enactive perception) für ein umfassendes Verständnis der Sinne“ (Schönhammer 2009, 13).

Im Folgenden wird diese Vorstellung der Sinne unter der Einbeziehung des Embodiment-Konzepts untersucht. Unabhängig von der anthroposophischen Weltanschauung sollten die Ideen Steiners durch die Einbeziehung des Körpers ernsthaft betrachtet werden. Die Waldorfpädagogik arbeitet mit der Vorstellung der Inkarnation, also eines allmählichen Erschließens des Körpers, in welchem sowohl kognitive als auch emotionale Aspekte mitberücksichtigt werden. Dieser Gedanke eröffnet einen speziellen Umgang mit den Problemen der Schüler, welcher in der Praxis der Waldorfschulen bereits seit fast 100 Jahren erfolgreich Anwendung finden.

Die Erlebnisqualitäten der Sinne sowie die Möglichkeiten, in den jeweiligen Bereichen fördernd tätig zu werden, werden abschließend tabellarisch zusammengefasst. Anschließend wird auf die praktische Bedeutung des Zusammenspiels der oberen und unteren Sinne hingewiesen, was im dritten Teil dieser Arbeit weiter thematisiert werden wird.

Zu den willensverwandten **Körper-Sinnen** zählen der Tastsinn, die viszerale Sensibilität (*Lebenssinn*), die Propriozeption (*Bewegungssinn*) und der vestibuläre Sinn (*Gleichgewichtssinn*).

→ Erschließung des eigenen Körpers als Grundlage für Selbstbewusstsein, Sicherheitsgefühl, Motivation und Neugierde auf die Welt

Tastsinn	Lebenssinn	Eigenbewegungssinn	Gleichgewichtssinn
Abgrenzung nach außen. Hände als Werkzeug zum Ertasten vom eigenen und fremden Körper oder von verschiedenen Materialien. Erkennen durch Ertasten	Polarität: Ruhe/ Bewegung, Kälte/ Wärme → auch im Märchen. Dadurch soll eine Vorbereitung und Umgangs-möglichkeit für die Wechselseitigkeit des Lebens geschaffen werden	Physische Grundlage für Körper- und Selbstbild, Zielsetzung (Sport, Spielturnen, Reigen, Theater, Eurythmie)	Die Erde erleben, sich von ihrer Schwere lösen können, eigenständig werden, Vertrauen, Orientierung behalten, Raumerfahrung (balancieren, rückwärtsgehen, springen ...)
Schöne Materialien (Holz, Wolle, Seide) → Qualität der Objektwelt Körperkontakt zu anderen Kindern (Märchenstunde, Finderspiele, Reigen)	Polaritäten erleben (warm/kalt, hungrig/satt, müde/ ausgeruht) Die Kraft des Körpers spüren, sich anstrengen Körpersensationen wahrnehmen (Hunger, Schmerz, Gefühle)	Geschicklichkeit (motorische Fähigkeiten) → puzzeln, basteln, Fingerpuppen ... Herzschlag und Atmung als rhythmische Bewegung des Körpers Sich Ziele setzen lernen, diese verfolgen	Waagerechte/ Senkrechte in sich spüren Gefühl für die Schwerkraft (balancieren, schaukeln, klettern, Grounding) Aufmerksamkeit, im <i>Jetzt</i> verankert sein

Die gefühlsverwandten **Welt-Sinne** werden gebildet aus den beiden chemischen Sinnen (riechen, schmecken), dem Sehen und der Temperaturempfindung.

→ Erschließung der Welt: Fragen entwickeln, Staunen, Experimentierfreudigkeit, die Welt gestalten wollen

Geruchssinn	Geschmackssinn	Sehsinn	Wärmesinn
Naturerfahrung, die Welt in sich hineinströmen lassen, Moral, Intuition → Was ist gut, was schlecht?	Einen differenzierten Geschmack entwickeln: die innere Qualität der Welt wahrnehmen → Unterscheiden zwischen gesund/ ungesund	Aufmerksamkeit, Konzentration, Gedächtnis, innere Bilder entstehen lassen, Formen und Farben wahrnehmen und auf sich wirken lassen	Eigenwärme der Dinge, Leitfähigkeit, Isolation (Kleidung, Fette) Geduld üben, Veränderung bemerken, warm werden mit anderen



Gerüche der Umgebung wahrnehmen und benennen (Blumen, Zweige, Bienenwachs ...)	Zubereiten von Lebensmitteln, kochen für sich und andere	Bild und Text von der Tafel ins Heft übertragen, Gestaltung der Räume durch den Erwachsenen	Wärme abgeben: Die Holzflöte kann vor dem Spielen in den Händen erwärmt werden. Gemeinsam Wärme erzeugen (Bewegung im Unterricht)
--	--	---	--

Die vorstellungsverwandten **sozialen Sinne** (Empathie) setzen sich zusammen aus dem Hören/Lauschen (*Hörsinn*), dem Gefühl für den Tonfall und die Bedeutungsnuancen der Sprache (*Sprachsinn*), der Fähigkeit, Gedanken in Worte fassen zu können, der Gedankenklarheit und dem Erleben innerer Bilder (*Gedankensinn*) sowie aus der Begabung, eine *Theory of Mind* bilden zu können, sich also in den anderen hineinzuversetzen und seinen Blickwinkel zu übernehmen (*Ich-Sinn*).

→ Den anderen als Gegenüber wahrnehmen, Mitgefühl, Gefühle ausdrücken, Eloquenz, sich selbst erkennen im anderen

Gehörsinn	Sprachsinn	Gedankensinn	Ich-Sinn
Konzentration, Stimmungen spüren, Aufmerksamkeit, lauschen	Wortbedeutungen im Kontext verstehen, Tonfall, etwas mitteilen können, Gestik	Gedanken und Fragen entwickeln, Gesetze erkennen Eigene Gedanken in Worte formulieren und die Gedanken anderer erfassen Neuen Ideen gegenüber aufgeschlossen sein	Den anderen als dem eigenen Selbst gleichwertiges empfinden Theorie of Mind bilden Empathie
Tägliches Erzählen von Geschichten Hör-Memory, Geräusche erraten	Vom Tonfall auf den Kontext schließen Unterhaltung nur durch Tonfall in Fantasiensprache	Aufsätze schreiben Nacherzählungen des Unterrichtsstoffs	Gruppenarbeit, Mannschaftssport, Projekte, Theater, Eurythmie

Durch den **Tastsinn** kann der *Ich-Sinn* gefördert werden:

Über die Tasterfahrungen der Haut bildet sich der Mensch ein Körperbild, legt die leiblichen Grenzen seines Ichs fest. Erst durch das Erleben jener Grenzen, dem Gefühl, das etwas zu einem selbst oder zur Umwelt gehört, kann ein Kind seine Mitmenschen als andere erkennen. Dass jene anderen in ihrem Wesen dem Selbst ähneln, ist dann eine aus dieser Subjekt-Objekt-Erfahrung resultierende Feststellung. Aus diesem Grund wird die Welt des Kindes zunächst als belebter beschrieben, als sie sein müsste.

Je deutlicher das Kind seine Gegenüber als ihm gleich empfindet, umso eher lernt es, sich in diese hineinzuversetzen und mitzufühlen.

→ *gegen Ängstlichkeit, für Selbstbewusstsein*

Durch den **Lebenssinn** kann der **Gedankensinn** gefördert werden:

Die viszerale Sensibilität gibt Auskunft über innere Zustände. Über diese ist sich der Mensch gewiss. Die gleiche Gewissheit hat er bezüglich seiner eigenen Gedanken. Durch das Wahrnehmen der inneren Zustände kann sich das Kind darin üben, Reize aus seiner Innenwelt durch die Sprache in einen sozialen Raum zu transportieren. Je besser es sich kennt, umso leichter wird es ihm fallen, andere zu verstehen. Um einen komplexen Gedanken zu verstehen, muss dieser verinnerlicht werden. Der Lebenssinn hilft durch das Wahrnehmen von Polaritäten, das Innere und das Äußere miteinander zu verbinden.

→ *gegen Unruhe, für Geborgenheit*

Durch den **Bewegungssinn** kann der **Sprachsinn** gefördert werden:

Die Sprachmelodie und der Tonfall sind die von der Wortbedeutung unabhängigen Möglichkeiten, einen Sinn auszudrücken. Sie werden vom Kind bereits verstanden, ehe es die Worte begreift. Darüber hinaus hilft die Bewegung bei der Myelinisierung des Gehirns, wodurch sie die Leitfähigkeit der Neuronen erhöht und komplexe Vorgänge wie Sprache erst möglich werden. Worte und Gesten werden deshalb aneinander gebunden, sei es durch eine lebendige Körpersprache oder durch rhythmische Bewegungen, die das Sprechen begleiten.

→ *gegen Traurigkeit und Grübeln, für Mut, auf Aufgaben zuzugehen*

Durch den **Gleichgewichtssinn** kann auf den **Hörsinn** gewirkt werden:

Hinhören auf andere erfordert Aufmerksamkeit und Konzentration. Das Lauschen auf Musik kann den Menschen auch innerlich bewegen, ihn mitschwingen lassen wie ein Pendel.

→ *gegen Fremdheit und Angst, für Sicherheit und Bewusstheit/ Achtsamkeit*

Die restlichen vier Sinne können durch eine reiche **visuelle, olfaktorische** und **gustatorische** Umgebung gefördert werden. Dazu kann viel Wert auf ansprechende Farben und gute Lichtverhältnisse gelegt werden, gleichzeitig müssen der Jahreszeit entsprechende Pflanzen Teil der Zimmergestaltung sein.

→ *Das in Waldorfschulen oft gepflegte gemeinsame Essen kann als Fördermaßnahme für die Welt-Sinne gesehen werden, da sich hier die Wärme der Speisen, ihr Aussehen, der Geschmack und Geruch miteinander verbinden.*



### III. Die Wirkmechanismen des Waldorfunterrichts

In Teil I wurde das anthroposophische Weltbild so aufgeschlüsselt, dass sich die Auswirkungen zeigten, welche als mit einer jeweiligen Idee verknüpft betrachtet werden müssen. Der physische Leib ist im anthroposophischen Verständnis die Erlebnisform, in der der Mensch auf der Erde Erfahrungen sammeln kann. Als Leib wurde der Mensch in Teil II zum sinnlichen Wesen, welches über die Wahrnehmung in eine Beziehung zur Umwelt treten kann. Diese setzte sich in ihm über emotionale Bewertungen, Gefühle, Intentionen, Wünsche und das Denken fort. In diesem dritten Teil wird der Mensch innerhalb seiner Lebenswelt betrachtet. Der Unterricht bildet den Blickwinkel, unter dem die bisher vorgestellten Erkenntnisse interpretiert werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich die Erfahrungen, die ein Mensch macht, körperlich manifestieren und dass sich die Erlebnisse des Körpers wiederum in seiner Psyche widerspiegeln. Das kognitive Lernen, das soziale Miteinander, die Gesundheit und die Rolle der physischen Bewegung sollen dabei miteinander in Bezug gesetzt werden. Als Einstieg wird zunächst der konkrete Unterrichtsaufbau an Waldorfschulen dargestellt. Anschließend werden einzelne Aspekte herausgehoben und in ihrer Wirkung genauer analysiert.

Als Voraussetzung für diese Betrachtung wird geltend gemacht, dass Rudolf Steiner die Waldorfschule als Methodenschule konzipiert hat, in welcher die Anthroposophie allein das *Wie* definiert, sich jedoch nicht auf spezifische Inhalte fixiert (vgl. GA 311, 141). Obwohl durch die anthroposophische Menschenkunde in etwa festgelegt wird, was als Stoff in bestimmten Altersgruppen angeboten wird, muss dieses Angebot veränderbar sein, muss sich an unterschiedliche Länder und Zeiten anpassen können. Die Kinder sollen nicht in eine besondere anthroposophische Gemeinschaft hineingestellt werden, sondern sollen Teil ihrer Kultur werden. Steiner antwortet auf die Frage, ob in englischen Waldorfschulen Hockey und Cricket gespielt werden soll, folgendermaßen:

„Es ist durchaus nicht die Absicht der Waldorfschul-Methode, diese Dinge zu unterdrücken. Sie können schon betrieben werden, einfach weil sie im englischen Leben eine große Rolle spielen und das Kind ins Leben hineinwachsen soll. Nur soll man sich nicht der Illusion hingeben, dass das eine andre Bedeutung hat als eben diese, dass man das Kind nicht weltfremd machen soll. Zu glauben, dass Sport für die Entwicklung einen furchtbar großen Wert hat, das ist ein Irrtum. Er hat nicht den großen Wert für die Entwicklung; er hat nur einen Wert, weil er eben eine beliebte Mode ist, und man soll durchaus das Kind nicht zum Weltfremdling machen und es von allen Moden ausschließen. Man liebt Sport in England, also soll man das Kind auch in den Sport einführen“ (Steiner 2000, 139, GA 311).

Diese Auffassung Steiners könnte es ermöglichen, dass die Inhalte des Lehrplans in Zukunft offener für Veränderungen werden, dass neue naturwissenschaftliche Theorien oder die Chancen und Gefahren einer mediatisierten Welt nicht länger als Bedrohung eines festgelegten Reifeprozesses gesehen werden. Wenn also allein auf die Me-

thode eingegangen wird und diese in Bezug auf die organischen Entwicklungspotenziale hin betrachtet wird, können nach Ansicht der Autorin Strukturen ausgemacht werden, die formal ein großes Potenzial aufweisen.

Durch die Analyse der unterschiedlichen Unterrichtsteile kann es vorkommen, dass verschiedene Praktiken mehrfach beleuchtet werden, da nicht nur von einem, sondern von mehreren Effekten ausgegangen wird. Diese Herangehensweise wird es erlauben, einen Bezug zwischen der Unterrichtspraxis und den reziproken Mind-Body-Mechanismen deutlich zu machen und am Ende zu erkennen, welche Auswirkungen der Waldorfunterricht auf die Entwicklung des Kindes haben kann.

## 1. Waldorfschule als Praxis – Der Unterrichtsaufbau

Alle Jahre wieder müssen Familien sich die Frage stellen, in welcher Schule ihr Kind am besten aufgehoben ist. Disziplin steht gegen Spaß, und staatliche Schulen werden mit privaten Einrichtungen verglichen. Gleichzeitig muss abgewogen werden, ob der Fokus des Unterrichts eher auf die Naturwissenschaften, die Sprachen oder die Kunst gelegt werden sollte. Erstere haben besonders durch die PISA-Studie den Ruf, dass sie unerlässlich sind für den internationalen Arbeitsmarkt der modernen Gesellschaft, aber auch das Beherrschen vieler Sprachen und die damit einhergehende kulturelle Bildung scheinen in einer globalisierten Welt eine lohnende Investition zu sein. Kunst wiederum spricht jene Menschen an, die davon ausgehen, dass es wichtig ist, sich selbst zu finden, eine starke Persönlichkeit auszubilden, die sich dann individuell ihren Platz in der Gesellschaft erarbeiten kann. Letztere werfen den Vertretern der anderen Richtungen vor, Gefangene einer Denk-Maschinerie zu sein, während die Befürworter des Individualisierungsgedankens nicht selten als unrealistische Träumer dargestellt werden. Da ist es nicht verwunderlich, dass viele Eltern in ihren Bemühungen um die richtige Entscheidung im Leben ihres Kindes auf die Waldorfschulen treffen: Privatschulen mit einem individuell angepassten Beitragssatz, individueller Förderung, einer festen Bezugsperson über acht Jahre, künstlerischer Tätigkeit, welche in den Unterricht mit eingeflochten wird, das Erlernen zweier Fremdsprachen<sup>1</sup> ab der ersten Klasse, verschiedene längere Praktika und nicht zuletzt die Möglichkeit, alle staatlich anerkannten Bildungsabschlüsse zu machen, auch ohne dass sich bereits in der vierten Klasse entscheidet, welchen Weg das Kind gehen sollte.

Die Waldorfpädagogik hat sich zur Aufgabe gesetzt, auf den ganzen Menschen einzugehen, den Kopfmenschen (Vergangenheit) mit dem Gliedmaßenmensch (Zukunft) in der Brust (Gegenwart) zusammenwachsen zu lassen (vgl. Steiner GA 293, 146ff.). Dieser Prozess passiert nicht ohne Anstrengung. Die Brücke zwischen Denken und Wollen muss für Steiner über die seelischen Qualitäten geschlagen werden, sonst fehle dem Menschen die Einheit, er werde gewissermaßen zu einem Kopffüßler, zu jemandem, der nicht Herr seiner selbst sei. Den ganzen Menschen zu bilden, bedeutet ebenfalls, sich seiner Umwelt bewusst zu werden; Räumlichkeiten, Tagesablauf und Mitmenschen müssen mit berücksichtigt werden. Die Welt besteht nicht aus der

---

1 Waldorfschulen bieten neben Englisch noch Französisch oder Russisch an. Welche dieser letzten beiden Sprachen gewählt wird, hängt von der Schule ab, dabei steht es den Kindern oft frei, ab der neunten Klasse Russisch zugunsten von Französisch fallen zu lassen.

Wahrnehmung von sinnlichen Eindrücken, die sich aus der Addition ihrer Einzelheiten ergibt, sondern aus einem Gesamteindruck, welcher durch das Subjekt anhand seiner bisherigen Erfahrung mit Bedeutung belegt wird (vgl. Baumgart 2001, 169). Damit besteht sie aus mindestens zwei Komponenten, der sinnlichen Umwelt, die auf das Subjekt wirkt, und der sozial-psychischen Innenwelt, welche bestimmt, auf welche Art Ereignisse wahrgenommen und bewertet werden. Wie der Betreffende in einer gegebenen Situation reagiert, hängt somit nicht nur von der Situation selbst oder den beteiligten Akteuren ab, wichtig sind vielmehr auch die kognitiven Fähigkeiten des Individuums, seine Gefühle, Bedürfnisse und Ziele, aber auch alle Erfahrungen, die es bisher in der Welt gemacht hat. Verhalten ist aus der Gesamtsituation eines Menschen zu erklären, aus „seiner psychologischen und räumlich-sozialen Umwelt“ (ebd. 173). Zu Letzterem gehört auch das, was von Otto Friedrich Bollnow als pädagogische Atmosphäre beschrieben wurde, als herrschende Stimmung, die gestaltet werden kann (vgl. Bollnow 2001). Kurt Lewin spricht davon, dass die psychologische Atmosphäre, welche genau analysiert werden muss, recht gut durch Begriffe wie Freundlichkeit, Bewegungsfreiraum oder Sicherheit beschrieben werden kann. Der Waldorfunterricht wird nun auf diese Eigenschaften hin geprüft, die keine unerheblichen Faktoren für das Lernen darstellen.

### 1.1. Eine Beschreibung des Tagesablaufs

An der Beschreibung einer konkreten Schule soll die Atmosphäre, welche durch die verschiedenen beschriebenen Praktiken erzeugt wird, veranschaulicht werden:

*Eine Schule in Westdeutschland, nicht weit entfernt von einigen der größeren Städte, sehr gute Verkehrsanbindung, ruhige Lage. Das Gebäude ist größtenteils einstöckig und farbenfroh gestrichen, ist jedoch nicht wie manche anderen Waldorfschulen an seiner Architektur zu erkennen. Um einen großen Hof gruppieren sich verschiedene Gebäude: Unter- und Mittelstufe, Oberstufe, Küche, Verwaltung, Festsaal und Werkstätte. Auch hier dominieren kräftige Farben, viel Natur und Holz. Dem Eingangsbereich gegenüber befindet sich das Hauptgebäude mit der Unter- und Mittelstufe: Durch eine Glastür gelangt der Besucher in einen Flur, wendet er sich nach links, so stößt er am Ende des Ganges zu mehreren, im Kreis angeordneten Türen. Hier stehen Bänke an den Wänden, darüber sind Kleiderhaken befestigt. Holzgeschnitzte Schilder geben an, welche Klassenräume hier zu finden sind. Die Tür ganz links öffnet sich in das Schulzimmer der ersten Klasse. Da die Schule das Konzept des Bewegten Klassenzimmers vertritt, dominiert ein großer, bunter Teppich den Raum, der auf dem hellen Parkett seinen Platz gefunden hat. In einem Kreis sind kleine robust wirkende Bänke aufgestellt, an der hinteren Wand befindet sich ein breites Regal, in welchem dicke farbige Kissen verstaut sind. Auch ein wenig Platz für die Schulranzen ist dort und ganz zuoberst steht für jedes Kind ein privater Holzordner, in welchem es beispielsweise seine Hefte oder Bilder aufbewahren kann. Über diesem Regal hängen viele selbstgemalte Bilder. Überhaupt besticht der Raum durch sein farbenfrohes Malwerk und die in hellem rosa gehaltenen Wände. Ein im Formenzeichnen entstandenes Muster, bestehend aus vielen Einzelteilen, die jeweils individuell gestaltet sind,*

*zieht sich als Band oben an der Wand entlang. Es fällt auf, dass der Raum weniger eckig erscheint, da an der Holzdecke, in Anlehnung an die organische Bauweise, die Ecken abgerundet wurden. Der Tür gegenüber befinden sich große Fenster mit Holzrahmen, viele Pflanzen und Schulgegenstände (wie ein Körbchen mit herrenlosen Wachsmalstiften, Buchstabenkarten, etc.) haben hier ihren Platz und leichte rosafarbene Gardinen tragen zur Gemütlichkeit bei. Neben der Tür hängen an Holzhaken die Turnbeutel. Die Front nimmt eine große Tafel, ein Waschbecken und das Lehrerpult in Beschlag. Weitere Gegenstände in dem Raum sind u. a. ein Materialschrank, ein Schränkchen mit Malbrettern, in welchem die häufig gemalten Aquarellbilder trocknen können, sowie ein Jahreszeitentisch, auf dem sich Pflanzen, Bilder und Wollzwerge befinden.*

*Im ersten Augenblick wirkt der Raum sehr großzügig, vor dem Fenster ist alles grün, dennoch kommt genug Licht hinein. Betreten aber zwischen 7.20 und 8.00 die über 30 Kinder das Schulzimmer, so wird der Raum schnell voll. Bänkchen und Kissen werden gestapelt und ein quirliges Treiben beginnt. Kaum eine Sitzgelegenheit, die nicht in Beschlag genommen wird. Das Geschehen wird von der Lehrerin geleitet, die sich seit viertel nach sieben im Raum befindet, die Kinder begrüßt und ein Auge auf das ausgelassene Treiben wirft. Um 8.00 läutet die Schulglocke und die Bänke werden wieder in die Kreisform geräumt, die Kissen und Schulranzen finden Platz im Regal. Der Unterricht beginnt, bei Bedarf mit einer Gesprächsrunde, in welcher Fragen geklärt werden (montags werden die Wochenaufgaben wie Kerzen-, Pflanzen- oder Tafeldienst an einzelne Schüler verteilt, fehlen Kinder, werden ihre Namen an die Tafel geschrieben, damit auch die abwesenden Klassenkameraden den Kindern im Sinn bleiben). Sind alle Formalitäten geklärt, steht die Klasse geschlossen auf und wird vom Lehrer begrüßt: Guten Morgen liebe Kinder. Der Unterricht gliedert sich anschließend in den rhythmischen Teil, den Lernteil und den Erzählteil, die im Folgenden näher beleuchtet werden.*

Ende des vorigen Jahrhunderts haben sich viele Waldorfschulen darum bemüht, den Unterricht an die neuen Bedingungen, unter denen die Kinder heute leben, anzupassen. Aus diesen Bemühungen ging das Bochumer Modell hervor, welches u. a. das Konzept des bewegten (oder beweglichen) Klassenzimmers vorsieht. Viele Schulen arbeiten nach diesen Richtlinien, um noch mehr Raum für Bewegung im Unterrichtsgeschehen zur Verfügung zu haben. Dabei wird vorausgesetzt, dass Bewegung positive Auswirkungen auf die kognitiven, sozialen und psychologischen Fähigkeiten haben kann. Gerade integrativ arbeitende Schulen profitieren von dieser Vorgehensweise, denn das Bochumer Modell bietet eine Alternative zu dem bekannten Klassengeschehen und kann dadurch verschiedene Defizite auffangen.

„Was den Kindern fehlt an Sinnesentwicklung, Bewegungsfähigkeit, Bindungsvermögen, Sozialverhalten und Rhythmusfähigkeit, das bildet die Basis für ein fruchtbares Lernen in der Schule. Und wenn diese Basis nicht oder nicht genügend vorhanden ist, dann sind Lern-, Verhaltens und Entwicklungsstörungen die Folge. Hier setzt das *Bochumer Modell* an und möchte den Kindern Gelegenheit zur Nachreife geben. Und wenn die Kinder in Zukunft früher eingeschult werden, so bekommt das noch weit größere Bedeutung“ (Auer 2005, 1068).

Die Waldorfpädagogik legt in diesem Konzept explizit Wert auf die Förderung der unteren Sinne. Balancieren, klettern, rutschen und springen sind zu festen Bestandteilen des Unterrichts geworden und wirken sich vor allem auf das soziale Miteinander einer Klasse aus. Das Spielen, bei dem der Raum und die sich in der Welt befindlichen Gegenstände ergriffen werden, wo gesprungen und getanzt wird, fördert die sensorische Integration. Das Kind erlebt die Empfindungen seines Körpers in der Schwerkraft, es schult seine Wahrnehmungen und verbindet die gemachten Erfahrungen mit den Informationen von Auge und Ohr (vgl. Ayres 2002, 9). Ein Teil dieses Modells sieht vor, die konventionellen Schulbänke durch Bänke und Sitzkissen zu ersetzen, welche von den Schülern mehrmals während des Unterrichts umgestellt werden. Die Ausbildung der Basissinne korreliert in der Waldorfpädagogik mit der Voraussetzung fürs Rechnen, Lesen und Schreiben, aber auch Aufmerksamkeit, Leistungsfähigkeit und Selbstvertrauen können durch den Umgang mit dem Körper gefördert werden. Spiele mit viel Bewegung nehmen im Unterricht einen großen Raum ein, das Lernen an Tischen wird oft erst in der vierten Klasse eingeführt. Für Mal- und Schriftarbeiten werden die Holzbänke zu Tischen umfunktioniert, während die Kinder davor auf ihren Sitzkissen Platz nehmen. Durch das häufige Umräumen, welches über das Schlagen eines kleinen Gongs angekündigt wird, lernen die Kinder, ruhig und geordnet zusammenzuwirken. Als Herausforderung kann vom Lehrer die Zeit gestoppt werden, oder das Spiel darf so lange fortgesetzt werden, wie es ruhig bleibt. Diese kleinen Aufgaben steigern die Freude, die Konzentration und das Miteinander. Vor dem Unterricht wird vom Lehrer ein Parcours mit den Bänkchen und Kissen errichtet, den die Kinder in eine Richtung durchlaufen dürfen. Hier wird geklettert, gerutscht, gesprungen und balanciert.



Abbildung 7: *Parcours*

Später malt der Lehrer die gewünschte Aufstellung an die Tafel, sodass eine Skizze in die Realität umgesetzt werden muss. Erst in einem dritten Schritt wird es den Kindern selbst überlassen, sich einen Rundgang zu überlegen.

Ein wichtiges Element im Bochumer Modell sind auch die kleinen, mit Linsen gefüllten Säckchen, welche rhythmisch von Hand zu Hand gereicht werden können oder auf dem Kopf balanciert werden dürfen. Sie können vielfältig eingesetzt werden, denn durch sie lassen sich aus leichten Übungen immer kompliziertere Aufgaben erstellen, die je nach Kind individuell angegangen werden. Sie rollen am Boden nicht davon,



sind meist unterschiedlich schwer und hören sich ob ihrer divergierenden Füllung anders an. Auch beim Fangen und Jonglieren können die Kinder durch sie ihre motorische Geschicklichkeit trainieren. Auch im Rechnen können sie zum Einsatz kommen, besonders beim gemeinsamen Einüben des kleinen Einmaleins helfen sie dabei, der Zahl ein physisches Gewicht zu verleihen. Wenn bei der Viererreihe das Säckchen jeweils bei der vierten Zahl an den Nachbar weiter gereicht wird, bildet sich eine zusätzliche körperliche Verankerung jener Zahlenfolge, was besonders schwächeren Schülern eine Hilfe sein kann.



Abbildung 8: Säckchen-Säckchen

Das Gleichgewicht zu halten, sei die Grundlage für ein angenehmes Lebensgefühl, so Soesman. Es ist das Gefühl des Vertrauens in die Welt, an die erste Festigkeit im Leben eines jeden Menschen – den tragenden Boden unter den Füßen. Wenn nun die Unruhe im Innern zu groß wird, das Stillsitzen nicht mehr möglich wird, dann fehlt eine Qualität jenes inneren Gleichgewichts, jener Ich-Kraft, welche die Umgebung zu einem persönlichen Raum werden lässt. Wird diesem Zusammenhang zugestimmt, wie das in Waldorfschulen der Fall ist, müsste Kindern mit den Symptomen innerer Unruhe (z. B. ADHS) durch Gleichgewichtsübungen geholfen werden können. Durch die Fähigkeit, zur Ruhe zu kommen, gelingt es dem Menschen erst, eine Sache zu überblicken und das weitere Vorgehen zu planen. Durch den Gleichgewichtssinn entwickelt sich der eigene Standpunkt zur Welt (vgl. Soesman 1998, 80). Im Sprachgebrauch heißt es, Rückgrat zu haben, um sich nicht einfach von den Meinungen anderer beeinflussen zu lassen, sondern zur eigenen Sache zu stehen. Das Aufstapeln der kleinen Säckchen auf dem Kopf verlangt vom Kind eine gerade Haltung, es muss sich aufrichten, spürt das Gewicht auf seinem Kopf, empfindet das Vorhandensein einer Geraden, die es über die Schwerkraft mit dem Boden verbindet.

Die heutige Zeit hat eine Sitzkultur hervorgebracht. Viele Menschen sitzen die meiste Zeit des Tages auf Stühlen, am Schreibtisch, vor dem Computer oder in der Schulbank (vgl. Zimmer 2008; Milz 1994). Soesman geht davon aus, dass sowohl Jugendliche als auch Erwachsene deshalb immer häufiger eine hängende Haltung einnehmen. Er vermutet, dass diese gebeugte Körperhaltung zu einem Problem der Ich-Durchdringung führen könnte, denn für ihn drückt sich erst durch das Stehen der wirkliche Mensch aus (vgl. Soesman 1998, 76). Unterstützung könnte diese Vermu-

tung durch die psychologische Embodiment-Forschung bekommen, denn Studien zum Thema Body-Feedback haben gezeigt, dass die Körperhaltung sich auf das Gemüt auswirkt oder sogar Aufschluss über die ganze Persönlichkeit eines Menschen liefern kann (vgl. Storch 2011, ff.).

„Unter Body-Feedback versteht man die Rückmeldeprozesse, die das psychische System aus dem Körper bekommt. Body-Feedback kann auf Grund der wechselseitigen Beeinflussungsmöglichkeiten, die zwischen Körpergeschehen und psychischem System bestehen, eine massive Wirkung entfalten“ (Storch 2011, 39).

Das aufrechte Stehen wird deshalb an Waldorfschulen täglich geübt, denn in der Aufrechten zeigen sich den Befürwortern der Anthroposophie die Qualitäten des Ichs. In der Psychologie deuten die Ergebnisse verschiedener Studien, wie die von John Riskind und Carolyn Gotay aus den 1980er-Jahren, dass eine gute Körperhaltung mehr nutzt als gute Vorsätze (vgl. Riskind/Gotay 1982; Weis 2010). Dazu luden die Psychologen die Probanden zu einem Test ein, in dem ihr räumliches Denken getestet werden sollte. Hinter dieser Coverstory verbarg sich jedoch eine Untersuchung, welche die Beziehungen zwischen der Körperhaltung einer Person und ihrem Durchhaltevermögen bei einer frustrierenden Aufgabe zum Ziel hatte. In einer Pause stellten sie sich für einen anderen Test zur Verfügung, bei dem die Forscher vorgaben, den Zusammenhang von Hautleitfähigkeit und Muskelaktivität zu messen, wozu die Probanden für acht Minuten in einer bestimmten Position verharren mussten – die eine Gruppe gekrümmt, die andere aufrecht. Nach diesem Intermezzo sollten alle Teilnehmer versuchen, eine räumliche Denkaufgabe zu lösen, die jedoch aus unlösbaren geometrischen Puzzles bestand. Gemessen wurde die Anzahl der Puzzleteilchen, die die Probanden vom Stapel nahmen, ehe sie frustriert ihre Bemühungen einstellten. Die Personen, die zuvor acht Minuten lang aufrecht gesessen hatten, nahmen im Schnitt 17,11 Puzzleteile vom Stapel, die andere Gruppe wechselte ihren Stapel bereits nach 10,78 Teilchen. Das geringere Durchhaltevermögen führt Riskind darauf zurück, „dass bei den Teilnehmern der ersten Gruppe durch die gekrümmte Körperhaltung eine kognitive Voreinstellung erfolgte, die in einer schwierigen Situation schneller zur Mutlosigkeit führt“ (Riskind zit. nach Zittlau 2011). Es zeigt sich demnach, dass die Sitzposition eines Menschen mit über seine Motivation für eine anzugehende Aufgabe bestimmt. Sitzmöglichkeiten müssen damit flexibel gestaltet werden und sollten eine aufrechte Haltung unterstützen.

Das lange Stillsitzen führt jedoch zu einem weiteren Effekt, dem Kippeln. Dieses kann durch das Sitzkissen, das im beweglichen Klassenzimmer die Stühle ersetzt, vermieden werden. Kinder neigen oft zum Kippeln, was zum einen zwar ihren Gleichgewichtssinn bezüglich der Horizontalen stimuliert, was jedoch auf der anderen Seite von den Lehrern und den Mitschülern als störend empfunden wird und eine große Unruhe in den Unterricht hineinbringt. Die Sitzkissen verhindern das rhythmische Schaukeln, lassen es jedoch zu, dass die Haltung immer wieder leicht verändert werden kann. Diese permanente Anpassung, welche vom Gleichgewichtssinn ausgehend das Gehirn anregt, kann laut Eliot und Ayres zu einer besseren Konzentration und einer erhöhten Aufmerksamkeit beitragen (vgl. Eliot 2012, 209ff./Ayres 2002, 118ff.). Das vestibuläre System, das zu den unteren Sinnen gehört, wird an Waldorfschulen sehr beachtet, und die Tragweite einer unzureichenden sensorischen Integration wird immer wieder bildhaft geschildert. So schreibt Henning Köhler beispielsweise in der

*Erziehungskunst*, einer der populärsten anthroposophischen Erziehungszeitschriften, dass durch einen hohen Bewegungsanteil im Unterricht Probleme vermieden werden könnten, die auf eine unzureichende Ausreifung der Basissinne zurückgingen:

„Die meisten Menschen leiden bis zu einem gewissen Grad unter sensorischer Verarmung einerseits, sensorischem Stress andererseits, und oft geht dies mit peinvollen Unwirklichkeitsgefühlen oder Zuständen des Nicht-wollen-Könnens, der Ruhelosigkeit und Furchtsamkeit einher. Viele Kinder fühlen sich, um einen Ausdruck Goethes aufzugreifen, ‚unbehaust‘. Ihr Leib ist ihnen keine sichere Burg“ (Köhler 2013, 2 f.).

Um das Sicherheitsgefühl der Kinder weiter zu fördern, wird der Vormittagsunterricht im Bochumer Modell zunächst ganz vom Klassenlehrer gestaltet. Die Fremdsprachenlehrer kommen täglich für 30 Minuten in den Unterricht hinein, während der Klassenlehrer ebenfalls anwesend ist (vgl. Auer 1999). Erst kurz vor oder nach der Mittagspause, in der der Lehrer mit seinen Schülern zusammen das Mittagessen einnimmt, folgt der Erzählteil mit der Geschichte. Es gibt somit keine klaren Trennungen mehr im Vormittagsunterricht, der Lehrer erlebt seine Schüler auch in anderen Konstellationen und kann sich so auch besser mit den Fachkräften absprechen. Durch diese flexiblere Zeiteinteilung bleibt mehr Raum für Bewegungsspiele. Die einzelnen Fachstunden werden in das Tagesgeschehen eingebunden, sodass die Fachlehrer auch weniger als Fremde erlebt werden, die oft als nicht so wichtig wie der Klassenlehrer erachtet werden, weshalb hier häufig größere Disziplinprobleme auftreten. Der Klassenlehrer wird im Bochumer Modell noch wichtiger für den Zusammenhalt der Klassengemeinschaft. Er bleibt über acht Jahre die zentrale Bezugsperson und geleitet seine Schülerschaft vom ersten in das dritte Jahrsiebt, ist also gänzlich für ihren emotionalen Bezug zur Welt und ihre innere Harmonisierung verantwortlich.

Neben dem vom Lehrer vermittelten Stoff werden durch den regelmäßigen Unterricht auch Gewohnheiten geprägt. Wie schnell der jeweilige Stoff aufgenommen wird, ist für das Zusammenbleiben in der Klasse unerheblich, da der Lehrer versucht, im Laufe der acht gemeinsamen Jahre jedem Kind gerecht zu werden. So wächst die Schulklasse zu einer Gemeinschaft gleicher Selbstverständlichkeiten zusammen, in der sich der einzelne Schüler sicher aufgehoben weiß, in welcher das gegenseitige Wahrnehmen zum Unterrichtsziel gehört und wo gleichzeitig die gelebte Regelmäßigkeit zur Entfaltung des Willens beitragen soll, welcher in der Anthroposophie als die Grundlage dafür gilt, dass der Mensch wahrhaftig ins Tun kommt und nicht in seinen Vorstellungen (im Sinne von Ideen) gefangen bleibt. Wie dieser vom Klassenlehrer gestaltete Unterricht aufgebaut ist, um seine pädagogische Wirkung entfalten zu können, soll das Thema des nächsten Kapitels sein.

## 1.2. Denken, Fühlen, Wollen – die drei Phasen des Unterrichts

Der Unterricht in den Waldorfschulen ist so aufgebaut, dass er sich an dem anthroposophischen Menschenbild orientiert. Wie bereits dargestellt wurde, finden sich im Menschen drei Hauptmerkmale, die gleichberechtigt angesprochen werden sollen: das Denken, das Fühlen und das Wollen.

### 1.2.1. Der rhythmische Teil

Wenn die Kinder der Waldorfschule morgens in ihren Hauptunterricht kommen, so wissen sie, dass der Beginn allen Geschehens ein Gedicht ist. Bis zur vierten Klasse sind die ersten Worte des Lehrers, nach der Begrüßung und dem Klären dringender Sachverhalte:

Der Sonne liebes Licht, es hellet mir den Tag; der Seele Geistesmacht, sie gibt den Gliedern Kraft; im Sonnen-Lichtes-Glanz verehere ich, o Gott, die Menschenkraft, die du	in meine Seele mir so gütig hast gepflanzt, dass ich kann arbeitsam und lernbegierig sein. von dir stammt Licht und Kraft, zu dir ström' Lieb' und Dank. (Steiner GA 40, 350)
---	---

Ab der fünften Klasse und bis zur 13. sprechen alle Schüler die Worte:

Ich schaue in die Welt, in der die Sonne leuchtet, in der die Sterne funkeln, in der die Steine lagern. Die Pflanzen lebend wachsen, die Tiere fühlend leben, in der der Mensch beseelt dem Geiste Wohnung gibt. Ich schaue in die Seele, die mir im Innern lebt,	der Gottesgeist, er webt im Sonn- und Seelenlichte, im Weltenraum da draußen, in Seelentiefen drinnen. Zu dir, o Gottes Geist, will ich bittend mich wenden, dass Kraft und Segen mir zum Lernen und zur Arbeit in meinem Innern wachse. (ebd. 351)
--	--

Doch nicht nur diese beiden Sprüche begleiten den Tagesablauf der Kinder. Ein Beobachter des täglichen Waldorfunterrichts wird feststellen, dass die Kinder zunächst zwischen 20 Minuten und einer Dreiviertelstunde lang stampfen, klatschen, singen, Flöte spielen und chorisch Gedichte rezitieren. Auch Bewegungsspiele, kleine Theaterproben und das individuelle Aufsagen eines kleinen Gedichts gehören in diesen Teil. Der Name *Rhythmischer Teil* wurde nicht von Rudolf Steiner geprägt, hat sich aber im Laufe der Zeit als Name eingebürgert. Steiner bespricht Teile dieses Geschehens jedoch in seinem *Heilpädagogischen Kurs* (GA 317), wenn es um die Frage geht, welche Mittel bei Kindern wirkungsvoll wären, welche das Gelernte nicht behalten können. „Dasjenige, was ihm nicht wieder auftritt, sollten wir möglichst in rhythmischer Folge immer wieder und wiederum vor das Kind bringen“ (vgl. Steiner GA 317, 73). So arbeitet der Lehrer mit der täglichen Wiederholung auch an den Erinnerungskräften seiner Schüler. In der Klassenlehrerzeit ab der zweiten Klasse hat jeder Schüler sein eigenes Gedicht für ein Schuljahr, welches er einmal pro Woche vor der Klasse vortragen darf, jeweils an dem Wochentag, an dem er geboren wurde. Dieser *Zeugnisspruch* (er wird mit dem Zeugnis am Ende des Schuljahres ausgeteilt) soll dem Kind einen Weg durch das kommende Jahr zeigen (vgl. Müller 1995). Täglich werden weitere zur Jahreszeit oder anderen aktuellen Themen passende Gedichte aufgesagt und auswendig gelernt

(vgl. Maurer 2006). Auch der Fremdsprachenunterricht lebt von Gedichten, Liedern und kleinen Geschichten. Auf diese Weise sollen sich die Kinder emotional mit der Welt und ihren Kulturen verbinden, aber auch ihr Interesse und ihre Neugierde für die physische und soziale Welt kann so zwanglos geweckt werden. An der Fähigkeit des Fühlens oder am Umgang mit Emotionen soll jeweils zu Beginn des Unterrichts gearbeitet werden: Der so angesprochene Brustmensch oder das rhythmische System tragen nach dem Verständnis Rudolf Steiners zu einer Harmonisierung bei, damit das Denken und Wollen im Unterricht zu einer Einheit zusammenwachsen kann.

Ein interessanter Beleg für den Effekt dieses Geschehens kommt aus einem Zweig der Psychotherapie – der Poesie- und Bibliothherapie. Diese geht von einer positiven Wirkung von Gedichten und Geschichten auf die seelische Gesundheit der Patienten aus. Das Gedicht ist „nur die Essenz einer Erfahrung, immer neu und anders gegenwärtig gemacht“ (Petzold 2009, 11) durch den Leser, Hörer oder Vorträger. Gedichte wären nach dieser Aussage Erlebnisse, welchen von einzelnen Personen eine sprachliche Form gegeben wurde, die jedoch in ihrer Qualität nicht an einzelne Individuen oder Zeiten gekoppelt sind. Im Wahrnehmen eines Gedichts verbindet sich der Mensch mit all jenen Mitmenschen, welche ebenfalls das Beschriebene aus eigener Erfahrung kennen.

*Herbst*

Die Blätter fallen, fallen wie von weit,  
als welkten in den Himmeln ferne Gärten;  
sie fallen mit verneinender Gebärde.

Und in den Nächten fällt die schwere Erde  
aus allen Sternen in die Einsamkeit.

Wir alle fallen. Diese Hand da fällt.  
Und sieh dir andre an: es ist in allen.

Und doch ist Einer, welcher dieses Fallen  
unendlich sanft in seinen Händen hält.

*Rainer Maria Rilke*

Rainer Maria Rilke zählt zu den Autoren, welche in der Waldorfschule gern herangezogen werden, um Stimmungen zu verdeutlichen. In diesem Gedicht ist es der Herbst (Rilke 2006, 305): die fallenden Blätter, die Schwere der Erde, die Einsamkeit auf der einen Seite und die Zuversicht auf der anderen Seite, die sich darin zeigt, dass das willkürliche Fallen aufgefangen wird. Der Leser wird als Person in die herbstliche Stimmung hinein verflochten, wird in seinem Gefühl der Verlorenheit, der Vergänglichkeit ernst genommen und dazu aufgerufen hinzusehen, zu erkennen, dass er in dem Gefühl nicht allein ist, dass es *in allen* ist. Am Ende gibt es einen Hinweis auf Gott, darauf, dass es nur der Schein ist, der den Menschen denken lässt, er wäre ohne Halt und Richtung. Das Werden und Vergehen werden charakterisiert, die Veränderung, die auf der einen Seite schön und verheißungsvoll ist, jedoch auch beängstigend sein kann,

weil sie individuell erlebt wird, obwohl alles den gleichen Weg geht. Dieser Aspekt des Veränderns im Werden und Vergehen zeigt sich auch deutlich in einem von Steiner aufgegriffenen Gedanken Goethes, dessen Interesse an der Natur führte ihn zur Idee der Metamorphose,<sup>2</sup> welcher alles Lebendige unterworfen ist. Für Rudolf Steiner war diese Erkenntnis wie ein Schlüssel für seine Weltbetrachtung, denn wer die Welt verstehen möchte, muss sie für ihn im Prozess begreifen. Es ist nicht das Statische, was Ausdruck des Wesens der Dinge ist, sondern die Art seiner Veränderung, seines Wandels. Mit diesem Bild arbeitet der anthroposophische Waldorflehrer: Leben ist Geschichte, ist Zeit, in der sich alles verändert. Jedes Leben birgt in sich eine Erzählung, und auch das Anorganische, wie beispielsweise Felsen, Flüsse oder Landstriche, erzählt dem Betrachter ihre Geschichte, vermittelt ihm eine Botschaft.<sup>3</sup> Gedichte und Geschichten helfen dem Kind, die Erfahrungen, die andere gemacht haben, selbst zu erleben. Wer weiß, was er sucht, kann genauer hinsehen, das Gesehene wird quasi durch das Zeigen aus dem Meer an Wahrnehmungen herausgehoben und mit Bedeutung versehen. Wie oft sind die Bäume plötzlich winterlich kahl, ohne dass das Fallen der Blätter überhaupt bemerkt wurde? Gedichte lassen einen genauer hinsehen und aufmerksam werden auf Umstände, denen vorher kaum Beachtung gezollt wurde.

Gedichte sind die synthetisierten Erfahrungen einer Kultur und können es ermöglichen, selbst in diese Art des Empfindens und Erlebens hineinzuschlüpfen. So wird es auch verständlich, warum im Fremdsprachenunterricht in Waldorfschulen Gedichte und Geschichten vor dem Lernen gebräuchlicher Sätze geübt werden. Es geht eher um ein Hineinfühlen in die Sicht- und Denkweise einer anderen Kultur als um den Gebrauch einer Sprache als Werkzeug. Überspitzt ausgedrückt könnte gesagt werden, dass das zweite Jahrsiebt eher der Identitätsentwicklung als der Wissensvermittlung dient. Geweckt werden soll die Neugierde für alle Dinge, ein Verbundenheitsgefühl mit den den Menschen umgebenden Bräuchen und Materialien, sodass dieser die Welt als sein Zuhause erleben kann.

Das Ziel dieser Erziehung besteht darin, die Menschen dazu zu befähigen, sich auf ihr eigenes Urteil verlassen zu können und sie darin zu bestärken, sich Möglichkeiten zu schaffen, um die sie interessierenden Themen selbstständig zu bearbeiten. Dazu braucht es die Voraussetzung, dass die Schüler viele unterschiedliche Bereiche der Welt kennenlernen, aber auch die Bereitschaft, sich Hilfe zu suchen, in Gruppen arbeiten zu können und die Interessen anderer nicht abzuwerten, sondern andere als Be-

- 2 Dich verwirret, Geliebte, die tausendfältige Mischung  
dieses Blumengewühls über den Garten umher;  
viele Namen hörst du an, und immer verdrängt  
mit barbarischem Klang einer den andern im Ohr.  
Alle Gestalten sind ähnlich, und keine gleicht der andern;  
und so deutet das Chor auf ein geheimes Gesetz,  
auf ein heiliges Rätsel. O könnt' ich dir, liebliche Freundin,  
überliefern sogleich glücklich das lösende Wort!  
Werdend betrachte sie nun, wie nach und nach sich die Pflanze,  
stufenweise geführt, bildet zu Blüten und Frucht.

(Auszug aus: *Die Metamorphose der Pflanze*, Goethe 2008, 243)

- 3 Als Technik, um die Botschaften der Welt zu entschlüsseln, empfehlen die Anthroposophen die Wesensschau, welche aus Intuition, Inspiration und Imagination besteht. Auch in der Tier- und Pflanzenwelt schlummern Wahrheiten, verschlüsselt in Bildern und Gleichnissen, aber prinzipiell jedem zugänglich, der sich bemüht.

reicherung zu empfinden. Diese Fähigkeiten sind es, die auf sozialer Ebene in den ersten Jahren ausgebildet werden müssen. Dies soll zum einen durch die tägliche Praxis geschehen, durch Vorbilder und Aufgabenverteilung, zum anderen aber auch durch Geschichten, in denen die Helden über die erwünschten Eigenschaften verfügen.

Das Ende des rhythmischen Teils wird in den unteren Klassen durch das Umstellen der Tische markiert. Ein Signal, verbunden mit einem vom Lehrer gesungenen Lied, läutet eine Zeit der Umgestaltung des Raumes ein. Hier können spielerisch Disziplin und Rücksichtnahme geübt werden, denn die Lautstärke sollte möglichst nicht steigen und das Mobiliar von jeweils zwei Kindern getragen werden. Anschließend werden die Sitzkissen und Ranzen geordnet zu den Bänken getragen. Der rhythmische Teil des Unterrichts arbeitet auf die folgende Lernzeit hin; Ein kleiner Spruch, an dessen Ende nicht selten ein durch Gesten dargestelltes eurythmisches E zu finden ist, soll die Kinder zu sich selbst und in die Konzentration führen, denn die über der Brust gekreuzten Arme, dieses Berühren des eigenen Leibes, soll die Aufmerksamkeit erhöhen und die Kräfte auf den nächsten Teil fokussieren.

### 1.2.2. Der Lernteil

Der zweite Teil des Unterrichts soll zunächst dem Gliedmaßenmenschen Rechnung tragen, den Willen, in späteren Schuljahren aber auch das Denken bilden. So wie die Brust in ständiger Bewegung ist und zwischen Aufnahme und Abstoßung hin und her oszilliert, finden sich in den Gliedmaßen die mechanischen Prozesse wieder. Lange röhrenförmige Knochen, die wie Hebel eingesetzt werden können, Muskeln und Sehnen, die es dem Menschen erlauben, tätig am Weltgeschehen teilzunehmen. Der Lernteil besteht somit aus zwei Komponenten, dem Lehrervortrag, der in Form des klassischen Frontalunterrichts dargeboten wird und das Denken anspricht, und dem sich an ihn anschließendem Schreiben, das willentlich wirken soll. Ab der Mittelstufe wird der Lehrervortrag von einem interaktiven Gespräch zwischen den Schülern und dem Lehrer abgelöst, denn nun sollen die Schüler vermehrt selbst denken.

Das Wollen offenbart sich für Steiner nicht in der Haltung zur Tat (Ich will ja, aber ich kann nicht), sondern am Tun selbst. Der Gedanke an die Tat ist nichts als ein Gedanke, schafft jedoch keine reale Veränderung in der Welt, auf welche es Steiner jedoch ankommt. Im Unterricht findet sich das Wollen im Schreiben wieder. Es wird viel Zeit darauf verwendet, von der Tafel abzuschreiben. Auf ein schön gestaltetes Heft, eine schmuckvolle Tafel mit Tafelbild und auf ordentlich geschriebene Texte in einer sauberen Handschrift wird viel Zeit und Mühe verwendet.

„Gerade in diesem Lebensalter zwischen dem 9. und 12. Jahr, da ist das Kind empfänglich für alles das, was ihm nun von außen her als Bild entgegengebracht wird. Bis zum 9. Jahre ungefähr will es mittun an dem Bild; da läßt es die Bilder nicht an sich herankommen. Da muß man immer so lebendig neben dem Kinde arbeiten, daß eigentlich das, was der Lehrer macht und das Kind macht, zusammen schon ein Bild ist. Das Arbeiten selber muß schon ein Bild sein. Es kommt nicht darauf an, ob man da Bilder bearbeitet oder etwas anderes, die Arbeit selbst, der Unterricht muß ein Bild sein“ (Steiner GA306, 101).

In den ersten acht Schuljahren soll der Unterricht ganz im Bild leben, der Lehrer sollte dem Kind die Welt als lebendiges Bild zutragen. Er ist die geliebte Autorität, der gefolgt werden soll und die als Vorbild dient. Für Steiner bildete das Lernen am Modell,

besonders das moralische und begeisterungsfähige Vorbild des Lehrers, die Grundlage aller Wissensvermittlung im zweiten Jahrsiebt. Auch am Arbeiten an der Tafel zeigt sich der Lehrer als Vorbild, Bilder und Text müssen wohl überlegt sein und farbenfroh gestaltet werden. Dabei wird dem Lehrer nahegelegt, alle senkrechten Elemente in Buchstaben von oben nach unten zu zeichnen. Damit wird zum einen die Beziehung zu Gott verdeutlicht, aber auch eine saubere und neutrale Druckschrift soll gefördert werden.<sup>4</sup> Es kann passieren, dass die Tafel somit als flexibles, interaktives Hilfsmittel in der Schule fast völlig ausfällt, was die Visualisierung von Inhalten erschwert, da auch Folien, Filme oder Audiodateien mit allen dazugehörigen technischen Wiedergabegeräten, vom Standpunkt der anthroposophischen Menschenerkenntnis gesehen, nicht für den Unterricht geeignet sind. Das schöne Schreiben, Formenzeichnen oder Malen hat somit nicht primär die Aufgabe, künstlerische Kompetenzen zu fördern, sondern bildend auf den Willensmenschen zu wirken. Diesem Gedanken folgend müsste sich die Schrift verbessern, wenn das Kind Erfahrungen in anderen Lebensbereichen sammelt, welche auch dem Wollen zugerechnet werden (Handarbeit, Werken, Gartenbau, Hausbau). Mit der Überlegung, wie der Wille in den Kindern wirkt, ist auch die Sicht auf deren Leistungen verbunden; die von den Schülern gelieferten Ergebnisse werden nicht nur auf die schulischen Kompetenzen hin geprüft, sondern durch sie werden auch Rückschlüsse auf die seelische Verfassung des Kindes oder auf dessen Temperament geschlossen (vgl. Eller 2012, 25ff; McAllen 1996).

Neben dem Willen soll auch das Denken angeregt werden, wobei dies in den unteren Klassen noch kein primäres Ziel darstellt. Der Sitz des Denkens ist der Kopf, in der anthroposophischen Weltanschauung ist er eine abgeschlossene Kugel, der unveränderlichste Teil unser selbst, der in seiner Ausgestaltung ein Produkt der früheren Erdenleben ist. Ein Relikt quasi, in dem die Gedanken kreisen. Dass das Denken schon am Anfang des 20. Jahrhunderts eine immer zentralere Rolle einnahm, rief bei Rudolf Steiner ein Missbehagen hervor. Er befürchtete, dass die Welt in einem Zustand des Intellektualismus verharren würde, in welcher der Schein höher gewertet würde als das Sein. Er erwartete eine Welt, die von Halbwissen dominiert würde, in welcher der Mensch ichbezogen Ruhm und Titeln hinterherrenne, ohne Wert auf seine Mitmenschen und das soziale Miteinander zu legen.

„Im sozialen Leben ist es so, daß der Intellektualismus die Menschen voneinander absondert. [...] In der Handlung aber, die dem Intellektualismus entspringt, hält der Mensch sein Seelisches zurück“ (Steiner 1975, 11).

Das Denken und das Wollen sind für Steiner zwei Veranlagungen, die nur dann in rechter Weise zum Tragen kommen, wenn sie über das Fühlen miteinander verbunden werden. Aus dem Grund ist es auch der Vorgang des Atmens, dem die Anthroposophie eine besondere Stellung zukommen lässt, welcher in gewissem Sinne das Zusammenführen des Denkens und des Wollens im Brustmensch versinnbildlicht. Vorsichtig ausgedrückt könnte gesagt werden, dass die Rolle des Denkens in der Anthroposophie sehr facettenreich ist. Zum einen zählt das Denken in den Bereich des Göttlichen und ist nicht wirklich eine Eigenschaft des einzelnen Individuums (vgl. Steiner GA 004),

4 Problematisch wird diese Idee dann, wenn Kinder ob ihrer Handschrift in willensstark oder -schwach eingeteilt werden und zum Teil nicht mehr an die Tafel schreiben dürfen, weil sie zwar richtig, aber nicht *schön* schreiben.



zum anderen entwickelt sich das Denken erst ab dem dritten Drittel des zweiten Jahrsiebs, also mit etwa zwölf Jahren. Wird das Denken vorher zu intensiv gefördert, so werden nach Meinung des anthroposophischen Menschenbilds Kräfte verschoben, welche dem Fühlen und Wollen entzogen würden. Diese Meinung kann dazu führen, dass Kindern, die weniger als elf Jahre und acht Monate alt sind, geraten bekommen, einfach nicht zu denken.<sup>5</sup> Erst ab der fünften Klasse sollen die Schüler sich Gedanken zum Stoff machen und auch nachfragen.<sup>6</sup> Das Denken in der gewünschten Art wird in den Waldorfschulen täglich im Lernteil gefördert. Wille und Denken werden demnach in dieser Unterrichtsphase zusammengefasst, was wieder der Idee Rechnung trägt, dass diese beiden Teile des Menschen zusammenwachsen sollten.

Der Lernteil ist durch den Dreischritt gekennzeichnet; er sieht vor, dass zu Beginn eines neuen Lerninhalts der Gegenstand der Untersuchung erst charakterisiert wird (vgl. Steiner GA 302 a). Dabei soll es sich nicht um eine Definition handeln, sondern um eine emotionale und auf die Wahrnehmung basierte Beobachtung eines Objekts. Exemplarisch sei die Beschäftigung mit Fetten im Chemieunterricht angeführt:

*Das vom Lehrer mitgebrachte Fett wird zunächst experimentell untersucht, wie es sich anfühlt (warm/kalt), ob es an der Hand kleben bleibt oder wie es auf Wasser oder Hitze reagiert. Diese Experimente stehen unter dem Zeichen des Willens, da der Schüler selber tätig werden kann. Anschließend werden die Versuche beschrieben, wobei Wert darauf gelegt wird, dass auch erwähnt wird, welche Gefühle der Umgang mit dem neuen Material erzeugt hat. In der Rekapitulation ist somit der Gefühlsmensch angesprochen. Nach diesen beiden Schritten soll geschlafen werden. Am nächsten Tag kommt es dann zum dritten Schritt, der Schlussfolgerung aus dem Gesehenen. Dabei soll die gewonnene Erkenntnis in Worte gefasst werden und gelegentlich ein moralisches Urteil gebildet. Ein kleiner Text mit zugehörigen Bildern wird anschließend ins Epochenheft übertragen. Später ist der Schüler in der Lage, diese Texte selber zu produzieren und die Feststellungen aufzuschreiben, die ihm selber am wichtigsten erschienen. Dieser letzte Teil fördert das Denken, wobei das Schreiben bereits wieder eine Tätigkeit des Willens ist.*

Unterricht gestaltet sich, wie gesehen, immer in einer bestimmten Ordnung, welche auf die einzelnen Glieder des Menschen Bezug nehmen möchte. Er sollte wohlgedacht sein, dabei aber aus prinzipiellen Gründen offen für Willensimpulse der Schülerschaft bleiben. Das abwechselnde Ansprechen der drei Seiten des Menschen soll

- 5 Die Autorin wurde selbst Zeugin einer solchen Aussage, welche ob ihrer im Tonfall klingenden Härte auch anschließend mit der Lehre von den noch nicht frei seienden Kräften erklärt wurde. Die Autorin möchte jedoch betonen, dass es sich hierbei um Einzelfälle handelt und möchte lediglich auf die Gefahren hindeuten, die in einer solchen Auffassung vom Menschen verborgen sein können.
- 6 Dabei wird jedoch zwischen den Fragen differenziert, denn die wissenschaftlichen Erklärungen, die das Kind interessieren, sind oft nicht erwünscht. Als pädagogische Maßnahme wurde in der Lehrerbildung empfohlen, die Antworten der Kinder, die allzu sehr an wissenschaftlichen Fakten festhalten, einfach zu ignorieren, bis sie begriffen haben, dass eine eher sozial oder emotional inspirierte Antwort gewünschter ist. Dieser Vorschlag bezog sich auf einen Einzelfall, der in dem Bewusstsein ausgesprochen wurde, dass Kinder wirklich zu Schaden kommen, wenn sie die Welt zu früh mit naturwissenschaftlichen Augen betrachten. Die Autorin möchte damit die anthroposophische Weltansicht nicht diskreditieren, sondern lediglich auf problematische Konsequenzen aufmerksam machen.

dem Kind dabei helfen, in Einklang mit seinem Wesen zu leben, es soll zur seelischen, geistigen und physischen Gesundheit der Kinder beitragen.

Die Aneignung eines Stoffes erfolgt wie dargestellt zunächst über die Praxis und bietet damit reiche, interdisziplinäre Zugangsmöglichkeiten. Nicht selten führt der Weg dabei in die Natur oder Küche, wo gewandert, gebaut oder gekocht wird. Im Leben finden sich reichhaltige Anwendungsmöglichkeiten für den Rechenunterricht (Maße oder Gewichte), die Biologie (Pflanzenbestimmung) oder auch die Grammatik (Satzbau).

„Bei der Darstellung neuer Lerninhalte sollten vom Lehrer stets Bezüge zu bereits behandelten Themen (auch Nachbardisziplinen) hergestellt werden. Werden neue Inhalte mit bereits vorhandenen Gedächtniseinheiten schnell und stabil verknüpft (Konsoolidierung) ist eine längerfristige Abspeicherung und ein späterer Abruf leichter möglich“ (Brand/s 2009, 82).

Je mehr Sinne und Emotionen dabei angesprochen werden, umso leichter findet sich also später wieder ein Zugang zum Gelernten.

„Positive Emotionen während des Lernens wirken sich auf verschiedene (Hirn-)Ebenen vorteilhaft für den Lernerfolg aus: erstens werden [...] emotionale Inhalte (damit sind auch Kontextinformationen gemeint) leichter eingespeichert und erinnert; zweitens dienen emotionale Aspekte der Lernsituation als Abrufhinweise (Quellengedächtnis); drittens aktivieren positive Emotionen während des Lernens das sogenannte Belohnungszentrum des Gehirns, was verhaltensverstärkend wirkt“ (ebd. 83).

In Anlehnung an Goethe kann die in Waldorfschulen angewendete Methode als Naturspekulation bezeichnet werden, durch welche die Natur nicht einfach vom Lehrer in Fakten und messbaren Daten vorgetragen wird, sondern die Schüler sollen dazu angeregt werden, genau hinzusehen und Vermutungen anzustellen, wie das Beobachtete nun wissenschaftlich erklärt oder benannt werden könne. Kinder müssen so lernen, Hypothesen über Sachverhalte zu entwickeln, der Lehrer gibt dazu Anregungen und leitet die Denkprozesse. Dieses Vorgehen scheint sich mit neurodidaktischen Vorstellungen zu decken und die Kompetenzen der Schüler optimal zu fördern. Die Lernsituationen werden von den Schülern meist sehr sorgfältig beschrieben und in Zeichnungen festgehalten; durch die Praxisnähe wird die Importanz der Lerninhalte deutlich, und der Bezug zum Leben des Schülers bleibt gewahrt.

Da zur Natur nicht nur Wald und Wiesen zählen, sondern auch der Mensch selbst, fördert diese Art des Unterrichts identitätsbildende Fragen. *Wer bin ich im Verhältnis zu meinen Mitmenschen? Was ist die Rolle der Natur? Wie finde ich meinen Platz in der Welt?* Solche Fragen könnten die sozialen und emotionalen Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen verbessern, stoßen jedoch gerade in der Waldorfpädagogik auf ein Problem – die *magische* Weltsicht. Das *magische Denken* geht davon aus, dass die Welt sinnvoll, kohärent sei. Alles Zufällige versucht es durch kausale Ketten zu verbinden und findet die Ursache eines Vorfalles mithilfe von Analogien. Ein Beispiel wäre die anthroposophische Medizin,<sup>7</sup> welche versucht, die Erscheinung einer Krankheit oder die Eigenschaften eines Elements als Bild in der Tier- oder Pflanzenwelt zu finden. Drei

7 Spezifisch anthroposophische *Arzneimittel* beruhen auf dem Postulat, dass mineralische, pflanzliche und tierische Substanzen in jeweils spezifischer Weise die Wechselwirkung der menschlichen Wesensglieder beeinflussen können. Vielfach werden diese Substanzen in homöopathischer Form

Substanzen werden hier im Besonderen beachtet: Schwefel, Salz und Merkur (Quecksilber). Sulfur wirkt dabei auf die Stoffwechsel-Gliedmaßen-Organisation, Salz auf den Nerven-Sinnesmenschen und Merkur auf das rhythmische System. Die Sulfur-Qualität entspricht der Wärmebildung, der Bewegung und dem inneren Stoffumbau (vgl. Roemer 2014). Die Wirkung vom Salz findet sich in den Sinnesorganen und in der Haut, überall dort, wo absterbende, äußere, kühle Elemente zu finden sind. Salz steht weiter für Selbstbewusstsein und Bewusstseinsklarheit. Merkur gilt als der Vermittler zwischen den anderen beiden Systemen, seine Qualität ist die Harmonisierung von Prozessen. Im Waldorfunterricht werden diese Elemente<sup>8</sup> in der Chemie behandelt und so dargestellt, dass das anthroposophische Weltbild darin mitschwingt (vgl. Julius 1988; Kranich 2003; Kranich 2005; Roemer 2014). Doch auch in der Biologie findet sich das anthroposophische Menschenbild im Waldorfunterricht. Hier wird der dreigliedrige Mensch nach dem Modell Rudolf Steiners vorgestellt:



Abbildung 9: Der Eingang des anthroposophischen Denkens in den Unterricht (Menschenkunde 5. Klasse)

verabreicht. Eine besondere Bedeutung hat hier die Misteltherapie bei Krebserkrankungen erlangt. Daneben gibt es auch nicht-medikamentöse Therapieformen wie die Heil-Eurythmie, die rhythmische Massage und die anthroposophische Kunsttherapie (vgl. Rosenhauer von Löwensprung 2013).

- 8 Schwefel verdunstet nicht, nachdem er flüssig wurde, sondern wird erneut fest, um sich dann wieder zu verflüssigen. Er zeigt dem Menschen Prozesse, die ihm sonst verborgen bleiben (Plasmabildung), kann aber gleichzeitig mehr Wärme halten als andere Stoffe, da er sich nicht so leicht verflüchtigt. Schwefel kann diese durchwärmende Kraft weitergeben und wirkt damit auf die Stoffwechselprozesse, die Willens- und Tatkraft. In der Wärme erkennt die Anthroposophie eine Ich-Qualität, das Ich strömt durch die Wärme in den ganzen Organismus.

In der *Allgemeinen Menschenkunde* findet sich ein ganz ähnliches Bild:

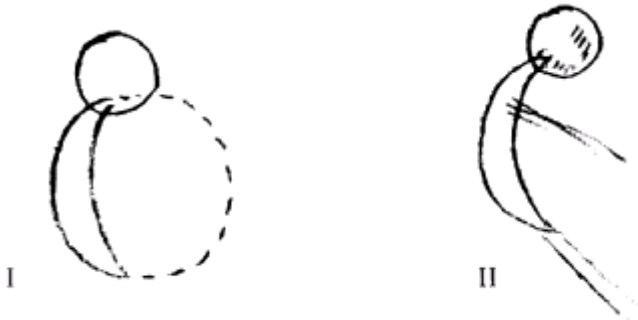


Abbildung 10: *Der Mensch nach Steiner* (GA 293, 146)

Obwohl das magische Denken genau wie die Wissenschaft nach kausalen Zusammenhängen in der Welterklärung sucht, ist es nicht mit dieser gleichzusetzen. Der Glaube an höhere Mächte, die leitend in das eigene Leben eingreifen, an Rituale oder Gegenstände, welche Geschehnisse positiv beeinflussen können,<sup>9</sup> oder an Zeichen in der Welt, welche dem Betrachter suggerieren, dass die Welt kohärent sei und sie selbst kein Produkt des Zufalls sind, stärken auf der einen Seite das Selbstbewusstsein und den Glauben an die eigenen Fähigkeiten, können jedoch auch davon abhalten, sich mit der naturwissenschaftlichen Weltsicht auseinanderzusetzen und Probleme ohne die Hilfe fremder Mächte zu lösen.<sup>10</sup> Dieses zum Teil befremdlich wirkende Denken kann jedoch auch den Effekt haben, dass sich das Kind problemlos emotional in die Welt hineinlebt und sich mit ihr verbindet, da sie vom Aufbau mit dem Menschen zu vergleichen ist. Dadurch könnte ein Gefühl der Verstehbarkeit und Handlungsfähigkeit entstehen, was nach der salutogenetischen Auffassung zur Erhaltung der Gesundheit beiträgt.

Die *heilenden Kräfte* des Waldorfunterrichts liegen jedoch nicht nur in der besonderen Art der Weltanschauung, sondern finden sich vor allem in der klaren Strukturierung des Tagesablaufs, – denn jeder Tag verläuft im gleichen Rhythmus, in dem sich nur kleine Variationen finden lassen.<sup>11</sup> Ehe der Unterricht beginnt, werden das

9 Das wiederholte Sprechen des Vaterunsers im noch leeren Klassenzimmer soll die Stimmung des Raumes verbessern und mehr Ruhe in die Klasse bringen. Der feste Glaube an dieses Ritual kann sicher auch dem Lehrer helfen, sich in Anbetracht einer so großen Schülerschaft von bis zu 40 Personen nicht verlassen und überfordert vorzukommen. Durch diesen Gewinn an Selbstbewusstsein mag die Klasse tatsächlich leichter zu führen sein.

10 Für den Unterricht muss sich die Frage gestellt werden, ob das Postulieren eines höheren Wesens, welches nicht selten am Ende einer Fragekette als letzte Antwort auftaucht, das Nachdenken nicht eher verhindert, als dass es für die Entwicklung der Neugierde und Entdeckerfreude sorgen könnte. Sicher ist es für das Lernen auch wichtig, dass der Mensch sich in seiner Lernumwelt geborgen fühlt und diese ihm in sich schlüssig und bewältigbar erscheint, doch sollten die Mittel, die hierfür eingesetzt werden, wohl überlegt sein.

11 Alle zwei bis vier Wochen wechseln die Gedichte und Lieder, der Inhalt des Lernteils ist täglich anders, gehört jedoch auch für drei bis vier Wochen zum gleichen Thema, und die Geschichte folgt dem Verlauf der Erzählung.

Datum genannt sowie der Stundenplan des Schultages ins Gedächtnis gerufen. Wenn es besondere Geschehnisse gibt, ein nahendes Klassenspiel, Kinder die krank sind etc., so wird auch dies vorher besprochen. Danach beginnt der Tag mit dem Morgenspruch und endet mit dem Tagesabschlusskreis (meist vor oder nach der Mittagspause), der ebenfalls vom Klassenlehrer betreut wird. Dieser feste Rahmen, der sich immer wiederholende Ablauf und die präzisen Angaben des Lehrers helfen besonders Kindern, welche über keine ausreichende sensorische Integration verfügen, aber genauso bieten sie Kindern mit ADS oder ADHS eine Orientierung und ein Gefühl der Sicherheit. Ein freier Unterricht verlangt ein größeres Maß an Eigenständigkeit vom Kind, und das Planen von aufeinanderfolgenden Handlungen können manche Schüler als schwierig und verwirrend empfinden. So wirken Kinder mit einer unzureichenden sensorischen Integration oft uninteressiert oder irritiert, da ihre Empfindungen und Reaktionen ihnen „nicht sinnvoll erscheinen und deshalb nicht befriedigend sind“ (Ayres 2002, 14). Doch nicht nur die schulischen Aufgaben stellen diese Kinder vor Probleme, auch der soziale Bereich der zwischenmenschlichen Beziehungen wird dadurch beeinflusst. Durch die vielen einströmenden Reize in der Schule geraten diese Kinder leichter in Bedrängnis, da ihre Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf etwas zu richten, nicht so gut entwickelt ist. So können Anforderungen, die für andere Kinder ohne Schwierigkeiten zu bewältigen sind, für diese Kinder zu Quellen des Misserfolgs werden. Damit auch sie eine Chance haben, dem Geschehen zu folgen, sollte der Lehrer darauf achten, alle Vorgaben exakt und einzeln nacheinander zu geben.<sup>12</sup> Erst nachdem die einzelnen Schritte eines Ablaufs länger geübt wurden, kann davon ausgegangen werden, dass das Vorgehen als Ganzes zur Gewohnheit geworden ist. Je freier Unterricht am Beginn der Schulzeit gestaltet ist, umso größere Probleme haben Kinder mit einer sensorischen Integrationsschwäche. Kinder, welche sich nicht auf die Aufgabenstellung konzentrieren können, werden wenig Gelegenheit haben, die Aufgabe selbst auch anzugehen und daher eher die Vorstellung von sich selbst entwickeln, dass sie zu dumm sind, um die Fragen zu beantworten. Machen sie diese Erfahrung gehäuft, wird ihnen die Lust am weiteren Üben verloren gehen. Aus dem schlechten Selbstbild und der Überforderung bei der Einschätzung einer Situation, resultiert nicht selten eine gesteigerte Aggressivität.

„Steht es [ein Kind mit einer unzureichenden sensorischen Integration – Anm. V. B.] in einer Reihe mit anderen und wird aus Versehen angestoßen, so reagiert es ärgerlich und schlägt zurück. Der Ärger und das Zurückschlagen haben jedoch nichts mit einer persönlichen Beziehung oder Ablehnung des Betreffenden zu tun. Sie stellen eine automatische Reaktion auf Empfindungen dar, die das Kind nicht ertragen kann“ (Ayres 2002, 16 f.).

Aus dieser Sicht stellt ein autoritär gestalteter Unterricht eine enorme Hilfe für solche Kinder dar, und auch die klaren Bestimmungen im zwischenmenschlichen Verhalten, die Rollenspiele und täglichen Gesprächsrunden im Tagesabschluss helfen dem Kind, sich leichter in den Schulalltag einzuleben. Gerald Hüther und Helmut Bonney gehen davon aus, dass bei ADS eine Schwäche in vier Bereichen zu finden ist, eine mangelnde Impulskontrolle, ein übersteigerter Bewegungsdrang, eine Aufmerksamkeitsstö-

<sup>12</sup> Der Lehrer sollte sagen: *Nehmt euer Mäppchen heraus. (Pause) Sucht den roten Stift. (Pause) Nehmt den Stift in eure Schreibhand. (Pause) ....*

rung und eventuell eine Wahrnehmungsstörung (vgl. Hüther/Bonney 2002, 67). Da besonders die letzten drei Bereiche in der Waldorfpädagogik täglich gefördert werden, wird die Behauptung, dass ADS sich in Waldorfschulen ohne Medikamente verbessern ließe, plausibler.

### 1.2.3. Der Erzählteil

Am Ende des Haupt- oder des Vormittagsunterrichts erzählt der Lehrer eine Geschichte oder liest aus einem Buch vor. Das jeweilige Thema für jede Altersgruppe ist festgelegt (Märchen, Legenden, Sagen der Völker, Biografien), die einzelnen Geschichten können jedoch vom Lehrer selbst ausgewählt werden. Die therapeutische Wirkung einer Erzählung ist dabei mit derjenigen eines Gedichts vergleichbar (vgl. Petzold 2009).

Forschungen zur Kinderliteratur haben ergeben, dass das Kind in der Kindergeschichte eine symbiotische Beziehung mit dem Helden eingeht, die es in seinem Fühlen und Denken reifen lässt, wodurch dieser ihm bei seiner sozialen und emotionalen Bildung behilflich ist.

„Zum Bildungsbegriff gehört, was man literarische Anthropologie nennen könnte, nämlich der Entwurf vorbildlichen Menschentums in Dichtung und Kunst. Bildung hat daher grundsätzlich mit Textauslegung, das heißt mit Hermeneutik zu tun. Literatur wird zum Kennzeichen der Bildung“ (Velthaus 2003, 19).

So verstanden kann der Erzählteil des Unterrichts als Hinführung in eine kindgerechte kulturelle Welt gesehen werden, in welcher die Helden durch den Umstand des Werdens gekennzeichnet sind. Dieses Werden wird im anthroposophischen Menschenbild besonders durch ein Zusammenwirken der vier Lebensbereiche dargestellt, deren Vereinigung im Menschen erst das Menschliche an sich ausmacht. Im Erzählteil werden Märchen so ausgewählt, dass die Aufgaben, welche der Held vollbringen muss, immer je einem dieser Gebiete zugeordnet werden können.<sup>13</sup> Als unterstes Glied findet sich hier die Welt der Mineralien, der Steine; sie zeigt sich im Menschen in seinem physischen Leib, in seiner Masse. Messen und wiegen sind Aufgaben, bei denen der Schüler einen Bezug zu seinem Körper herstellen soll. Als zweites findet sich das Reich der Pflanzen; sie haben als besonderes Merkmal das Wachstum. Anders als Steine sind Pflanzen lebendig, sie machen Photosynthese, drehen sich zur Sonne – in ihnen wirken Vitalkräfte, die auch im Menschen und im lebendigen Leib zu finden sind. Diese Lebensströme bezeichnet die Anthroposophie wie schon beschrieben als Ätherleib. In Klassenzimmern von Waldorfschulen finden sich deshalb meistens viele Topfpflanzen, oft verfügt die Schule auch über einen großen Garten. In der dritten Klasse wird nicht selten ein kleines Feld bewirtschaftet und unter dem Titel *Mutter Erde, Korn und Brot*<sup>14</sup> (Klein 1988) wird der Weg vom Korn zum Brot dargestellt. Als drittes Wesensglied findet sich im Menschen die Welt der Tiere in Form von Emotion und Empfindung. Das Wollen ist Ausdrucksform dieser Qualitäten, welche im Seelen- oder As-

13 Steine/Glas repräsentieren das Mineralische, Holz das Ätherische, Seide oder Perlen sind Vertreter für das Tierreich, das Astralische und das Ideal des Guten, dem der Held zugeneigt ist, zeigt die menschliche Qualität des Ichs.

14 Obwohl das Buch nicht als Schulbuch verwendet wird, gibt es eine Epoche mit dem gleichen Inhalt.

tralleib ihre geistige Verkörperung finden. Als viertes Glied findet sich das Denken, besonders in Form von moralischem, an Idealen orientiertem Denken. Nur der Mensch verfügt über ein Ich, das fähig ist, Entscheidungen zu treffen. Geschichten sollen aus anthroposophischer Sicht dem Kind einen Weg des Werdens aufzeigen, wie es die Naturreiche in seinem Sinne nutzen kann, wie sie ihm helfen und über welche menschlichen Eigenschaften es am Ende seiner Entwicklung verfügen sollte. Geschichten vermitteln den Zuhörern innere Bilder, welche ihn zeitlebens begleiten und seine Haltung zur Welt mitgestalten, da Gerald Hüther zufolge durch sie auch das Gehirn in seiner Struktur geprägt wird (vgl. Hüther 2011).

Doch der Erzählteil besteht auch aus Interaktionen, denn vor der Erzählung selbst gibt es wie erwähnt den *Tageskreis*, in welchem die sozialen Probleme des Tages zur Sprache kommen können und Lösungen gefunden werden. Damit die Kinder psychosoziale Kompetenz erwerben, die Fähigkeit also, „gemeinsam mit anderen Menschen nach Lösungen für die Bewältigung gegenwärtiger und zukünftiger Herausforderung zu suchen“ (Hüther 2009, 42), müssen die Lehrer diese bereits besitzen. Es ist damit sinnvoll, dass der Lehrer jene Kompetenz vorlebt und gemeinsam mit den Schülern in schwierigen Situationen nach Lösungen forscht. Anschließend erinnern sich die Kinder gemeinsam an das, was bisher in der Geschichte vorgefallen ist. Das gemeinsame Erinnern und Zuhören, wenn ein Klassenkamerad erzählt, und das Ergänzen von Details, wenn diese wichtig zu sein scheinen, wird zur täglichen Übung. Erst wenn alle wissen, was bisher geschehen ist, erzählt der Lehrer die Geschichte weiter. Doch nicht immer gibt es eine Geschichte pro Tag. Oft genug fällt sie ob *wichtigerer* Inhalte weg, oder der Lehrer bevorzugt es, nur eine Geschichte pro Woche zu erzählen, die dann an jedem Tag neu bearbeitet wird. Gibt es am Montag eine Geschichte (mit *verschwommenem* Tafelbild), wird sie am Dienstag wieder in Erinnerung gerufen und vom Lehrer in einzelnen Details noch einmal ausgeschmückt (auch das Tafelbild ist nun *konkreter* oder *deutlicher*). Mittwochs erzählen die Schüler die Geschichte nach oder es wird gemeinsam gedanklich nach passenden Bildern gesucht, die anschließend gemalt werden (mit Wachsfarben oder Aquarell). Wird diese Vorgehensweise gewählt, muss sich der Lehrer zunächst viel Zeit für die Geschichte nehmen und sie komplett erzählen, kann aber an den anderen Tagen das Erinnern und das Finden von lebendigen inneren Bildern kürzer halten. Gelegentlich wird das Malen von Märchenbildern auch abgelehnt, da die Kinder in den unteren Klassen noch nicht figurativ malen sollten, sondern es hier um die Erfahrungen mit der Qualität der Farbtöne geht. Der Erzählteil kann demnach sehr unterschiedlich gestaltet werden, hat jedoch immer eine ähnliche Funktion:

- Das Zuhören und Mitgehen in der Geschichte
- Die Erfahrungen der Helden innerlich mitzuerleben (Moralbildung)
- Einen Reichtum an inneren Bildern zu entwickeln (vgl. Hüther 2011)
- Einzelne Bilder konkret benennen oder beschreiben zu können
- Sich an die Geschichte im ganzen erinnern zu können (Nacherzählung)
- Konzentrationsfähigkeit
- Anderen Schülern zuhören zu lernen und sich selbst kurz fassen zu können

Da sich der Unterricht an Waldorfschulen oft eher an den auditiven Lerntyp richtet, ist es wichtig, dass die Fähigkeiten des Zuhörens und Wiedererinnerns so früh wie möglich geübt werden. Das Visuelle wird dabei durch die Gestik des Erzählers ange-

regt, später werden die Inhalte ins Bildliche übertragen. Auf vorgegebene Bilder wird, mit Ausnahme des Tafelbilds, das oft über mehrere Wochen bestehen bleibt, verzichtet.

Im gemeinsamen Erinnern werden Fragen an die Kinder gerichtet, wodurch sie sich das Erzählte deutlicher vorstellen und behalten können. Solche Fragen lauten in etwa: *Was ist gestern in der Geschichte passiert? Welche Objekte wurden gefunden? Welche Farben kamen in der Geschichte vor?* Aber auch: *Wie sahen wohl der Wald, der Prinz, die Großmutter aus? Wie hat sich der Räuberhauptmann gefühlt, als er den bösen Brief des Königs las?* Hier sollen die Stimmung der Erzählung eingefangen, Emotion verdeutlicht und die Vorstellungen der Kinder angeregt werden, damit sie später beim Malen selbstständig ein Motiv für ein Bild zur Geschichte finden können. Diese Methode fördert auch den Dialog zwischen den Kindern und dem Erwachsenen, denn die Kinder können die Geschichte durch ihre Fantasie ausschmücken (besonders bei: *Wie mag wohl das prächtige Kleid der Prinzessin ausgesehen haben?* oder: *Wie, glaubt ihr, hat sich das arme Mädchen nachts allein im Wald gefühlt?*). So können die Schüler dazu angeregt werden, ihren Wortschatz zu benutzen und gleichzeitig am Beispiel der Mitschüler zu lernen (vgl. Eliot 2012, 556ff.). Im Erzählteil führt das freie Äußern von Gedanken, ohne dass der Beitrag negativ bewertet oder als unwichtig abgetan wird, zu einer Anerkennung vom Kind. Jeder wird in seinen Bedürfnissen ernst genommen und beachtet. Es ist wichtig, eine gute Gesprächskultur aufzubauen und die Schule zu einem Ort werden zu lassen, in welchem sich die Kinder körperlich und emotional geborgen fühlen (vgl. Zoller Morf 2011, 31ff.). Durch die Geschichten, das Malen und die Gespräche kann eine lebendige Fantasie entwickelt werden, welche das Kind dazu befähigt, innere Bilder zu erschaffen und sinnvolle Entwürfe für die Gestaltung des eigenen Lebens aufzustellen. Dies ist für Eckhart Schiffer der beste „Schutz gegen jedwede Suchterkrankung“ (Schiffer 1999, 68). Der Mensch bedarf der Interaktion, damit er sich entwickelt und sein Gehirn dazu heranreift, die Aufgaben, die sich ihm mit der Zeit stellen, auch anzugehen. „Die lange Zeit aufrechterhaltene und bis heute vorgekommene Trennung zwischen Gehirnentwicklung und der Entwicklung des Verhaltens, Denkens und Fühlens, ja selbst des Gedächtnisses hat sich inzwischen als ebenso schwerwiegenden Irrtum erwiesen als die Vorstellung, dass der Prozess der strukturellen Ausreifung und Umformung des menschlichen Gehirns gegen Ende des dritten Lebensjahres weitgehend abgeschlossen sei“ (Hüther 2009, 45). Die Freude daran, mit anderen Menschen zu agieren, ist jedoch an das Gefühl der Sicherheit oder Geborgenheit gebunden. Wer Angst hat, zieht sich zurück, denn im Gehirn erzeugen Verunsicherung und Druck eine sich ausbreitende Erregung, sodass eintreffende Sinnesreize weniger erfolgreich verarbeitet werden können und das Erlernen von neuen Inhalten sehr schwierig ist. Ziel eines gelingenden Unterrichts wäre demnach, Ordnung und Ruhe in den Kindern zu erzeugen, eine innere Harmonie, wie es Steiner vielleicht ausdrücken würde, damit Lernen überhaupt möglich wird.

Der im Erzählteil mündende Unterricht soll ebenfalls zu einem Gefühl des Friedens und der Geborgenheit beitragen. Nicht alle Kinder haben ein defizitäres Sicherheitsgefühl oder ein Mangel an Vertrauen, aber die sich wandelnden gesellschaftlichen und familiären Bedingungen deuten doch darauf hin, dass diese Einstellung zum Leben nicht mehr als Voraussetzung gesehen werden kann. Die Schule muss Vertrauen schaffende Strukturen entwickeln und gleichzeitig die Resilienz der Schüler fördern, damit zunächst das Lernen gelingt, aber auch der Weg in eine Gesellschaft, in der es günstig ist, mit Veränderungen umgehen zu können. Schule sollte damit nicht mehr



rein als Bildungsstätte fungieren, sondern auch die emotionalen und sozialen Fähigkeiten im Blick haben, daran mitarbeiten, dass die einströmende Umwelt von den Kindern auch verarbeitet werden kann. Die Waldorfschule versucht dies zum einen durch ihre unterschiedlichen Fächer, zum anderen durch einen Unterricht, der am Temperament (oder bestimmten emotionalen Stilen) orientiert ist. Die Entwicklung der oberen Sinne ist mehr ein Aufruf zur Erarbeitung von Empathie, vom Hineinversetzen-Können in andere, von Perspektivübernahme und der Fähigkeit, dem anderen zuzuhören. Die mittleren Sinne sollen im emotionalen Bereich wirken, während die Basissinne die Grundlage für das spätere Denken liefern. Die Geschichte am Ende des Unterrichts und den durch den Lehrer geleiteten Umgang mit jenen inneren Bildern helfen den Kindern, sich auf die Begebenheiten vorzubereiten, denen sie in der realen Welt täglich begegnen.

Der Waldorfunterricht arbeitet in seinen drei Teilen auf unterschiedliche Weise an einer Haltung zur Welt. Diese Haltung wird sowohl von außen, durch Bewegung, Theaterstücke und Spiele erzeugt, als auch von innen durch eine reiche Bilderwelt, in der das Kind Leitideen findet, die es in sein Selbstbild integrieren kann. Im nächsten Kapitel wird auf die Beziehung zwischen innen und außen weiter eingegangen.

*Beispiele eines bildhaften Unterrichts:*

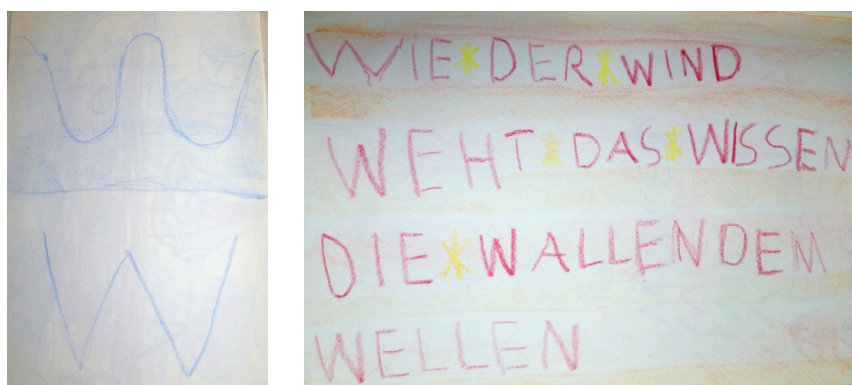


Abbildung 11: Das W wird in der ersten Klasse beispielsweise mit einer Welle eingeführt. Dazu gibt es jeweils ein Bild und ein Gedicht.

Sind alle Buchstaben vorgestellt, kann die Schreibfreude durch eine Anlauttabelle gefördert werden, in der die Vokale anhand der eurythmischen Geste, die Konsonanten durch ein Bild der Geschichte erinnert werden (vgl. Abbildung 12):

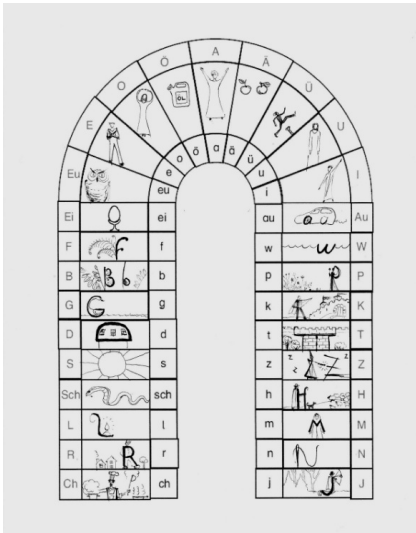


Abbildung 12: Die anthroposophische Anlauttabelle (erste Klasse, Bonn, März 2013)



Abbildung 13: Die 8er Reihe mit Stern und Rhythmus

Wenn bei den hellen Linien in Abbildung 13 leise geklatscht wird, verdeutlicht ein lautes Stampfen beim dunkelbraunen Strich, dass nun wieder eine Zahl aus der 8er Reihe kommt. Durch die verschiedenen bildlichen Darstellungen soll sich das Rechnen spielerisch einprägen.

## 2. Embodiment an Waldorfschulen

Wie am Ende von Teil I dargestellt wurde, war die westliche Gesellschaft etwa ab der Mitte des letzten Jahrhunderts von einem großen technologischen Optimismus durchdrungen. Es wurde angenommen, dass innerhalb weniger Jahre intelligente Rechner gebaut werden könnten, die durch ihr Verhalten kaum noch von Menschen zu unterscheiden seien (vgl. Tschacher 2011, 13ff.). Einer der berühmtesten Tests, um festzustellen, ob eine Maschine über künstliche Intelligenz (KI) verfüge oder nicht, entwickelte Alan Turing<sup>15</sup> (vgl. ebd.). Doch der Zukunftsglaube verflüchtigte sich schon bald durch die realen Ergebnisse, die weit von einer KI entfernt waren – trotz der optimistischen Prognosen ist das Projekt im eigentlichen Sinne gescheitert (ebd. 11 f.). Ein

15 Beim sogenannten *Turing Test* sollte ein Mensch mit zwei weiteren Individuen kommunizieren, die er jedoch nicht real vor sich hatte. Einer dieser beiden Gegenüber sollte ein Mensch, der andere eine KI sein. Durch gezielte Fragen, die mit Zweideutigkeiten, Witz und Sinnhaftigkeit spielten, sollte nun deutlich werden, bei wem es sich um die KI handele. Könnte dies nicht mehr ermittelt werden, hätte die KI den Test bestanden. Es sollte also nicht reines Wissen oder Schnelligkeit getestet werden, sondern ob die Testperson den Sinninhalt der Sätze verstehen könnte, und wenn ein solcher nicht vorlag, mit einem Witz oder ernsthaft mit einem anderen sinnlosen Satz antworten könnte.

intelligenter Rechner schien nicht realisierbar zu sein, und so kam erneut die Frage auf, wodurch Intelligenz überhaupt entstehen könnte.

„Kann der tiefere Grund für das Versagen von künstlicher Intelligenz in der Vernachlässigung der Beziehung zwischen der Informationsverarbeitung („Denken“) einerseits und dem Körper und der Umwelt andererseits zu suchen sein?“ (ebd. 14).

Hier setzt die Embodiment-Forschung an, die in der *Verkörperung* des Menschen den Schlüssel für das Problem des Bewusstseins vermutet und einen Zusammenhang sieht zwischen *Denken* und *Körper*, zwischen *Geist* und *Welt*. Einen sinnlich wahrnehmbaren Körper zu besitzen und damit die Fähigkeit zu haben, Erfahrungen an der Welt zu machen, scheint die wesentliche Voraussetzung für die Entstehung eines unabhängigen Ichs zu sein. Denken findet in einem Geflecht von Bezügen statt, welche wiederum in einen Kontext, eine Umwelt eingebettet sind (vgl. ebd.). Wir verlassen uns im Leben nicht rein auf unser kognitives Wissen, sondern oft genug auf ein Körpergefühl. Wenn wir ein schlechtes Bauchgefühl bei einer Sache haben, so können wir nicht unbedingt logisch begründen, warum. Nach dem anthroposophischen Menschenbild entstehen diese Intuitionen aus dem schlafenden Willen des Menschen (vgl. Steiner GA 293 91ff.), andere Theorien machen den Darm mit seinem großen Nervenplexus für dieses nicht kognitive Wissen verantwortlich. Die Forschungsergebnisse im Bereich *embodied cognition* machen deutlich, dass Denken und Körper keine unabhängigen Größen sind, sondern dass abstraktes Denken den Körper mitnutzt, durch Haltung und Gestik die kognitiven Prozesse unterstützt (vgl. Wilhelm, 2011). Dieses Wissen lässt sich auch für die Schule nutzen, sodass diese Zusammenhänge flexibel in den Unterricht integriert werden können.

## 2.1. Embodied Cognition

In der Alltagswelt gehen wir davon aus, dass sich das Denken, Fühlen und Wollen durch den Körper als seiner Ausdrucksform in der Welt offenbart. In Zweifel gezogen wird dieser Glaube durch die Annahme, der Geist sei ein Epiphänomen des Physischen, eine Begleiterscheinung, die nicht zurück auf die Materie wirken könne (vgl. Tschacher 2011, 16). Diese Hypothese einer alleinigen Bottom-up-Kausalität wirft jedoch die Frage auf, warum ein so viel Energie verbrauchender Umstand, wie das Selbstbewusstsein einer ist, überhaupt evolutionär erfolgreich gewesen ist, wenn er nur ein Zusatz zu einem System ist, das auch gut ohne Bewusstsein funktionieren würde? Der Autorin scheint diese Annahme nicht intelligibel, weswegen sie davon ausgeht, dass Psyche und Physis eine Einheit darstellen, dass es sowohl eine Bottom-up- als auch eine Top-down-Gerichtetheit geben muss, ohne dass dieser Umstand es erzwingt, dass die Wechselwirkung zwischen zwei unterschiedlichen Entitäten oder gar Substanzen stattfinden muss. „Die menschliche Intelligenz braucht einen Körper, um sich entfalten zu können“ (ebd. 17). Wir sind nur wir selbst als *leibliche* Wesen, keine von der Umwelt und Welt abgekoppelten denkenden Entitäten. Aus diesem Grund ist das Einbeziehen des Körpers und der Umwelt so wichtig für unser Leben und sollte auch bei der Schulbildung beachtet werden. „Denken ist ohne Körper und ohne Umwelt nicht denkbar“ (ebd. 31). Das, was für das Denken gilt, ist ebenso richtig für die Betrachtung von Emotionen, denn bereits 1756 beobachtete Edmund Burke: „Ich selbst habe

oft bemerkt, dass ich jedesmal, wenn ich die Blicke und Gebärden eines zornigen Menschen nachahme, mein Gemüt unwillkürlich der Leidenschaft zugewandt finde, deren äußere Erscheinung ich nachzuahmen bestrebt bin“ (Burke 1956, 172 f.). Dies zeigt, dass wir Stimmungen und Gefühle bis zu einem gewissen Grad durch unsere Haltung oder Mimik steuern können. Der Körperausdruck oder die Körperhaltung wirken damit direkt auf die Kognition und die Emotion des Menschen (vgl. Tschacher 2011, 17). Die Seele wäre damit auch ein Spiegel des Körpers. Was der Körper ausdrückt, das nimmt in der Seele Gestalt an. Nach der Embodiment-Theorie ist die „Wechselwirkung Kognition – Körper zirkulär-kausal“ (ebd. 31). Körper, Geist (Kognition) und Umwelt müssen als zusammenwirkend verstanden werden; nur dadurch, dass weder das eine noch das andere auf- bzw. abgewertet wird, kann wahres Verständnis für die Situation des Menschen entstehen.

Dr. Maja Storch von der Universität Zürich untersucht die Auswirkungen des Körpergeschehens auf die Psyche, dasjenige, was, wie bereits erwähnt, in der psychologischen Fachsprache als *Body-Feedback* bezeichnet wird (vgl. Storch 2011, 39). Durch die Untersuchungen zeigte sich, dass bei einer *originalgetreu* eingenommenen Körperhaltung gleichzeitig die entsprechende Emotion auftrat (vgl. ebd. 40ff.). Maja Storch bezieht sich auf eine Feststellung von Susana Bloch (1986), die zeigen konnte, „dass die korrekte Ausführung eines körperlichen Ausdrucksmusters die entsprechende Emotion im subjektiven Erleben der Versuchsperson nach sich zieht und dass auch Außenbeobachter die dargestellte Emotion richtig einschätzen“ (Storch 2011, 49). Interessant ist, dass die Versuchsperson diese erzeugte Emotion nur dann wieder verlassen konnte, wenn sie eine neutrale Körperhaltung einnahm und spezielle Atemübungen durchführte, welche dem Körper halfen, dieses *Embodiment* zu verlassen (vgl. ebd.). Von Strack, Martin und Stepper (1988) wurde weiterhin in Experimenten nachgewiesen, dass die Gesichtsmuskulatur Einfluss auf die Stimmung nehmen kann, ohne dass vermittelnde kognitive Prozesse notwendig waren. Die Teilnehmer dieser Studie zum *Facial Feedback* schauten sich einen als lustig ermittelten Filmbeitrag mit unterschiedlichen Gesichtsausdrücken an. Dazu mussten sie entweder einen Stift waagrecht zwischen die Zähne klemmen (was einen fröhlichen Gesichtsausdruck provozierte) oder das Ende mit dem Mund umschließen, was eher zu einem neutralen Gesichtsausdruck führte, eine letzte Gruppe, die Kontrollgruppe, hielt den Stift in der Hand. Bei dem Experiment wurde ermittelt, dass die Teilnehmer mit dem fröhlichen Gesichtsausdruck den Film signifikant lustiger fanden. Nicht nur die eingenommene Körperhaltung spiegelt sich somit unmittelbar in der Seele wieder, sondern sogar der Gesichtsausdruck wirkt zurück auf das Gemüt. Davidson untersuchte, ob die Lähmung der Mimik, wie sie durch eine Behandlung mit *Botox* hervorgerufen werden kann, Auswirkungen auf das Verstehen von emotionalen Sätzen hat.

„Die Aktivität eines Muskels zu blockieren, der an der Bildung eines ärgerlichen oder traurigen Gesichtsausdrucks beteiligt ist, verlängert [...] die Lesedauer von Sätzen, die Ärger oder Traurigkeit vermitteln – Emotionen, die normalerweise eine Bewegung des Stirnrunzelns zur Folge haben. Offenbar bleiben dem Gehirn durch die Unfähigkeit [...] die Stirn zu runzeln und einen traurigen Gesichtsausdruck aufzusetzen, Signale vorenthalten, die normalerweise in der Inselrinde und im somatosensorischen Kortex eintreffen und von dort aus in die linksseitigen Sprachareale geleitet werden, wo ihr Sinn entschlüsselt wird“ (Davidson 2012, 205).

Lernen wird unter diesen Gesichtspunkten erheblich vereinfacht, wenn der Körper in das Unterrichtsgeschehen mit eingebunden wird und das Gehirn nicht als ein im Kopf liegendes, isoliertes Organ ohne Bezüge zum Rest des Menschen gesehen wird.

Maja Storch geht weiter davon aus, dass nicht nur Emotionen durch das *Body-Feedback* beeinflusst werden, sondern ebenfalls die eigene Einstellung, das Urteilsvermögen und sogar ganze Verhaltenssequenzen (vgl. Storch 2011, 63.).

„Ohne ein adäquates Embodiment riskiere ich das Misslingen meiner Handlungsabsicht. Der Einsatz körperlicher Elemente im Rahmen eines gelingenden Selbstmanagements ist also [...] kein Luxus aus der Wellness-Ecke“ (ebd.).

Sie hat deshalb das Züricher Ressourcen Modell (ZRM) entwickelt, das sich dieses Wissen in Form einer Therapie zunutze macht. Storch hat eine Methode entwickelt, mit der das „adaptive Unbewusste und das Bewusstsein synchronisiert werden können“ (Storch 2009, 213). Dabei geht sie davon aus, dass das Bewusstsein die Impulse des Unbewussten kontrollieren kann, diese Mechanismen jedoch bei Erschöpfung und starker kognitiver Belastung versagen. Um nun eine Selbstregulation zu erzeugen, nutzt sie ein zuverlässiges Signalsystem des adaptiven Unbewussten: *Somatische Marker*. Damasio postuliert in seinem berühmten Buch *Descartes' Irrtum*, dass dasjenige, was der Mensch erlebt und was in ihm einen körperlich-emotionalen Zustand auslöst, im Körper als somatischer Marker verinnerlicht wird. „Ein negativer oder positiver somatischer Zustand, der durch das Auftreten einer gegebenen Repräsentation verursacht wird, wirkt nicht nur als *Marker für den Wert dessen, was repräsentiert wird, sondern auch als Verstärker für die fortgesetzte Aktivität des Arbeitsgedächtnisses und der Aufmerksamkeit*“ (Damasio 2004, 269). Erlebnisse können damit im Körper wirksam werden und können durch verschiedene Sensationen wieder ausgelöst werden. Das Verinnerlichen von Erfahrung im Körper, kann damit auch als Stütze für den Behalt kognitiven Wissens herangezogen werden. Storch versucht in ihrem Vorgehen, die Patienten auf das psychische Wohlbefinden aufmerksam zu machen, das durch ein erfolgreiches Handeln ausgelöst wird, sodass dieses Gefühl als somatischer Marker für den weiteren Verlauf genutzt werden kann. Zunächst muss ein solches Wohlgefühl jedoch im Patienten entstehen, was wiederum der Fähigkeit bedarf, sein inneres Empfinden auch wahrzunehmen (Selbstwahrnehmung), was in Waldorfschulen als Arbeit am Lebenssinn programmatisch ist. Weiter fand dieses Modell deshalb Erwähnung, da es davon ausgeht, dass zunächst der Wunsch oder die Vorstellung, dann aber ein verstärkendes Gefühl entstehen muss, damit ein Vorhaben tatsächlich auch umgesetzt wird (vgl. Storch 2009, 215).

„Jeder Prozess zielrealisierenden Handelns beginnt zunächst im Unbewussten. Dort hat er [...] den Status eines Bedürfnisses. Wenn das Bedürfnis bewusst geworden ist, ist es zum Motiv geworden [...] In diesem Reifestadium wird ein Thema jedoch noch nicht nachhaltig mit Willenskraft verfolgt [...]. Um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass nachhaltiges zielorientiertes Handeln erfolgen kann, muss das Motiv den psychologischen Rubikon überqueren – es muss zur Intention werden. [...] Diagnostiziert werden kann die Überquerung des Rubikon am Auftreten eines deutlich positiven somatischen Markers“ (ebd. 215 f.).

Wie in der anthroposophischen Vorstellung ist es nicht die Vorstellung, die zur Handlung führt, sondern diese wirkt auf das Gefühl und führt erst anschließend zur Handlung.

Mit Embodiment oder *Embodied Cognition* lässt sich jedoch nicht nur in der Psychologie arbeiten, auch auf die verschiedenen Temperamente kann durch eine entsprechende Körperhaltung eingewirkt werden, sei das durch den Unterricht in Form von Spielen oder durch Körperarbeit, durch welche es möglich wird, einen behindernden Gemütszustand durch eine andere Körperhaltung einfacher zu verlassen. Als Beispiel kann der leicht in Wut und Zorn geratende Choleriker genommen werden. Die im Bauch sitzende Wut korreliert mit einer bestimmten Körperhaltung, hier hilft kein Reden und Denken, die Wut sitzt tief und weicht nur langsam. Wenn jedoch nun eine Körperhaltung eingenommen wird, die diesem Gefühl entgegenwirkt, bleibt dieses nicht aufrechterhalten (vgl. Storch 2011, 64 f.).

„Wohlgemerkt! Gefühle und Stimmungen sind wichtige Signalgeber. Ein Gefühl loswerden ist nicht gleichbedeutend mit ‚ein Gefühl nicht wahrhaben wollen‘ oder ‚ein Gefühl unterdrücken‘. [...] Sobald sie ein negatives Gefühl jedoch bemerkt haben, besteht in den meisten Fällen kein Grund mehr, diese unangenehme Verfassung länger aufrechtzuerhalten“ (ebd. 65).

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass in der Eurythmie Haltungen eingenommen werden, die Stimmungen ausdrücken sollen. Im *A* spiegelt sich die Offenheit zur Welt, im *E* eher die Besinnlichkeit.



Abbildung 14: Das eurythmische *A* und *E*

Fraglich bleibt allerdings, ob diese Haltungen den wirklich auftretenden Haltungen entsprechen, denn nur dann könnten sie nach dieser Analyse eine Wirkung erzielen.

„Embodiment in unserem Sinne hat übrigens nichts mit den Körpersprache-Techniken zu tun, die mancherorts gelehrt werden. Wenn man den Menschen eine to-do Lis-

te antrainiert, wie sie zu lächeln haben, dass sie die Arme nicht vor der Brust verschränken dürfen, oder dass sie mit der Faust energisch auf das Rednerpult schlagen müssen, um entschlossen zu wirken, erreicht man in den allermeisten Fällen das Gegenteil von dem, was man beabsichtigt hat. Der Mensch wirkt unecht, die Körpersprache automatenhaft“ (ebd. 66).

Es geht demnach vielmehr darum, die hochindividuelle Form des Embodiment zu finden, zu dem, was man erreichen möchte.

Eine konkrete Anwendung dieses Wissens in der Schule kann an drei kurzen Beispielen erläutert werden:

In der ersten Klasse der Waldorfschulen existiert ein Spiel, welches optimal für das Erlernen verschiedener authentischer Embodiments geeignet zu sein scheint. Alle Kinder gehen langsam im Raum umher, wobei gesungen wird: *Was wollen wir denn machen, wir wissen es noch nicht*. Hier nehmen alle Kinder eine neutrale Haltung an, sind offen für alle kommenden Möglichkeiten. Nun ändert sich die Melodie und es heißt beispielsweise: *Wir stehen erhaben da, wie eine Eiche*, oder: *Wir blicken ruhig übers Meer*. Auch die Haltung von Tieren kann eingenommen werden und immer kann beobachtet werden, wer denn am meisten wie z. B. eine Eiche wirkt. Was sollte nun der Sinn dieses Spiels sein? Wenn ein gutes Sinnbild für das gefunden wird, was erreicht werden will, geht der Körper ganz ohne eine kognitive Korrektur in diese Haltung/Embodiment über. Jedes „Bild [bringt] unterschiedliche Embodiments mit sich [...]“. Das Eichenbild würde mich zum Beispiel dazu veranlassen, meinen Stand zu stabilisieren und die Füße breit zu stellen“ (ebd. 69). Eine zweite Variante dieses Spiels findet sich in einem Reigen, welcher auch für den Fremdsprachenunterricht geeignet ist. Die Kinder stellen sich in einer Reihe auf und folgen dem Lehrer, welcher seinen Gang immer wieder verändert und dies auch verbalisiert: *Ich springe, ich hüpfе wie ein Reh, schleiche wie eine Katze, drehe mich um!* Dreht sich der Lehrer um, müssen alle Kinder in die Hocke gehen, wer am langsamsten ist, scheidet aus und darf aufpassen, welches Kind in der nächsten Runde als letztes in die Hocke ging. Neben dem Trainieren der Aufmerksamkeit gehen die Kinder auch hier spielerisch in unterschiedliche Körperhaltungen über. Als Drittes kann auf eine Übung verwiesen werden, die das Raumerleben des Kindes verbessern soll (vgl. McAllen 1996). Audrey McAllen schlägt eine Übung für Schüler vor, um ins Hier und Jetzt zu kommen und sich im Raum zu verorten. Dabei sollen die Hände abwechselnd vor der Brust, über dem Kopf und hinter dem Rücken zusammengeklatscht werden (vgl. McAllen 1996). Wenn nun die Reihenfolge von vorn nach hinten und über den Kopf wieder nach vorn festgelegt wird und dabei ein Säckchen oder ein anderer, leicht auf dem Kopf zu balancierender Gegenstand den Körper dazu bringt, aufrecht zu stehen, so gehen die Schüler bei dieser Übung wie von selbst in eine Selbstbewusstsein ausdrückende Haltung über, in der die Schultern nach hinten geneigt sind, die Brust durchgedrückt wird und die Hände wie in einer *Siegerpose* nach oben gereckt werden. Immer wieder können sie so von einer neutralen Körperhaltung (die Hände befinden sich vor dem Körper) in diese raumergreifende Haltung hineingehen, selbst ohne innere Bilder. Die Kinder, aber auch die Erwachsenen können so lernen, eine Körperhaltung einzunehmen, die auf sie selbst bildend wirkt. Wer würdevoll dasteht wie ein König, der ist auch im Inneren wie ein solcher. Wer immer wieder in die Pose eines Gewinners geht, fühlt sich anschließend auch zuversichtlicher (vgl. Wilhelm 2014, 29).

Diese inneren Bilder sind jedoch nicht immer leicht zu finden, und es bedarf der ständigen Übung, sie in das Körpergedächtnis aufzunehmen. Besonders wichtig bleibt jedoch, dass zwischen den einzelnen Übungen immer nach einem neutralen Embodiment gesucht wird, aus welchem das Potenzial entsteht, spontan und kreativ in den folgenden Schritt hineinzugehen (vgl. Storch 2011, 70). Diese Offenheit und das Wissen um die reziproke Wirkung von Psyche und Körper machen den Menschen frei. Er entwickelt dadurch eine Wahlfreiheit in Bezug auf seine psychische Verfassung und braucht nicht in resignativen Stimmungen zu verharren. Auch im Hinblick auf den Gebrauch von legalen und illegalen Drogen könnte hier ein Ausweg zu finden sein, und die Waldorfpädagogik hat seit Langem eine Plattform geschaffen, auf welcher diese Erkenntnisse wirkungsvoll eingesetzt werden können.

Eine weitere in Waldorfschulen praktizierte Möglichkeit, auf die Körperhaltung und die mit ihr einhergehenden Gefühle zu achten, ist das Schauspiel. Durch dieses können die hier geweckten Vorstellungskräfte schöpferisch den Leib durchdringen und ihn gewissermaßen von innen heraus *plastizieren* (vgl. ebd. 67). In die Rolle eines anderen Charakters hineinzuschlüpfen, den anderen im Selbst zu finden, hilft nicht nur dabei, sich die Möglichkeiten des eigenen Körpers zu vergegenwärtigen, es ist nach Albert Camus auch eine Möglichkeit, dem Gefühl der Absurdität zu entfliehen (vgl. Camus 2003, 102ff.). Das Schauspiel öffnet dem Menschen eine Welt des Ausprobierens, in der er durch das Einnehmen einer Rolle, durch Haltung und Gestik nach der eigenen Identität forschen kann.

Obwohl dem Leib als dem belebten Körper eine innere Erlebniswelt gegeben ist, welche sich exklusiv dem Selbst offenbart, bleibt dieser innere Kosmos der Außenwelt gerade beim Schauspiel nicht vollständig verborgen. Dadurch, dass der Schauspieler in verschiedene Rollen schlüpfen kann, seinen Körper<sup>16</sup> dem Charakter der dargestellten Person angleichen muss, erkennt er sich selbst im anderen und lernt Rückschlüsse auf nicht eigene innere Zustände zu ziehen, sich durch seinen *Ich-Sinn* eine Theorie des Geistes (Theory of Mind) vom Gegenüber zu bilden. Die Möglichkeit, auf gewisse Weise in das Innere anderer hineinzusehen, steht wahrscheinlich in Verbindung mit den von Giacomo Rizzolatti in den 1990er-Jahren gefundenen Spiegelnervenzelle (mirror neuron). Vittorio Gallese, der an vielen Studien von Rizzolatti beteiligt ist und die Spiegelneuronen auch im Zusammenhang mit Embodiment erforscht, beschreibt jene Nervenzellen:

„Mirror neurons are motor neurons originally discovered in the ventral premotor cortex of macaque monkeys (area F5) that discharge when the monkey executes goal-related hand motor acts such as grasping objects, and also when observing other individuals (monkeys or humans) executing similar acts. Neurons with similar properties were later discovered in a sector of the posterior parietal cortex reciprocally connected with area F5. Mirror neurons provide the neurophysiological basis for primates to recognize different actions made by other individuals: the same neural motor pattern characterizing a given motor act when actively executed is also evoked in the observer when witnessing the motor behavior of others” (Gallese/Didio 2012, 690).

Ähnliche Mechanismen konnten später auch beim Menschen nachgewiesen werden und scheinen auch bei der Kunstbetrachtung eine wichtige Rolle zu spielen. Joachim

<sup>16</sup> Eine Übung wäre hier, den Gang eines anderen nachzumachen und zu fühlen, wie es ist, auf diese Weise durchs Leben zu gehen.



Bauer hat in seinem Buch *Warum ich fühle, was du fühlst* zwischenmenschliche Beziehungen im Hinblick auf diese Spiegelungsprozesse untersucht und sieht in ihnen die biologische Grundlage der Empathie. Besonders beachtenswert ist das zeitversetzte Imitieren einer Körperhaltung bei einem Gegenüber, das einem sympathisch ist: Beugt sich der andere beispielsweise leicht vor, zieht es den eigenen Körper unwillentlich in eine entsprechende Haltung. Bauer sieht hier eine Grundlage des Empathievermögens, wodurch dem Körper eine wichtige Rolle beim Hineinfühlen in die Stimmungen und Gedanken anderer zukommt, denn die Spiegelneuronen bringen den Menschen dazu, eine beobachtete Körperhaltung oder Mimik im eigenen Körper zu realisieren (vgl. Bauer 2006). Lehrer sollten daher wissen, dass das Mitschwingen in die Körperhaltung ihrer Schüler ein gegenseitiges Verständnis eventuell verbessern könnte und dass die Schüler, wenn sie ihrem Lehrer zugetan sind, auch dessen Haltung übernehmen. Denn es sind nicht nur die Schüler, die vom Lehrer gesehen werden, sondern diese beobachten auch ihre Lehrer und merken, auf welcher Weise sie sich in ihm spiegeln. „Die Wahrnehmung und Produktion emotionsbezogener Gesichtsausdrücke könnte auf gemeinsame neuronale Strukturen einwirken, dessen Funktion ganz ähnlich wie die des Spiegelungsmechanismus postuliert werden kann“ (Gallese 2013, 96). Obwohl Gallese nicht davon ausgeht, dass dadurch automatisch die beobachtete Emotion ausgelöst wird, spielt die Mimik eine Rolle beim Verständnis fremder Gefühle. Über das unbewusste Mitgehen in eine Haltung und über die Mimik des Lehrers können sowohl kognitive Inhalte verständlicher werden, aber auch das Selbstbild des Schülers gründet sich im Blick seines Lehrers auf ihn selbst (vgl. Bauer 2009 [1], 113ff.). Bauer machte weiter darauf aufmerksam, dass allein durch das Zuhören einer Schilderung die in der Erzählung beschriebenen Gefühle im Hörer ausgelöst würden, was für ihn den privilegierten Zugang der Sprache zum System der Spiegelneuronen deutlich macht (vgl. Bauer 2009 [2], 54).

Wenn nicht nur die Haltung, sondern auch die Mimik und, wie in den nächsten Kapiteln gezeigt wird, auch die Gestik und Sprache einen derart großen Einfluss auf das psychische Erleben haben, muss auf diese Wirkung aufmerksam gemacht werden, gerade wenn eine Schule sich die Mechanismen, die als *Body-Feedback* bezeichnet werden, schon lange nutzbar macht.

## 2.2. Embodiment im Sprachunterricht

Die Hinweise haben sich immer deutlicher dahingehend verdichtet, dass das Gehirn nicht als ein reiner Informationsprozessor beschrieben werden kann, „sondern dass große Teile selbst abstrakter und vormalig amodal konzeptualisierter mentaler Vorgänge durch sensomotorische Prozesse mediiert werden“ (Beilock; Hohmann, 2010). Dies bedeutet eine Einbeziehung des Körpers als Teil des mentalen Geschehens und damit auch eine Rückwirkung des Körpers auf die gedanklichen Vorgänge selbst. Wissen wird nicht als eine abstrakten Speicherung von Gelerntem definiert, sondern das Gehirn versetzt sich beim Erinnern wieder mehr oder weniger gut in den Zustand, in dem es sich beim Ereignis selbst befand. Erinnerung (an Ereignisse oder an gelernte Fakten) ist damit eine Reaktivierung eines Hirnzustandes, der mit einem ursprünglichen Zustand korrespondiert, wobei mit zu beachten ist, dass jeder Hirnzustand auch

ein Zustand eines ganzen Menschen entspricht, dass also Erinnerungen auch Körpererfahrungen und Haltungen mit einschließen. Gehirn und Körper stehen damit in einer Wechselbeziehung; da es während einer Interaktion mit der Umwelt zu einer Aktivierung in verschiedenen Hirnarealen kommt, die später ebenfalls wiederum partiell aktiv werden, wenn diese Objekte oder Wahrnehmungen erneut auftauchen. Selbst beim Lesen einer Beschreibung werden die gleichen Hirnareale aktiv, die für den tatsächlichen Vorgang gebraucht werden (vgl. Zwan/Taylor 2006). Das Verständnis eines Satzes wie *Er drehte die Lautstärke der Anlage zurück* erfolgte schneller, wenn der Proband die Hand *gegen* den Uhrzeigersinn drehte, die Information also kongruent zur Motorik war, und verzögerte sich, wenn beide Elemente nicht übereinstimmten, die Hand also *mit* dem Uhrzeigersinn gedreht wurde. Dieses Beispiel von Taylor und Zwan sowie die vorher beschriebenen Experimente zur Mimik zeigen deutlich, dass das Verständnis von Sprache an motorische Erlebnisse gekoppelt ist. „Aktuelle Ansätze gehen [...] davon aus, dass das Verständnis von Sprache eng mit den sensomotorischen Vorerfahrungen, die wir mit dem entsprechenden Objekt bzw. Ereignis haben, über das wir lesen oder etwas hören, verbunden ist“ (Beilock/Hohmann 2010, 123).

### 2.2.1. Sprache und Gestik

Diese Erkenntnis könnte den Waldorfunterricht unter einem neuen Aspekt in Erscheinung treten lassen: In Waldorfschulen ist es üblich, die vielen Gedichte und Lieder durch Gesten zu untermalen, die dem Erzählten *motorisch* entsprechen: So werden fallende Blätter durch schwebende Handbewegungen nach unten untermalt, ist die Rede vom Adler werden die Arme majestätisch hoch und runter bewegt, ganz dem erhabenen Flug dieses Raubvogels entsprechend. Auch Sterne, die Sonne, verschiedene Tiere, aber auch Arbeitsprozesse von Handwerkern oder von inneren Organen (wie dem Darm) sollen durch Handbewegungen<sup>17</sup> deutlicher hervorgehoben werden.

„The relationship between hand, expressive gesture and language clearly emerges from a series of studies conducted over the last decade at the Department of Neuroscience of the University of Parma. These studies show that speech and symbolic gesture share the same brain mechanism of sensorimotor control“ (Gallese 2014, 29).

Das alltägliche Üben der Verbindung zwischen Wort und Geste müsste damit auch für den Fremdsprachenunterricht sinnvoll genutzt werden können, insofern die Gesten als sich entsprechend verstanden werden können. Damit gäbe es keine Übersetzung zwischen der Muttersprache und einer Fremdsprache, sondern das Bindeglied müsste in der Bewegung gefunden werden. Gleichzeitig müsste sich das Textverständnis in der Muttersprache verbessern, da dem Wort als Lautfolge ebenfalls ein motorischer Aspekt beigelegt wird.

Als Beispiel wird hier ein Lied über den Kastanienbaum vorgestellt, was im Fremdsprachenunterricht an Waldorfschulen traditionell vermittelt wird und Teil der Praxis der Unterstufe ist:

<sup>17</sup> Beachtet werden sollte dabei nur, dass die Bewegungen in etwa mit dem Informationsgehalt des Satzes übereinstimmen, ein festes Lexikon der zu gebrauchenden Gesten wäre sicher kontraproduktiv.

### SOUS UN MARRONNIER



Abbildung 15: Lied für den Französischunterricht

- a. *Marronnier*: Arme über dem Kopf als ein Rund zusammenführen.
- b. *Reposer*: Hände unter der Wange zusammenlegen, Kopf leicht zur Seite neigen.
- c. *M'ont piqué*: Der Zeigefinger sticht die andere Hand oder den Unterarm.
- d. *Quitter*: Geste des Weggehens, Arme seitlich am Körper hin und her schwingen lassen und auf der Stelle gehen.
- e. *Marronnier*: Arme über dem Kopf als ein Rund zusammenführen.

Im Unterricht wird der Stoff dann in dieser Form umgesetzt:



Abbildung 16: Tafelbild

Zunächst singt der Lehrer das Lied vor, die Kinder werden die Gesten sehr bald mitmachen. Im zweiten Schritt soll das ganze Lied mitgesungen werden, dann können nach und nach die Worte weggelassen werden, die durch Gesten dargestellt werden. Dies hilft dabei, die Aufmerksamkeit auf die Worte zu lenken. Später kann der Großteil des Lieds gesummt werden, während nur die hervorgehobenen Worte laut ausgesprochen werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass der Lehrer die Gestik vertauscht, sodass es immer etwas Neues an dem Lied zu erleben gibt. Ab der dritten Klasse kann das Lied dann mit einem Bild und einzelnen Worten an die Tafel geschrieben und in die Hefte übertragen werden. So kann es später immer wie-

der als Leseübung herangezogen werden. Aufgabenbeispiel: Suche in deinem Heft das längste, das schönste oder das häufigste Wort.

Die beim Wort *marronnier* durchgeführte Geste, die über dem Kopf geschlossen Arme, welche einen Baum symbolisieren, das Legen des Kopfes auf ein imaginäres Kissen, welches das Ausruhen zeigt, sowie die den Unterarm piksenden Finger, die auf viele Stechmücken hindeuten, und das Gehen an einer Stelle, welches verdeutlicht, dass jemand weggeht, unterstützen das Verständnis der Fremdsprache. Haben Kinder Erfahrung in diesen einfachen Gesten, wird es selbst für Erstklässler nicht schwer sein, den Inhalt des kleinen Liedes zu verstehen. Der Lehrer kann die Bilder dieses Liedes dann später (normalerweise erst ab der dritten Klasse) zum Schreiben oder Erklären

einzelner Worte nutzen, denn auf Übersetzungen wird in der Regel verzichtet. In den ersten Schuljahren lebt der Unterricht ganz im Bild und in der Gestik, was neurologischen Studien zufolge eine Wirkung auf das Sprachverständnis haben sollte (vgl. Kontra et al. 2012; Goldin-Meadow/Beilock 2010).

Gerade im Hinblick darauf, dass weniger visuelle Medien (Lehrfilme, Folien, Power-Point-Präsentationen) in den Unterricht mit einfließen, sondern das bildhafte Erzählen den Stoff auf auditivem Weg an die Schülerschaft heranträgt, sollte darauf geachtet werden, dass das Erzählte auch seine Wirkung erzielen kann, dass das Vorstellungsvermögen, der innere Film, wirklich präsent ist. Sprache muss also verstanden werden, nicht nur ob ihrer Bedeutung, sondern auch ob der Gefühle und Bilder, die mit ihr verbunden sind. Hierbei könnte der Bewegung eine zentrale Rolle zukommen: Tettamanti et al. haben 2005 einen Artikel veröffentlicht, in welchem sie dargelegt haben, dass beim Lesen eines Satzes, der eine Handlung beschreibt, genau diejenigen Gehirnareale stärker aktiviert werden, die mit den Bewegungen der Effektoren assoziiert sind (vgl. Tettamanti et al., 2005). Die gehörten oder gelesenen Handlungen werden innerlich motorisch simuliert und damit auch deutlich erlebter oder besser verständlich. Gleichzeitig wurde ebenfalls gezeigt, dass Bewegungsexperten (Tänzer, Sportler) bei der Beobachtung der ihnen bekannten Bewegungsmuster (einem Tanz, einer Wurfbewegung) eine größere Aktivierung im Gehirn zeigten als Laien, was darauf hindeutet, dass sie die Bewegungen, welche ihren Fertigkeiten entsprechen, exakter und detaillierter simulieren können.

„Des Weiteren scheinen sich die kognitiven und neuronalen Operationen, die während der Handlungsimagination aktiviert werden, bei den Experten eher mit denen zu decken, die auch für die tatsächliche Ausführung der Bewegung relevant sind,[...]. Wenn die Experten also solche spezifischen Aktivierungsmuster im Gehirn bei der Simulation von Bewegungen zeigen, die sich auch mit der tatsächlichen Ausführung der Bewegung decken, dann könnte das auch eine Erklärung dafür sein, warum es diesen Expertisevorteil bei der Verarbeitung und dem Verständnis von Sprache gibt“ (Beilock/ Hohmann, 2010, 126).

Der Mensch aktiviert die gleichen mental-sensorischen Areale, die er dazu gebraucht, eine Handlung durchzuführen, wie wenn er eine solche beobachtet oder über sie liest. Alle Erfahrungen, die ein Mensch im motorischen Bereich erlangt, werden damit auch sein kognitives Verständnis über jene Sachverhalte beeinflussen. Selbst Bewegungsmuster, die bei anderen Menschen beobachtet werden, führen zu einer Simulation im eigenen Gehirn.

„The same neurons that control motor acts of our hand also respond to the observation of actions performed by the hands of others“ (Gallese 2014, 28 f.).

Es ist damit nicht gleichgültig, welche Bewegungsbeobachtungen ein Kind macht, denn diese tragen dazu bei, wie seine eigenen Bewegungen einmal aussehen werden. Nicht alles wird gleich intensiv gespiegelt, doch scheint das in Waldorfschulen herrschende Gebot, Buchstaben besonders schön an die Tafel zu schreiben, nicht verkehrt, wenn bedacht wird, wie oft ein Kind während seiner Schulzeit jene Bewegungen des Lehrers beobachten wird. Ein sich diesem Umstand bewusster Lehrer wird durch sein eigenes Handeln direkt am Können seiner Schüler mitarbeiten. Vittorio Gallese (2014) vertritt sogar die Ansicht, dass die Spiegelneuronen bei einer Bildbetrachtung die Bewegung simulieren, die zu dem Bild geführt hat, sie also in gewisser Weise die Entste-

lungsgeschichte des Werkes im Betrachter nachspielen. Er beruft sich dafür auf verschiedene Studien von Heimann et al. (2013), Umiltà et al. (2012) und Sbriscia-Fioretti et al. (2013):

„The results show that observing a letter of the alphabet or a graphic sign written by hand on a sheet of paper, a cut on the canvas by Lucio Fontana, or the dynamic brushstrokes on the canvas by Franz Kline, activates in the brain of the beholder the motor representation of the manual gestures that produced them. The visible traces of the creative gesture activate in the observer the specific motor areas that control the execution of the gesture that produces those same images. The simulation of the creative act is an important component of the perception of the graphic sign that the gesture has produced” (Gallese 2014, 29)

Da die Fähigkeit des Spiegels am Prozess der Sympathiebildung beteiligt ist, könnte der Genuss, den ein Kunstexperte an der Betrachtung eines Werkes findet, hiermit zusammenhängen. Je genauer der Bildungsprozess simuliert werden kann, umso ähnlicher ist er einer tatsächlichen, flüssigen Handlung, die ihrerseits wieder zu Funktionslust führen wird, einem Wohlgefühl, das da herrührt, dass ein komplizierter Bewegungsablauf gemeistert wurde.

### 2.2.2. Erinnerung als Verkörperung

Ein in der Einleitung zu diesem Kapitel erwähnter Umstand ist die Verkörperung von Erinnerungen oder Repräsentation im Gehirn, welche als Aktivitätsmuster dort *gespeichert* werden: Wenn der Mensch sich an etwas erinnert, wird der Hirnzustand simuliert, den er zum Zeitpunkt des Erlebnisses hatte. Dabei wird das Erlebnis nicht exakt reproduziert, sondern es kommt zu einer Interpretation des Originals (Damasio 2004, 144ff.). Dabei kommt es weniger auf spezifische Einzelheiten als vielmehr auf allgemeine Eigenschaften oder Strukturmerkmale an (vgl. Spitzer 2014, 75 f.). Diese Abstraktionen werden verinnerlicht, wodurch es erst möglich wird, Gegenstände verschiedenen Kategorien zuzuordnen. Ein Stuhl (Sitzmöbel) wird unabhängig von seiner Farbe, dem Blickwinkel des Betrachters oder einer Vielzahl unterschiedlicher möglicher Formen als solcher erkannt. Drudeln (Bilderrätsel) spielen mit dieser Eigenschaft des Gehirns, indem sie zeichnerisch Gegenstände oder Situationen unter einer extremen Perspektive oder in einem sehr kleinen Ausschnitt darstellen.

Obwohl sich das Allgemeine als Erinnerung festsetzt, kann ein aufmerksamer Beobachter sich viele kleine Details merken. In verschiedenen Spielen ist diese Fähigkeit, sich an Einzelheiten erinnern zu können, gefragt: Ein Spieler schließt dabei die Augen und wird nach der Farbe von einzelnen Kleidungsstücken der Mitspieler gefragt.<sup>18</sup> Oft ist das nicht ganz einfach, und selbst sehr bekannte und offensichtliche Dinge bleiben nicht immer als abrufbare Information im Gedächtnis erhalten.<sup>19</sup> Wem dieses Spiel Spaß macht, der kann auf leichtem Weg seine Aufmerksamkeit und Offenheit für die

18 Dies ist auch ein beliebtes Spiel im Fremdsprachenunterricht, da das Reden mit fast gleichen Sätzen (nur die Farbe oder das Kleidungsstück variieren) von den einzelnen Schülern praktiziert werden kann.

19 Beispielsweise kann die Beantwortung der Frage: *Welche Farbe hat der Fußboden des Fahrstuhls?* oder: *Wie viele Lebewesen sind auf dem Bild an der Wand gegenüber abgebildet?* recht schwierig sein.

Umwelt verbessern. Angehenden Waldorflehrern wird ein solches Aufmerksamkeits-training ans Herz gelegt, indem er sich allabendlich Details seiner Schulkinder vergegenwärtigt. Manfred Spitzer schreibt, es sei der Hippocampus, welcher auf das Behalten von Einzelheiten spezialisiert sei. Dieser ist auch besonders wichtig für das Behalten von biografischen Inhalten. Es könnte damit möglich sein, dass diese Übung des Klassenlehrers dazu führt, dass er die Kinder mehr als Teil der eigenen Lebensgeschichte interpretiert. Gerade weil die Anthroposophie davon ausgeht, dass der Lehrer karmisch mit seiner Klasse verstrickt sei, könnte diese Praxis dazu führen, dass sich die Lehrer dadurch eher persönlich emotional involviert fühlen.

Das Vorstellen oder Erinnern, also die innere Repräsentation von etwas, ist nicht immer an ein inneres Bild gekoppelt. „Auch unsere Körperoberfläche und unser Körperinneres, Handlungen wie das Binden von Schuhen, regelhafte Zusammenhänge in der Welt sowie Werte, die unser Zusammenleben leiten und regeln, einschließlich unserer Kommunikationssysteme, sind in uns repräsentiert“ (Spitzer 2014, 80). Diese Art des körperlichen Erinnerns kann in vielen Situationen beobachtet werden: So weiß die Hand beim geübten Tastatur-Schreiber, wohin die Finger sich bewegen müssen, um ein Wort zu schreiben, oder der Pin einer Geldkarte oder vom Smartphone muss nicht in Form einer Ziffernfolge behalten werden, sondern kann auch durch ein Bewegungsmuster verinnerlicht werden. „Körperliche und kognitive Prozesse sind eng miteinander verwoben [...] und damit auch kognitive Erstreckung in den Körper (Embodiment) und Umgebung (Situiertheit)“ (Lyre 2010, 3). Auch erlernte Fertigkeiten wie das Nähen, das Stricken oder das Spielen auf einer Gitarre gehen auf diese Formen des Erinnerns zurück. Erinnerungen können reziprok auch durch Bewegungen oder Sineiseindrücke wieder im Gedächtnis lebendig werden, wie dies am Anfang des 20. Jahrhunderts in der Literatur durch das berühmte Beispiel von Marcel Proust (*À la recherche du temps perdu*) in Form einer Madeleine und eines Lindenblütentees festgehalten wurde (vgl. Proust 1953). Allein durch den Geschmack dieses Gebäcks tritt dem Erzähler eine ganze vergessene Welt an Erinnerungen gegenüber. Auch in der anfangs angeführten Passage aus dem gleichen Werk arbeitet der Körper bereits vor dem Bewusstsein an der Hervorrufung einer Umgebungserinnerung. Verschiedene Therapieformen wie die *Integrative Bewegungstherapie*, die *Körperpsychotherapie* oder die *Embodied Cognitive Science* versuchen, sich diese Formen der Erinnerung nutzbar zu machen (vgl. Leuzinger-Bohler 2013, Storch 2009, Tschacher/Storch 2010, Fogel 2013, Waibel/Jakob-Krieger 2009).

Wenn der Mensch neue Erfahrungen macht, verändert er sein Gehirn, indem die Synapsenstärke zwischen zwei aktiven Neuronen zunimmt. Donald Olding Hebb (vgl. Hebb 1949) hat diesen Sachverhalt nachgewiesen und den Satz geprägt: *What fires together, wires together*. Das Herstellen solcher Synchronisierungen ist die Grundlage allen Lernens. Die Erfahrungen, durch die das Gehirn angeregt wird, macht der Mensch in seiner Umwelt durch die Sinne.

„Stimuliert werden wir durch die neuronale Aktivität im Auge (in dem sich die Netzhaut befindet), im Ohr (in dem sich der Schnecken gang, das Hörorgan, und das Vorhoflabyrinth, das Gleichgewichtsorgan, liegen) und die zahllosen Nervenendigungen in der Haut, Geschmacksknospen und Nasenschleimhaut. Nervenendigungen schicken Signale an bestimmte Eintrittspunkte im Gehirn, die sogenannten frühen sensorischen Rindenfelder für Sehen, Hören, Körperempfindung, Schmecken und Riechen“ (Damasio 2004, 133 f.).

Jeder Art der Wahrnehmung ist damit ein bestimmter Bereich des Gehirns zugewiesen. Diese Bereiche sind zum Teil sehr spezifisch (wie bei der Unterscheidung zwischen einem sensorischen und motorischen Sprachzentrum), können sich jedoch zeit- lebens auch vergrößern oder verkleinern, wie dies z. B. für die Areale der motorischen Rindenfelder der Fall ist.<sup>20</sup> In gewissem Sinn sind die Möglichkeiten der Verarbeitung von Informationen begrenzt, doch liegen innerhalb dieser Grenzen weite Spielräume. So schreibt Spitzer: „In der Gehirnrinde befinden sich bekanntermaßen unimodale primäre und sekundäre visuelle Areale, die Neuronen für Kanten, Winkel, Bewegungen, Farben, Gesichter oder Landschaften enthalten, und im auditorischen Bereich gibt es entsprechende Neuronen für Frequenzen, zeitliche Frequenzmuster oder die menschliche Stimme“ (Spitzer 2014, 97). Die Wirklichkeit eines Menschen ist dadurch ein Konstrukt seiner Wahrnehmungsmöglichkeit, welche Wittgenstein zufolge durch die Sprache in einem gemeinsamen Sprachspiel synchronisiert werden kann. Über die Mimik, Gestik und Körperhaltung tritt der Mensch in Beziehung zu seinen Mitmenschen, denn Sprache ist immer sozial, da sie auf das Vorhandensein verschiedener Sprecher angewiesen ist (vgl. Wittgenstein 2003, § 258). Wenn Kinder nun Probleme im Bereich der Sprache haben, ziehen diese nicht selten Schwierigkeiten im Sozialen nach sich. Sprachverständnisstörungen können aber auch zu einer Lese- oder Schreibschwäche führen, was somit auch die kognitiven Fähigkeiten des Kindes mit beeinflusst. Um Kindern zu helfen, welche aufgrund einer langsameren Verarbeitung von akustischen Signalen Probleme beim Sprechen oder Schreiben haben, könnte die Praxis des langsamen rhythmischen Sprechens angeführt werden. In seinem kleinen Buch *Bli Bla Blu* (2009) hat Alfred Bauer eine Spruchsammlung zur Verfügung gestellt, die es den Lehrern ermöglicht, exakt an verschiedenen Lauten zu arbeiten, sei das nun beim Hören oder Artikulieren. Auch hier unterstützen Handbewegungen die einzelnen Silben, wodurch das Kind die Möglichkeit bekommt, im täglichen Unterricht an seiner Wahrnehmung und damit an der besseren Verdrahtung seines Gehirns zu arbeiten. Manfred Spitzer erklärt, dass sehr viele Bereiche des Gehirns mit Sprache beschäftigt seien und dass deren Entwicklung und Vernetzung über viele Jahre Zeit einnehmen würde. Sprache scheint damit eine gute Möglichkeit darzustellen, auf das ganze Gehirn zu wirken.

### 2.2.3. Verkörpertes Sprachgefühl?

Die Waldorfpädagogik vertritt den Anspruch, dass die Fremdsprache in einer ähnlichen Weise im Kind leben sollte wie seine Muttersprache und auch jeweils die unterschiedlichen Konnotationen mit beinhalten müsse, welche den Wörtern eigen sind. Rudolf Steiner spricht vom Sprachgefühl und schildert in seinem Buch *Die Kunst des Erziehens* (GA 311) diese Idee anhand des Wortes Kopf:

„Und dieses Sprachgefühl sollte man, indem man charakteristische Worte nimmt, an denen man dies Gefühl erörtern kann, geradezu pflegen. Im Deutschen haben wir für das, was der Mensch da oben hat, das Wort Kopf. [...] Man sagt, im Deutschen heißt

20 Durch die Benutzung des Daumens vergrößert sich der Bereich der für dessen Steuerung zuständig ist. Auch bei Berufsmusikern wurden solche Veränderungen bezüglich der auditiven Wahrnehmung konstatiert (vgl. Spitzer 2015, 99ff.).

der Kopf: Kopf, im Italienischen testa, im Englischen head. Aber das ist ja alles nicht wahr, das ist ja alles Unsinn.

Sehen Sie, Kopf, was ist das? Kopf ist dasjenige, was geformt ist, so rundlich geformt ist. Da drückt man die Form aus, wenn man Kopf sagt. Sagt man testa, Sie sehen das in dem Worte Testament, testieren, so drückt man aus, dass der Kopf etwas feststellt. [...] Man sagt zu dem, was da droben sitzt: das ist der Feststeller, der Testierer = testa. Im Englischen ist man der Ansicht, dass der Kopf das Hauptsächlichste des Menschen ist. [...] Man sagt also im Englischen head, das Wichtigste, dasjenige, wohin alles zielt, worinnen alles zusammenkommt. Man drückt also Verschiedenes aus“ (Steiner GA 311, 107 f.).

Dadurch, dass den unterschiedlichen Begriffen eine Bewegung zugeordnet wird, die Worte damit nicht direkt übersetzt, sondern *lebendig gestaltet* werden, könnte dieser Aspekt des Sprachgefühls erreicht werden. Heute wird oft versucht, über Spiele und kleine Theaterstücke ein Gefühl für die Unterschiede in den Sprachen zu erzeugen.

Ian Bass, der als Engländer in Frankreich lebt und als Sprachlehrer, Schauspieler und Sprachgestalter tätig ist, schrieb im Oktober 2010 in einem Beitrag in der *Erziehungskunst*:

„Warum sagt der Engländer ‚It’s a matter of common sense‘, wo der Franzose behauptet: ‚C’est logique‘? Weil jede Sprache ihre eigene Logik besitzt, ja, mehr noch: jede Sprache tatsächlich eine Art ‚Person‘ ist, ein selbstständiges Wesen mit einer ihm entsprechenden Weltanschauung. Der englische Sprachgeist schaut die Welt eher pragmatisch und sinnesorientiert an, der französische denkt mehr in logischen Kategorien. Das spiegelt sich auch in den äußeren Lebensformen dieser Völker wieder, im Rechtssystem und vielem anderen. Eine dritte Sprache lebt mehr in der inneren Empfindung des Menschen, eine vierte in der Nachahmung von Naturvorgängen – es gibt unendliche Möglichkeiten für die Entwicklung verschiedener Fähigkeiten, die sich alle komplementär zueinander verhalten und die man sich über das Lernen verschiedener Sprachen aneignen kann“ (Bass 2010).

Dadurch, dass in den Waldorfschulen Sprache zunächst spielerisch und mithilfe von Bewegungsspielen (Dialogen, Lieder, Reigen) geübt wird, während die Grammatik und die Schreibsprache erst gegen Ende der dritten Klasse an die Schüler herangetragen wird, ist es wichtig, die Bedeutung von *verkörpertem Sinn* deutlicher hervorzuheben. Das Sprechen (außer es wird über Medien gestaltet) ist mit Bewegung verbunden, der Sprecher steht beispielsweise in einer Gruppe und interagiert durch Mimik und Gestik mit seinem Gegenüber. Immer drückt auch der Körper etwas aus, und so scheint es Waldorfschulen in erster Linie darum zu gehen, die Schüler in eine Sprache einzuführen, in der sie in Dialog mit anderen Menschen treten können. Dass also in Prüfungssituationen weniger abfragbares Vokabelwissen vorhanden ist, wäre damit auf die Methode zurückzuführen, welche die Worte stark an die Bewegung koppelt. Beobachtbar wäre jedoch, wie sich Schüler in einer Gesprächssituation bewähren würden. Dazu müsste jedoch zunächst geklärt werden, ob der Unterricht tatsächlich der vorgegebenen Methode folge, was häufig nicht der Fall ist, da Fremdsprachenlehrer nicht immer eine Waldorfbildung haben und es auch gehäuft zu Lehrerwechseln kommt, die dann jeweils an einer anderen Stelle und mit eigenen Vorstellungen den Unterricht neu aufrollen. Auch wenn die Studien zur Verknüpfung von Motorik und Sprachverständnis nur als Denkanregung für den Fremdsprachenunterricht gesehen werden können, so sollten doch die vielen Bewegungen (z. B. in der Laut-Eurythmie) einen Effekt auf das Sprachverständnis der Schüler haben.



Für den Unterricht an Waldorfschulen lässt sich nun zweierlei festhalten. Zum einen ist es das Verstehen von Worten, welches geübt werden soll: Eine große Fülle von Ausdrücken sollte bereitstehen, mit denen der Schüler dann seine Gedanken ausdrücken kann. Jedoch auch die Fähigkeit, in einer anderen Sprache zu denken, gehört zu der Ausbildung des Wortsinnes. Selbst wenn die gleichen Worte benutzt werden, so ist bei einer Übersetzung der Sinn des Gesagten nicht unbedingt der gleiche. „Wer wüsste vom Erlernen und vom Gebrauch einer Fremdsprache her nicht, dass eine wörtliche Übersetzung meist schlecht oder gar falsch ist und dass der ausgesagte Sachverhalt vom ‚Geist‘ der einen Sprache in den ‚Geist‘ der anderen herübergeholt werden muss?“ (Danner 2006, 35). Ein besonders bekanntes Beispiel dieser Schwierigkeiten findet sich bei Lewis Carrolls *Alice im Wunderland* (Carroll 2000). Hier wird Wortwitz, Zeitgeist und englische Kultur in Form von umgewandelten Sprichwörtern oder Reimen karikiert. Dies für deutschsprachige Kinder unserer Zeit zu übersetzen, ist mit vielen Schwierigkeiten verbunden (vgl. Fries 1995, 120ff.). Selbst Übersetzungen, die am Anfang des letzten Jahrhunderts noch als sehr gelungen galten, werden von den Kindern heute nicht mehr verstanden, da das umgewandelte Liedgut, auf das angespielt wurde, heute in seiner Originalform nicht mehr bekannt ist. Das Verstehen eines Textes hängt demgemäß auch mit der eigenen Kultur und den Mitmenschen zusammen. „Verstehen ist das Erkennen von etwas als etwas Menschlichem und gleichzeitig das Erfassen seiner Bedeutung“ (Danner 2006, 39). Texte spiegeln demnach die kulturellen Selbstverständlichkeiten, ein anthropologisches Verständnis vom Menschen, aber auch die Persönlichkeit des Autors wieder (vgl. Herder 1994, 336). Was für das Übersetzen von Büchern gilt, ist ebenso wahr für das Denken selbst: Wörter haben in unterschiedlichen Sprachen divergierende Nuancen, sie verweisen auf Verschiedenes, vermitteln andere seelische Qualitäten. Dem Menschen, der es fertigbringt, eine Sprache nicht allein durch die Fähigkeit des Übersetzens zu beherrschen, sondern in ihr und mit ihrem *Timbre* denken kann, gewinnt jeweils einen anderen Blick auf die Realität. Da in Waldorfschulen der Sprachunterricht in den ersten Jahren eher durch den Tonfall und die Gestik bestimmt wird, damit also vor dem Wortverständnis der Gedanke in den Vordergrund gestellt wird, kann die Fremdsprache im Kind auf eine ähnliche Weise lebendig werden, wie das einst mit der Muttersprache der Fall war. Fremdsprachenunterricht ist in erster Linie ein Erleben von kleinen Geschichten in Form von Versen und Dialogen. Durch diese Methode soll die Sprache nicht nur ob ihres alltäglichen Gebrauchs an die Kinder herangetragen werden, sondern auch ob ihrer Schönheit und ihres Erlebnisinhalts.

Die Frage, inwiefern Sprache durch die Motorik verkörpert ist, hat weiter Implikationen für die Waldorfpädagogik. Wenn der Mensch unterteilt wird in Kopf-, Brust- und Gliedmaßenmensch, so ist mit Letzterem der Wille, die Tat im Menschen angesprochen. Der Unterricht sollte alle drei Komponenten berücksichtigen, das Denken, das Fühlen und das Wollen. Nun ist jeder Bereich (Kopf, Brust, Gliedmaßen) des Menschen wiederum in drei Teile (Denken, Fühlen, Wollen) untergliedert. Im Kopf, der für das Denken steht, findet sich beispielsweise der Kiefer, der in seiner Beweglichkeit einer Gliedmaße entspricht. Er verkörpert den Willenstil im Haupt. Sprechen ist damit eher dem Wollen, das Wollen wiederum der Bewegung zuzurechnen. Wenn nun das Sprachverstehen mit einer Aktivierung von bestimmten Bewegungsmustern im Gehirn einhergeht, könnte dies eine wissenschaftliche Rechtfertigung für eine jahrelange Praxis darstellen. Die Anthroposophie hätte als Grundlage weiterhin das von

Steiner gezeichnete Bild, könnte jedoch anhand der Neurowissenschaft zu einer Interpretation der tradierten Aussage kommen. Trotz der Möglichkeit, dass das Wissen um die Funktionsweise des Gehirns mit negativen Konsequenzen verbunden sein könnte, ist der Nutzen, der durch die neurobiologische Forschung entsteht, beachtlich. Allein für den pädagogischen Bereich ergeben sich durch diese Erkenntnisse Möglichkeiten, beispielsweise die Lernumwelt (und mit ihr das Lernen selbst) so zu gestalten, dass weniger Kinder *auf der Strecke bleiben*, weil sie die bisher dargebotenen Angebote nicht nutzen konnten. Alice Miller setzte sich zu ihrer Zeit kritisch mit den Methoden der Erziehung auseinander und ging auf die Erlebniswelt des Kindes ein: „Wenn es sich im Spiel gespürt hat, also im Sinne von Winnicott kreativ war, wurde es aufgerufen zu leisten, etwas ‚Gescheites‘ zu tun und seine im Entstehen begriffene Welt wurde *überfahren*“ (Miller 1983, 86). Wenn die Schüler Freude am praktischen Lernen entwickeln, werden sie aus sich heraus weiter üben. Wichtig bleibt jedoch, dass der Lehrer darauf achtet, dass seine Schüler einen Zugang zum Stoff finden. Sich Bewegung und Gestik als Methode nutzbar zu machen, erhöht dabei die Wahrscheinlichkeit eines geeigneten individuellen Zugangs.

### 2.3. Kunst und Embodiment

Nicht nur in der Sprache, in deren Mimik und Gestik findet der Mensch einen Weg, sich auszudrücken, auch die Kunst bietet ihm dafür viele Gelegenheiten. Fächer wie Formenzeichnen oder Eurythmie, deren Berechtigung den nicht-anthroposophischen Eltern von Waldorfschülern nicht immer einsichtig ist, zählen genauso zu den künstlerischen Fächern wie Malen, Zeichnen, Handarbeit, handwerklicher Kunstunterricht mit Kupfertreiben, Korbflechten, Buchbinden, Steinmetzen und Plastizieren. Ob dieser großen Vielfalt an künstlerischen Betätigungsfeldern werden die Fächer oft als Teil einer Kunsterziehung wahrgenommen, nicht aber als Voraussetzung für die Wirkung der anthroposophischen Methode.

#### 2.3.1. Kunst als angewandtes Wissen

Bereits im 16. Jahrhundert stellte Michel de Montaigne fest: „Der Schüler soll nicht nur über die Worte, sondern vor allem über den Sinn und den Inhalt dessen, was er gelernt hat, Auskunft geben können; der Nutzen, den er davon gehabt hat, soll sich nicht im Gedächtnis, sondern bei der Anwendung im Leben zeigen [...]“ (Montaigne 2005, 79). Der Kunstunterricht an Waldorfschulen kann damit als Möglichkeitsraum aufgefasst werden, das Erlernte auch nutzbringend in der Welt umzusetzen, ins Tun zu kommen und nicht nur auf rein kognitive Wissensvermittlung zu bauen. Es ist wichtig zu erkennen, „dass nicht die Masse des angehäuften Wissens, sondern die Art, wie gelernt wird, ob nämlich nur mit dem Kopf oder auch – und vielleicht sogar überwiegend – mit dem Herzen, entscheidend ist“ (Neider 2005, 9). Kunst ist reine Anwendung, sie besteht nicht aus festen Begriffen, sondern öffnet einen Raum für die Interpretation eines Themas. Eckhart Schiffer nennt diesen Intermediärraum übersetzt *Zwischenraum* (vgl. Schiffer 2005, 13). „Es ist der Raum zwischen der Fantasie des Kindes und z. B. dem Sandhaufen vor dem Kind [...]“ (ebd.). Auch der Raum, welcher



*felbild 11 x Jahreszeitentisch 4 x). Kinder lieben demnach die Dinge, an deren Entstehung sie selbst oder ihre engen Bezugspersonen beteiligt waren. So zeigt sich in der Raumgestaltung bereits die Individualität der Klasse und ihrer Schülerschaft.*

Ein gutes Kohärenzgefühl kann jedoch nicht nur für den Einzelnen von Bedeutung sein, sondern zeigt sich auch im gemeinsamen Arbeiten in einer Gruppe. Wenn eine ganze Klasse an einem Bild arbeitet, so wird schnell deutlich, dass gerade das Zusammenwirken der unterschiedlichen Elemente das Ganze zu einer Harmonie führt. So erlebt sich jeder als wichtigen Teil einer Komposition, als sinnvoller Teil des Gesamtwerks. Dadurch entsteht ein Kohärenzgefühl in der Gruppe, das besagt, dass die Welt nur zusammen verstanden und gemeistert werden kann und dass nur gemeinsam in ihr ein Sinn zu finden ist (vgl. ebd. 32). Durch Kunst werden die Menschen sich ihrer selbst und der anderen gewahr, sie sehen sich in Zusammenhängen und empfinden ein Zugehörigkeitsgefühl zur Welt, einen Sinn. Die Waldorfschule mit ihrem Schwerpunkt auf einem tätigen künstlerischen Unterricht hilft somit, den Bezug zwischen dem seelischen Innenleben, den geistigen Ideen – welche als jeweiliges Thema interpretiert werden – und dem leiblichen Menschen herzustellen. Kunst ist immer dreifach gegeben, als Weg zum eigenen Selbst, als Kommunikation zu den anderen und als Interpretation der den Menschen umgebenden Wirklichkeit. Kunst ist damit ein aktiver Schaffensprozess, der von außen auf das Innere zurückwirkt.

Kunst kann auch zum Ordnen der inneren Wirklichkeit benutzt werden, um sich Klarheit über die eigenen Gefühle und Möglichkeiten zu verschaffen, denn es ist gewiss, dass jede ordnende Handlung an einem äußeren Gegenstand auf den Handelnden zurückwirkt (vgl. Fuchs 2008, 207). Genau wie der vorhin beschriebene Sandhaufen ist auch ein weißes Blatt ein Zwischenraum, der einem entgegentritt, ist ein Möglichkeitsraum, in dem ein kleiner, weniger komplexer Teil der Welt gestaltet werden kann. Dadurch, dass der Mensch durch das künstlerische Tätigwerden die Fähigkeit entwickelt, gestaltend in seine Welt einzugreifen und den Raum selbstbestimmt zu ergreifen, macht er die Erfahrung der Selbstwirksamkeit. Er lernt, mit der offenbaren Realität umzugehen und das Entstandene in seiner Einzigartigkeit ohne Wertung anzunehmen, denn jedes neue Bild ist anders, gerade wenn nicht figurativ gearbeitet wird, sondern Qualitäten durch Form und Farbe deutlich gemacht werden sollen. Hier bietet sich eine Möglichkeit, an der Polarität von äußerer Welt und innerem Erleben zu arbeiten.

„In jedem künstlerischen Prozess liegt [...] die Möglichkeit, gefühlsmäßig Erlebtes auszudrücken, [...] es sich äußerlich gegenüberzustellen, es in die Distanz des sichtbaren Bildes zu rücken. Denn im Bild kehren nicht nur innere Bilder wieder, sondern auch die Ausdrucksgestalten und Gefühlstöne, die sich in den Farben, Formen und Motiven niederschlagen. Das Bild hat die Eigenschaft, die Empfindungen seines Schöpfers widerspiegeln zu können [und] [...] zugleich bedeutet jedes Gestalten eines empfundenen Gefühls auch ein Prozess des [...] Feststellens und damit Zur-Ruhe-Bringens von [...] Aufwühlendem im eigenen Inneren“ (ebd. 204).

Über dieses innere Erkennen und Verarbeiten kann dann im Anschluss wahrnehmend gesprochen werden. So ist jedem Kunstwerk auch ein Kommunikationsangebot immanent. Der Betrachter kann mit dem Künstler in die gleiche Richtung blicken, sich öffnen für Weltansichten des anderen und mit ihm ins Gespräch kommen. Kunst ist somit auch Sprache und hilft dem Menschen dabei, ein Teil der sozialen Welt zu sein.

### 2.3.2. Die Beziehung zwischen Mensch und Objekt

Das Malen nimmt im Waldorfunterricht eine große Rolle ein, denn einmal pro Woche wird im Hauptunterricht mit Aquarell gemalt, aber auch die Epochenhefte sollen farblich schön gestaltet werden (vgl. Jünemann/Fritz 1993, Wildgruber 2010). Farben können dabei Gefühle und Stimmungen kommunizieren oder ausdrücken, das hat bereits Goethe (1749–1832) in seiner *Farbenlehre* (Goethe 2012 [2]) versucht festzuhalten, die in der Anthroposophie als Grundlage für das Farbverständnis gesehen wird. Goethe ging davon aus, dass Farben sehr spezifisch auf das Gemüt wirken, dass sich der Farberforscher ganz in eine Farbe versenken müsse, wodurch sich sein Auge und sein Geist erst ganz mit der Stimmung der Farbe in Einklang bringen könnten (vgl. ebd. § 763). Goethe ging noch von einer intrinsischen Wirkung von Farbe aus, also dass diese subjektunabhängig immer auf die gleiche Weise wirken müsse (vgl. ebd. § 765 ff.). Heute lassen sich zwar keine einzelnen Farben, aber dennoch bestimmte Farbgruppen einer spezifischen Stimmung zuordnen (vgl. Schönhammer 2013, 160):

- erregt – ruhig → gelb/rot – blau/grün
- warm – kühl → gelb/rot – blau/grün
- heiter – melancholisch/ernst → gelb/orange/gelbgrün – blau/violett
- dominant/aggressiv – sanft/friedlich → orange/rot/violett – blau/grün

Der Grund für die unterschiedlich erregende Wirkung könnte in ihrer Leuchtkraft oder Eigenhelligkeit liegen. „Dafür spricht, dass kurzwelliges (blaues) Licht physiologisch weniger stimuliert als langwelliges (gelbes bzw. rotes) Licht der gleichen physikalischen Intensität“ (ebd.). Es konnte gezeigt werden, dass biologische und soziologische Untersuchungen zu dem gleichen Ergebnis führten: Rot springt den Beobachter eher an und lässt ihn aufmerken, was daran liegen könnte, dass sowohl energiereiche Früchte diese Farbe haben als auch Blut, das uns zur Vorsicht ob potenzieller Aggression (das Blut schießt in den Kopf) oder Verletzung gemahnt. Das Blaue deutet immer auf eine Entfernung hin, auf das Himmelsblau, auf Weite. Wasser, welches auch oft blau erscheint, glitzert zusätzlich und zieht bereits durch diesen Effekt die Aufmerksamkeit auf sich. Doch diese an der Natur gefundenen Befunde gelten nicht unbedingt für die Welt der Artefakte, weil hier das kulturspezifische Wissen und die individuellen Gewohnheiten mit in das Erleben hineinspielen.



Abbildung 18: Farbstudien im Waldorfunterricht

Die Waldorfpädagogik postuliert eine Wirkung der ästhetischen Empfindung. Dabei geht sie jedoch davon aus, dass jene Wirkung von den Dingen selbst ausgeht, dass die uns umgebende Natur immer auf die gleiche Art sinnlich erlebt wird und emotional wirkt. Inwiefern die materielle Welt durch ihre Gestaltung (Farbe, Form) auf das innere Erleben eines Menschen wirkt, ist bis heute nicht ausreichend untersucht worden. Bereits 1886 machte Heinrich Wölfflin in seiner Dissertation *Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur* den Versuch, die Zusammenhänge zwischen der objektiven Welt und dem inneren Erleben derselben aufzuzeigen (vgl. Wölfflin 1886). Er ging dabei besonders auf verschiedene Atmosphären ein (z. B. Dämmerung) und entwickelte schon früh die *Einfühlungstheorie* von Robert Vischer weiter, die vom Prinzip her Ähnlichkeiten mit den Erkenntnissen von Gallese et al. aufweist, nach welchem die Betrachtung von Kunst verbunden ist mit einem motorischen Spiegelprozess, der den Betrachter in das Werk mit hineinnimmt, ihn sich quasi in das Werk hinein fühlen lässt und dadurch bewegt (vgl. Gallese et al. 2012). Bis heute wird das ästhetische Erleben sowohl von der Philosophie, der Psychologie und der Kunst untersucht, ohne dass eine vollständige Theorie bisher vorliegen würde.

Eine neue Möglichkeit, den Wert von Kunst für das Individuum zu bestimmen, bietet die Neuroästhetik. Vittorio Gallese und Cinzia Di Dio, welche der Frage nach Embodiment und Kunst nachgehen, äußern sich dazu folgendermaßen:

„Our idea is that through the involvement of sensory-motor processing, the esthetic experience of art allows the beholder to feel the artwork in an embodied manner. More specifically, our hypothesis follows from the proposal by Freedberg and Gallese that the esthetic experience of artworks consists of activating embodied simulation of actions, emotions, and corporeal sensations, and that these mechanisms are universal. [...]

The activation of limbic structures such as OFC [orbitofrontal cortex] or the cingulate gyrus, found active by Kawabata and Zeki, underpins the involvement of rewarding processes that represent a component of esthetic experiences, though at a more cognitive level of processing” (Gallese et al. 2012, 688 f.)

Kunst kann damit als eine Universalmethode verstanden werden, welche allein durch die Betrachtung die motorischen und Emotionszentren des Gehirns stimuliert. Sie ist ein Bindeglied zwischen äußerer Welt und innerem Erleben, ein direkter Weg zwischen Subjekt und Welt. Durch die Kunst erschuf sich der Mensch eine Kultur, die frei war von Zweckmäßigkeit; ihre Objekte waren keine Werkzeuge mehr, sondern stellen Symbole dar, welche Abwesendes sichtbar machten und die Ideen des Künstlers von dessen persönlichen Gedankenraum in den objektiven Raum transferieren konnten.

„Human beings, thanks to the expression of their artistic creativity, acquired the possibility to give shape to material objects, conferring them a meaning they intrinsically lack. [...] From a certain point of view, art is more powerful than science. With much less expensive tools and with greater power for synthesis, artistic intuitions show us who we are, probably in a much more exhaustive way with respect to the objectifying approach of the natural sciences. Being humans square with the ability to ask ourselves who we are. Since the beginning of mankind, artistic creativity has expressed such ability in its purest and highest form” (Gallese et al. 2012, 693).

Kunst kann damit als Erkenntnisform betrachtet werden, und das Herstellen von künstlerischen Objekten zeigt dem Menschen jeweils einen Teil seiner selbst. Gerade im Unterschied, der zwischen den Gegenständen besteht, wird das Individuelle eines

Menschen sichtbar, zeigt sich ihm jedoch auch das derzeit Gegebene im Bezug zu dem, was er sich für seine eigene Zukunft vorstellt. Jedes Kunstwerk extrahiert eine Idee, einen Teil des Wesens des Künstlers, objektiviert dies und stellt es zur Diskussion (entweder mit dem Künstler selbst als Selbsterfahrung oder mit anderen als intersubjektiven Bezugspunkt). Es geht in der Kunst damit nicht darum zu bewerten, sondern um einen Prozess der Erkenntnis, der sich im Raum zwischen Subjekt und Umwelt abspielt und dem Individuum in seiner Entwicklung weiterhilft.

Ein weiterer interessanter Zusammenhang findet sich zwischen den von Rudolf Steiner gefundenen Leitsätzen und der Gehirnentwicklung. Die Welt soll zunächst als gut, dann als schön betrachtet werden. Es geht damit um die Fähigkeit, mit anderen Menschen in Beziehung zu treten, dann erst um eine Verbindung mit der Welt. Der Kunstunterricht kann damit auch als Hinführung zu einem eigenständigen ästhetischen Urteil gesehen werden. Ästhetische Urteile werden genau wie moralische Urteile im präfrontalen Kortex gefällt, das Schöne und das Gute hätten damit eine gemeinsame organische Basis.

„None of the brain regions that constitute the networks associated with moral or aesthetic judgments are exclusively dedicated to these domains. They are all engaged in tasks related to diverse spheres of human experience, though they seem to contribute with similar computations across all of them. Moreover, the fact that the identified regions vary from one experiment to another, both for morals and aesthetics, suggests that the demands of different moral tasks, such as solving moral dilemmas, viewing scenes with moral content, reading sentences conveying guilt, or judging the permissibility of another's actions, rely on partially overlapping subsets of the regions described above [...]. Especially interesting [...] is the degree of overlap between the functional networks of brain regions underlying beauty appreciation and moral reasoning. Both seem to involve the following common elements: executive functions, such as attention, working memory, and decision making, associated with activity in the medial and lateral prefrontal cortex; the representation and anticipation of reward value, which is usually related with orbitofrontal activity; the creation of an emotion-rich context based on memories of past experiences, involving the temporal poles; and the integration of affective and cognitive processes in the anterior cingulate cortex. In the case of moral tasks, this network is complemented by activity in brain regions associated with social cognition (superior temporal sulcus) and the integration of cognitive conflict and emotion” (Zaidel 2011, 374 f.).

Eine künstlerische Erziehung hilft somit nicht allein dabei, ästhetische Urteile über Objekte und Personen zu fällen, durch sie werden auch die Gehirnstrukturen angeregt, durch die der Mensch ein Teil der Gesellschaft wird. Eine künstlerische Betätigung könnte damit tatsächlich auch auf Persönlichkeitsstrukturen wie das Temperament wirken, was noch am Beispiel des Formenzeichnens verdeutlicht wird.

### 2.3.3. Kunst als Arbeit an der Leiblichkeit

Die innere Arbeit am Selbst wird in der Waldorfschule durch den *handwerklichen Kunstunterricht* verdeutlicht, in welchem das stetige freie Arbeiten an einem Kunstwerk diesen kreativen Prozess zu einer Metapher der eigenen Entwicklung macht: Das Leben liegt offen vor den Heranwachsenden, ein ungeformtes Chaos, geordnet durch einige Vorstellungen, die nicht selten den Wünschen der Eltern entsprechen. Es bedarf des Mutes, mit dieser Offenheit umzugehen, darauf zu vertrauen, dass das ungeordnete-

te Ganze sich im tätigen Prozess formt und dem Menschen sinnergebend gegenüber-treten wird. Das Plastizieren mit Ton wirkt in dem Sinne seelisch, als dass es den Künstler das Vertrauen lehrt und ihm dabei hilft, Unsicherheiten und innere Ambivalenzen auszuhalten. Seine leibliche Komponente hat das Plastizieren im Tastsinn, die Hände werden von dieser feuchten, kühlen Masse umschlungen, der Ton bildet eine zweite Haut um den Schaffenden, die ihn seine Finger deutlich spüren lässt, leistet ihm Widerstand, obwohl er sich leicht formen lässt. Im Plastizieren geht es um Aufbau und Abbau: Viele Formen haben zunächst die Tendenz, immer dünner und ausgehöhelter zu werden, sodass darauf geachtet werden muss, dass die zu gestaltende Masse nicht einfach *verschwindet*, sondern das Erlebnis entsteht, dass die Welt tätig gestaltet werden kann.

Der handwerkliche Kunstunterricht trägt jedoch weiter dazu bei, dass die Wachheit fürs Fragen aufrechterhalten bleibt und der Bezug zur Wirklichkeit nicht verloren geht (vgl. Martin 1991, Brater/Büchler 1989).

*Während der sechsten Klasse schnitzen die Schüler der Waldorfschule im Werkunterricht beispielsweise oft ein kleines Boot. Ist der Rumpf außen fertig gestellt, besteht die Aufgabe darin, ihn so weit auszuhöhlen, dass das Schiffchen gut, im Sinne von gleichmäßig, waagrecht im Wasser liegt. Dies erfordert ein gewisses Maß an Umdenken, denn bisher galten die Gesetze der Schwerkraft, bei welcher das Schwere nach unten fällt. Hebt sich also das Boot an einer Stelle deutlicher aus dem Wasser, so könnte angenommen werden, dass es hier leichter sei, die schwerere Seite damit mehr ausgehöhlt werden müsse. Dies ist jedoch nicht der Fall: Da Holz oben schwimmt, muss an der Seite Holz abgenommen werden, die weiter aus dem Wasser hinausragt. Der Schwerkraft werden damit die Kräfte des Auftriebs entgegengesetzt. Da die Schüler dies sowohl experimentell austesten können als auch Freude an dem neuen Spielzeug empfinden, sind diese physikalischen Gesetzmäßigkeiten sowohl emotional als auch kognitiv in ihnen verankert. Die Arbeit, die sie mit ihren Händen verrichtet haben, zeigt ihnen ein Gesetz der Natur, dessen Wissen sie sich später zunutze machen können. Ob zuerst das Boot geschnitzt wird und dann erst die Physikepoche stattfindet, in denen das Phänomen noch mal erklärt wird, oder ob die Schilderung ihre Anwendung im Bauen des Bootes findet, ist sicher vom Charakter der Klasse abhängig.*

Das künstlerische Handeln stellt damit eine Bereicherung des naturwissenschaftlichen Unterrichts dar, die Bildung wird auf unterschiedliche Weise vermittelt, und es wird darauf Wert gelegt, dass ein Praxisbezug besteht, damit jenes Wissen in den Erfahrungsschatz des Kindes eingegliedert werden kann.

Genau wie der Ton oder das Holz gestaltet werden kann, verändert sich auch der menschliche Körper im Laufe der Zeit. Um den Bezug zu seinem körperlichen Selbst nicht zu verlieren, empfiehlt Steiner, den Körper im Unterricht mit einzubeziehen. Nur in der Materie oder in Körpern finden sich für ihn die Formen; sie treten dem Menschen entgegen in der Gestalt der Organe, dem Aufbau einer Blume oder in der gespiegelten Welt in einer Wasseroberfläche. Das sichere Gefühl bezüglich des eigenen Körpers gehört damit in den lebendigen anthroposophischen Unterricht mit hinein. Steiner schlägt ein Vorgehen vor, das sich heute in Abwandlungen in verschiedenen Spielen wiederfindet und unter dem Begriff *Körpergeografie* zusammengefasst wird.



„Man kann dann auch dazu übergehen, das Kind an sich selber geschickt werden zu lassen im anschaulichen bildhaften Denken: Zeige mir mit deiner linken Hand das rechte Auge! Zeige mir mit deiner rechten Hand das rechte Auge! Zeige mir mit deiner rechten Hand das linke Auge! Zeige mir von rückwärts aus mit der rechten Hand die linke Schulter! Mit der linken Hand die rechte Schulter! Zeige mir mit der rechten Hand dein linkes Ohr! Zeige mir mit der linken Hand das linke Ohr! Zeige mir mit der rechten Hand deine rechte große Zehenspitze und so weiter. Man kann also das Kind an sich selber die kuriosesten Übungen machen lassen. Zum Beispiel auch: Beschreibe einen Kreis mit deiner rechten Hand um die linke! Beschreibe einen Kreis mit deiner linken Hand um die rechte! Beschreibe zwei Kreise, die die Hände ineinander bilden! Beschreibe zwei Kreise, mit der einen Hand nach der einen Seite, mit der anderen Hand nach der anderen Seite! Man lasse es immer schneller und schneller machen. Bewege schnell den mittleren Finger deiner rechten Hand! Bewege schnell den Daumen der rechten Hand! Bewege schnell den kleinen Finger!“ (GA 311, 75).

Die Erschließung des eigenen Körpers wird zur Voraussetzung für das soziale und kognitive Lernen. Das Halten eines Stiftes und die Sicherheit beim Ziehen von Linien sind maßgeblich für das Schreibenlernen, genauso wie ein Bewusstsein für rechts und links, da die Ausrichtung der Buchstaben und die Schreibrichtung Bestandteil des Schrifterwerbs sind. Ist der Unterschied bezüglich des Raumes noch nicht präsent, bleibt die Aufforderung, einen Buchstaben auf eine bestimmte Art zu schreiben, ein Befehl, der für das Kind wenig Sinn ergibt. Zuerst soll nach der *Anthroposophischen Methode* der Körper etwas lernen, der Kopf und alle kognitiven Erklärungen werden erst nach dem neunten bis zehnten Lebensjahr nachvollziehbar und wichtig. Auch Ayres machte darauf aufmerksam, dass beispielsweise die Augen- und Halsmuskulatur eine besonders wichtige Rolle im vestibulären System spielen, dass Kinder mit Lernschwierigkeiten oft Probleme damit haben, die Signale des Gleichgewichtssinns zu integrieren. Durch diese körperlichen Schwächen finden diese Kinder es schwierig, hin- und herschwingende Gegenstände mit den Augen zu verfolgen, denn ihre Augen bewegen sich nicht gleichmäßig, sondern ruckartig, wodurch das Lesen, Ballspielen oder das Ziehen einer Geraden an der Tafel oft nicht einfach ist (vgl. Ayres 2002, 122 f.). Durch das Formenzeichnen kann der aufmerksame Lehrer diese Kinder schon in der ersten Woche des Schuljahres erkennen und sein Bewegungsprogramm nach ihnen richten. Die immer wiederkehrende Epoche zeigt dem Lehrer dann, ob die Kinder Fortschritte gemacht haben.

### 2.3.4. Formenzeichnen als Metamorphose

Der Epochenunterricht der ersten Klasse besteht in einem Wechsel zwischen drei Themengebieten, dem Rechnen, dem Lese- und Schreibunterricht und dem Formenzeichnen. Aus dem Formenzeichnen entwickelt sich nach der Grundschulzeit die Freihandgeometrie und anschließend die Geometrie. Nach dem Einführen der Geraden und der Krümmen werden die Formen zunehmend komplexer: Spiegelungen, Metamorphosen und verschlungene Flechtbänder bilden die Inhalte der ersten vier Jahre (vgl. Kutzli 2010). Der Unterricht bietet dem Lehrer am Anfang die Möglichkeit, die Kinder in ihren Bewegungen besser kennenzulernen: Wie hält das Kind den Stift, kann es eine Figur von der Tafel auf eine Sandfläche übertragen, kann es eine im Raum gelaufene Figur nachlaufen? Der Lehrer erfährt etwas über die Art und Weise, wie das Kind seinen Körper benutzen kann und wie seine Gedächtnisleistung entwickelt ist. Da der

Unterricht zunächst spielerisch aufgebaut ist, entsteht kein Leistungsdruck, und die Schüler lernen, sich in ihrer Klasse selbstverständlich zu bewegen. Unterschiedliche Materialien wie Sand, Kreide, bunte Tücher, Aquarellfarben, Wachsmalstifte oder schwarze Blätter, auf die am Ende der Woche eine geübte Form besonders schön gemalt wird, machen das Fach sehr abwechslungsreich und im Hinblick auf das Gestaltungsempfinden offen für persönliche Ideen. Dieser erste Unterricht bietet die Grundlage für das Erlernen der Buchstaben, welche dem Kind auf eine lebendige, bildhafte Weise beigebracht werden sollen.

„Wir wollen uns nun einen anderen Zweig des bildhaften Lehrens und Erziehens einmal vor die Seele führen. Dabei wird es sich darum handeln, dass gerade bei dem ganz kleinen Kinde der Intellekt, der Verstand, der abgesondert in der Seele wirkt, noch nicht eigentlich ausgebildet werden soll, sondern alles Denken soll am Anschaulichen, am Bildlichen entwickelt werden“ (GA 311, 72).

Der Waldorfklassenlehrer hat zur Aufgabe, seinen Unterricht bildhaft darzustellen auf eine Art, dass sich die Fantasie des Kindes die Welt erschließen kann. Die Entwicklung jener weltgebundenen Fantasiekräfte, eines Vorstellungsvermögens, das nicht zu einer unrealistischen Weltsicht führt, sondern es dem Kind erlaubt, das Gelernte in einen konkreten Bezug zu seiner Umwelt zu setzen, möchte Steiner gefördert wissen. Das, was in der Umwelt vorhanden ist, soll auf eine dem Alter entsprechende Art erzählt werden, sodass der Blick für die das Kind umgebende Welt geschärft wird. Für das Formenzeichnen macht Steiner den Vorschlag, eine symmetrische Figur an die Tafel zu zeichnen, diese jedoch unvollständig zu lassen, sodass das Kind sie vervollständigen kann.

„Man wird zum Beispiel zu dem Kinde sagen müssen: Sieh einmal diese linke Hälfte, die geht doch bis da herunter, und die rechte nur bis dahin. Das ist doch nicht schön, wenn das eine ganz bis da herunter geht, das andere nicht, nur bis daher. Und so wird man das Kind allmählich dazu bringen, dass es diese Figur ergänzt, dass es wirklich empfindet: Die Figur ist nicht fertig, die muss ergänzt werden. Und es wird das Kind dazu gebracht werden können, dieses zu der Figur hinzuzusetzen. [...] Das Kind wird sich zunächst höchst ungeschickt benehmen, aber es wird nach und nach im Ausgleichen von etwas ein denkendes Anschauen und ein anschauendes Denken entwickeln. Das Denken wird ganz im Bild bleiben. [...] Auf diese Weise werde ich in dem Kinde Formgefühl hervorrufen, Formgefühl, durch welches das Kind veranlasst wird, Symmetrie, Harmonie zu empfinden.“ (GA 311, 73 f.).

Das Ergänzen und Spiegeln einer Form wird später zu einem Prozess der Metamorphose, Formen werden verwandelt, umgestülpt oder wachsen gelassen (vgl. Kutzli 2010, Frieling 2008). Aus einer eckigen wird eine runde Form; Formen dehnen sich aus oder ziehen sich zusammen, und am Ende können die Arbeiten der Kinder zusammen aufgehängt werden, sodass jedes einzelne Bild zum Teil eines Ganzen wird.



Abbildung 19: *Formenzeichnen 2. Klasse, Sankt Augustin, Dezember 2013*

Durch das Formenzeichnen werden sowohl das Harmoniegefühl als auch die Geschicklichkeit geübt, denn dieses Tun soll im Menschen vor allem eine Verwandlung hervorrufen. „Das Formenzeichnen [...] wirkt immer auch hygienisch, ja therapeutisch, denn alle Formen führen in ihrem Aufbau und in ihren Verwandlungen immer von den extremen zur ‚heilsamen‘ Mitte“ (Kutzli 2010, 342). Das Formenzeichnen ist auch für die Betrachtung der Sinne wichtig, denn durch dieses kann eine Metamorphose der einzelnen Willensinnen, wie des *Tastsinns*, zu den Gedankensinnen, wie dem *Ich-Sinn*, erreicht werden. Das Ich, dem diese metamorphosierende Fähigkeit innewohnt, muss diesen Prozess durch die Wärme des Fühlens bewirken, was zu einer Harmonisierung des Temperaments des Kindes beitragen soll.

In Anlehnung an die unteren Sinne werden zu diesem Zweck Typen gebildet, die wiederum mit den jeweiligen Temperamenten korrelieren. Der Gleichgewichts-Typ wird mit dem Cholerischen verbunden, ihm fehlt das innere Gleichgewicht, er kann sehr jähzornig werden, hat aber auch eine große Tatkraft und kann andere von seiner Sache begeistern. Der Gleichgewichtssinn hat sein Pendant im Hörsinn, in der Ruhe und dem Lauschen, und so soll die harmonisierende Therapie darin bestehen, dass das Kind beruhigende, ausgewogene Formen zeichnen soll. Es kann auch eckige in runde Formen verwandeln, Symmetrien herstellen oder zentralsymmetrische Siegel ausarbeiten (vgl. Kutzli 2010, 350ff.). Der Bewegungstyp entspricht dem Sanguiniker, dem Luftikus, der viel Schwung mit sich bringt, sich jedoch nur schwer für längere Zeit auf einen Sachverhalt konzentrieren kann. Die Metamorphose, die dem Bewegungssinn innewohnt, ist der Wortsinn, das Gefühl für den Tonfall. Diese Kinder sollten sich wiederholt darin üben, fließende Formen zu stauen, um dadurch ein motorisches Gefühl des Bremsens zu erzeugen. Auch können dünne Linien zu breiteren ausgearbeitet werden, schnelles und geschicktes Zeichnen kann geübt werden, aber auch das Zeichnen mit den Füßen gehört zur therapeutischen Praxis. Dem Ordnungs-Typ, dem der Lebenssinn und damit auch der Gedankensinn inhärent sind, entspricht das phlegmatische Temperament. Er kann interesselos wirken, aber oft auch große Gelassenheit und Ruhe ausstrahlen. Diese Kinder sollten unklare Formen ausarbeiten oder einfache Elemente in ein feineres und raffinierteres Ganzes umwandeln. Rudolf Kutzli empfiehlt, da die Fähigkeit unterstützt werden soll, dass sich diese Kinder beim Arbeiten oft nicht ablenken lassen, großflächig zu arbeiten: Große Kreuze und Flechtbandordnungen geben viel Raum zum Arbeiten, verlangen aber gleichzeitig ein hohes Maß an Aufmerksamkeit. Als Viertes nennt Kutzli den Tast-Typ, der sich zum Ich-Typ umwandeln kann. Er zeichnet sich durch eine besondere Empfindlichkeit aus, leidet häufig unter Schmerzen und Trübsinn, was sich in einer hängenden Kopfhaltung niederschlägt. Um diesem melancholischen Temperament entgegenzuwirken und die Gabe

der Hingabe und der Vertiefung im Menschen hervorzuholen, eignen sich im Besonderen Umstülpungen, das *Erweichen* oder *Beleben* von Formen und ein häufiger Wechsel der Betonung des Linien-Duktus. Auch Spiralen und Labyrinth können sehr sorgfältig ausgearbeitet werden (vgl. ebd.).

Das Formenzeichnen hat einen hohen Stellenwert an Waldorfschulen, oft wird zum Schulbeginn in der ersten Klasse für gut vier Wochen nur dieses Fach unterrichtet. Vom anthroposophischen Standpunkt aus betrachtet, kann diese Zeit als Initiation für das zweite Jahrsiebt gesehen werden, als Beginn der Individualisierung und der Wachheit für die Welt. Doch auch ohne diese anthroposophische Sichtweise hilft das Formenzeichnen dem Schüler, einen Stift richtig zu halten und Buchstaben zu schreiben – ein Problem, das viele Grundschullehrer beklagen. Durch das Formenzeichnen können demnach diese feinmotorischen Fähigkeiten zunächst ohne Druck geübt werden; feste und schwache Linien können sich abwechseln, Flächen einheitlich ausgefüllt werden. Durch verschiedene Materialien lässt sich das Vorgehen sehr abwechslungsreich gestalten, und eine Variabilität in seinem Schwierigkeitsgrad ist leicht zu ermöglichen. Ehe die Aufgabe gestellt wird, konkrete Buchstaben in Hefte zu übertragen, können die Formen bereits in den Körper eingeschrieben werden, sodass eine Fertigkeit entsteht, noch ehe die Abstraktion der in Laute umgewandelten Wörter stattfinden muss. Ob die einzelnen Übungen tatsächlich eine Auswirkung auf die Lebenshaltung der Kinder haben, ist nicht hinreichend nachgewiesen, doch arbeitet die anthroposophische Kunsttherapie bereits seit vielen Jahren mit diesen Methoden (vgl. Mees-Christeller, 1996, 59ff.).

Über die Motorik soll durch verschiedene Methoden auf das Empfinden und die Kognition zurückgewirkt werden, da diese ihre Basis im Körperlichen haben. Wolfgang-M. Auer hat in seinem Buch *Sinnes-Welten* (Auer 2010) die vier Steiner'schen Körpersinne als ein Gerüst interpretiert, welches, verursacht durch unterschiedliche Grunderfahrungen, die Basis für alles kognitive und soziale Lernen bildet.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Der Kasten ist vollständig übernommen aus Auer 2010, 71.

<b><i>Grunderfahrung des Tastsinns:</i></b>	<b><i>Grunderfahrung des Vitalsinns:</i></b>
– Eigene Grenze	– Heimat im eigenen Körper
– Identität, Individualität	– Möglichkeiten und Grenzen
– Eigenständigkeit	– Richtiges Maß
– Vertrauen, Sicherheit	– Leistungsfähigkeit, Ich-kann-Erfahrung
– Begegnung, Sozialfähigkeit	– Selbsteinschätzung, Selbstvertrauen
– Nähe und Distanz	
<b><i>Grunderfahrung des Bewegungssinns:</i></b>	<b><i>Grunderfahrung des Gleichgewichtssinns:</i></b>
– Handlungsfähigkeit	– Sich einfügen können
– Geschichtlichkeit	– Jeder Situation gewachsen sein
– Sich in Prozesse einbringen können, Teamfähigkeit	– In sich ruhen
– Empathie	– Standfestigkeit
– Gestaltungsfähigkeit	– Selbstbeherrschung
– Selbstwertgefühl	– Selbstsicherheit, Souveränität
– Selbstständigkeit	

Obwohl diese Punkte nicht ganz mit den Erfahrungen A. Soesmans übereinstimmen, bilden diese Kompetenzen das Fundament, auf welches in der Waldorfschule heute aufgebaut werden soll. Erlebnisse, welche den jeweiligen Bereich ansprechen, sollten damit auch eine dementsprechende Wirkung aufweisen, da die Sinne eine Einheit bilden, die sich gegenseitig bedingt und stützt. Somit scheint es auch folgerichtig, dass die körperliche Entwicklung des Kindes in der Schule beobachtet wird. Aus diesem Grund gibt es in einigen Waldorfschulen eine Untersuchung aller Kinder der zweiten Klasse,<sup>22</sup> in welcher sich ein Bild davon verschafft wird, wie sich die körperliche Verfassung des Kindes und vor allem die Körpersinne entwickelt haben. Audrey McAllen vertrat bereits in der 1980er-Jahren die Auffassung, dass das Erkennen verschiedener körperlicher Schwächen und das frühzeitige Intervenieren wichtig seien, um größeren Lernschwierigkeiten vorzubeugen. Die Bereiche, welche sie genauer betrachtete, waren:

- Die Dominanz (einer Körperhälfte)
- Die Koordination von Hand, Auge und Sprache
- Die Seitigkeit (von Hand, Fuß und Auge)
- Das konvexe und konkave Spiegeln
- Die Farbneigung des Auges
- Die Fähigkeit, Formen zu spiegeln
- Die Bewegungsmuster und Mittellinie
- Die Augenbewegung

<sup>22</sup> Die Zweitklass-Untersuchung wurde 1986 vom niederländischen Schulbegleitdienst speziell für Waldorfschulen entwickelt. Der Schularzt Dr. Piket hat diese Untersuchung für die deutschen Waldorfschulen übersetzt. Es wird das Wohlbefinden des Kindes untersucht sowie der Entwicklungsstand der Bewegungs- und Wahrnehmungsfähigkeit von Augen und Ohren. Es wird sich u. a. auf Test von Sally Goddard Blythe gestützt.

Viele dieser Untersuchungen sind aus der Ergotherapie bekannt, und auch Ayres hat sie für überaus wichtig für das kognitive Lernen empfunden. Wenn das Kind ab dem neunten Monat beim Spielen mit der Hand über die Mittellinie seines Körpers greift, stellt dies eine große Anforderungen an den Gleichgewichtssinn dar und zeigt damit auch die ersten Ansätze einer Spezialisierung von einer Seite, die sich auch im Aufbau des Gehirn niederschlägt (vgl. Goldberg 2002, 140ff.).

„Ein schlecht reagierendes Gleichgewichtssystem hat oft hemmenden Einfluss auf diese Spezialisierung. Das Kind entwickelt ähnliche Fähigkeiten mit jeder Hand und jeder Großhirnhälfte. Anstatt nur eine Hand für feine Arbeiten – wie Schreiben oder Benutzen von Handwerkszeug – zu gebrauchen, hat ein solches Kind die Angewohnheit, die rechte Hand vorwiegend auf der rechten Körperseite und die linke Hand auf der linken Körperseite zu benutzen. [...] Während dies geschieht, entwickelt das Gehirn in beiden Hirnhemisphären völlig gleiche Fertigkeiten, anstatt sich für eine Seite zu spezialisieren“ (Ayres 2002, 142).

Ab dem Alter von zwei Jahren beginnen Kinder, den Raum nicht nur horizontal zu erkunden, sondern auch vertikal. Die Kinder lieben in dieser Zeit das Klettern und treten damit noch deutlich in eine Beziehung mit der Schwerkraft. „Wenn die Beziehungen des Kindes zur Erde nicht gefestigt sind, sind alle anderen Beziehungen weniger gut, als sie sein könnten“ (ebd. 150). Das Erleben des Körpers wirkt sich somit auf soziale, emotionale und kognitive Bereiche aus, weshalb Audrey McAllen auch Übungen entwickelt hat, um die im Unterricht genutzten Praktiken auch gezielt diagnostisch und therapeutisch anzuwenden.

- Körpergeografie (das Erfahren und Kennenlernen des eigenen Körpers)
- Räumliche Orientierung (oben, unten, rechts, links)
- Rhythmus
- Dreidimensionalität des Raumes (oft in der Eurythmie bearbeitet)
- Zeichnen (Formenzeichnen)
- Malen (Farben, Bildinterpretation, Anordnung der Dinge im Bild)

Gerade die Eurythmie als künstlerisches Fach soll wieder einen Bogen spannen zwischen Emotion und Körperhaltung. Steiner beschreibt das *I* bei der Laut-Eurythmie und erklärt den Unterschied zur Gymnastik.

„Wer das Gefühl hat, er hält etwas innerlich Empfundenes, I, sinnend, der macht vielleicht auch diese Bewegung, aber da wird das innere Seelische in die Bewegung hineingelegt. Da offenbart der Mensch sein Inneres. Das tut er in der Eurythmie. [...] In der Eurythmie wird dasjenige, was der Mensch erleben kann beim Atmen, bei der Blutzirkulation, insofern diese seelisch werden, zum Ausdruck gebracht. Beim Turnen, bei Gymnastik, Sport fühlt der Mensch, als ob der Raum überall Richtungen und Stellungen und alles mögliche hätte. In die springt er hinein, nach denen richtet er sich, macht sich auch solche Geräte zurecht. Er klettert auf einer Leiter hinauf, er zieht sich an einem Seil hinauf und so weiter. Da richtet sich der Mensch nach dem äußeren Raume.

Das ist der Unterschied zwischen der Gymnastik und der Eurythmie. Die Eurythmie lässt das seelische Leben nach außen fließen und wird dadurch zu einer wirklichen Äußerung des Menschen, wie die Sprache; sie ist eine sichtbare Sprache“ (Steiner GA 311, 112).

Immer wieder werden somit die Bereiche des Physischen, des Seelischen und des Geistigen als dem Sozial-Kognitivem miteinander in Verbindung gebracht. Immer wieder zeigt sich die Idee des drei- oder viergliedrigen Menschen in der Praxis, welche eine Harmonisierung dieser Teilbereiche anstrebt, ein Zusammenwachsen des ganzen Menschen. Durch den Waldorfunterricht soll eine gelingende Inkarnation bewirkt werden, sodass Krankheiten, deren Ursache für Steiner in diesem Durchdringungsprozess zu finden ist, geheilt werden können. Unterricht ist damit Heilung oder die Erhaltung von Gesundheit (vgl. Zdražil 2000).

### 3. Gesundheit durch Unterricht

Immer wieder betonte Rudolf Steiner, dass der Lehrer vor allem ein Heiler sei, der über viele Jahre an der gelingenden Inkarnation der einzelnen Wesensglieder des Kindes mitarbeite, der aber gleichzeitig auch ein Kulturarzt für die Menschheit sei. „Das müssen wir uns wieder erringen, vor allen Dingen in der Schule, daß der Lehrer, der durch die Schulpforte eintritt, sich als eine Art Arzt der menschlichen Geistesentwicklung verhält, der durch das werdende Kind der Kulturentwicklung das Arzneimittel einflößt“ (Steiner GA 301, 230). Unter Gesundheit wird demnach kein momentanes Freisein von einer speziellen Krankheit verstanden, sondern sie reicht im salutogenetischen Sinne ebenfalls in die Zukunft hinein, denn so „wie der Same, der im Herbst in die Erde hineinversenkt wird, im Frühling in der Pflanze zum Vorschein kommt, so kommt das, was in das Kind im achten, neunten Jahre hineinversetzt wird, im fünf- und vierzigsten, fünfzigsten Lebensjahre heraus“ (Steiner, GA 308, 9). Die Wirkung der Erfahrungen, die der Mensch in seiner Kindheit erlebt hat, zeigen sich nach Steiner erst viele Jahre später, dabei denkt er wie in Teil I erwähnt, vornehmlich an rheumatische und Stoffwechselerkrankungen, aber auch Asthma, verschiedene nervöse Leiden, Herzbeschwerden und depressive Verstimmungen scheinen ihm in den Erfahrungen der Kindheit zu wurzeln. Im Folgenden werden einige, bisher nur angedeutete soziale Mechanismen beschrieben, die nachweislich eine Auswirkung auf das Befinden und die Gesundheit haben.

#### 3.1. Bedingungen, die krankmachen?

Bereits vor über 20 Jahren erschien ein Buch, welches auf die veränderten Bedingungen des Aufwachsens aufmerksam machen wollte. Mit *Kindheit im Wandel* (1990) von Hans-Günther Rolff und Peter Zimmermann wurde der Blick dafür geschärft, dass nicht mehr davon ausgegangen werden konnte, dass Kinder in den traditionellen Familienkonstellationen aufwachsen und ihre Freizeit draußen in der Natur verbringen (vgl. Rolff/Zimmermann 1997). Die Welt erschließt sich den Kindern nicht mehr von einem Zentrum aus, sondern immer häufiger stehen sich mehrere kleine Fixpunkte wie Inseln gegenüber (Wohnung der Eltern, Haus der Großeltern, Schule, Kita, Sportverein, Musikschule ...). Neben diesen physikalischen Orten bewegen sich Kinder jedoch auch in einem Medienraum, der durch die elektronischen Medien Fernseher, Computer, Smartphone und – damit verbunden – dem Internet geprägt wird. Mit die-

ser Entwicklung sind – besonders bei den Befürwortern der anthroposophischen Entwicklungspsychologie – Stimmen laut geworden, die auf eine Entfremdung zwischen der Welt und den Mediennutzer hinweisen: Durch Fernseher und Internet können räumliche Entfernungen durch einen Tastendruck überwunden werden, während der Mensch als Körper gleichzeitig in seinem Sessel sitzen bleibt. Nur einen Mausklick entfernt erwarten den Nutzer virtuelle Welten, in denen er zum Abenteurer oder Helden werden kann, ganz unabhängig von seiner körperlichen Verfassung oder seiner finanziellen Situation. Durch die Verbreitung dieser neuen Medien hat sich auch die Einstellung zum Wissen geändert. Verschiedene Geräte wie z. B. das Smartphone gestatten ihren Nutzern einen privaten Zugang zum World Wide Web und damit zu einem großen Wissensarchiv, bequem in der Tasche überallhin mitzunehmen. Informationen sind somit schnell und in großer Fülle verfügbar und werden oft anhand ihrer Aktualität bewertet. Durch *Facebook* und ähnliche sozialen Plattformen wurde ein Raum geschaffen, in welchem der Mensch sein Leben zum Teil öffentlich darstellen kann, sich mit seinen Freunden treffen und sein Sozialleben planen kann. Obwohl die Freunde damit nicht immer physisch anwesend sind, eröffnet sich hier eine neue Möglichkeit der Beziehungspflege, die ein Schutz vor Einsamkeit und Ausgrenzung bieten kann. Die Medienpädagogik unterscheidet zwischen vier verschiedenen theoretischen Ansätzen: (1) Rezeptionstheoretische Ansätze, (2) handlungstheoretische Ansätze, (3) identitäts- und kommunikationstheoretische Ansätze und (4) gesellschaftskritische Ansätze (vgl. Ullrich 2010, 106ff.). Des Weiteren ergeben sich je drei typische Haltungen, welche gegenüber dem Gebrauch von Medien eingenommen werden können: (a) Kinder werden als hilflose Opfer der Medien wahrgenommen, vor denen sie geschützt werden müssen; (b) Medien werden als potenziell gefährlich beschrieben, und Kinder sollten für die Gefahren sensibilisiert werden, und (3) kann auch der Fokus auf das Kind als einem aktiven und kreativen Mediennutzer gelegt werden (vgl. ebd. und Aufenanger 2004). Es wird ersichtlich, dass im medienpädagogischen Diskurs eine Vielzahl von unterschiedlichen Positionen eingenommen werden kann, je nach dem, als was das Kind und das Medium gesehen werden. Daraus ergibt sich, dass die Waldorfpädagogik, die von einer anthroposophischen Sichtweise auf den Menschen ausgeht, elektronische Medien zunächst als Gefährdung definiert, vor der das Kind bis zum dritten Jahrsiebt durch Verzicht (nicht durch den erprobten Umgang) geschützt werden muss. Obwohl diese Position kaum noch realisierbar zu sein scheint, sollen verschiedene Bedenken hier dargestellt werden, die mit einer aktiven oder passiven Haltung zur Welt einhergehen und die eine direkte Auswirkung auf den Menschen als Leib-Wesen haben.

Durch die neuen technischen Möglichkeiten ist das Leben auf der einen Seite einfacher und bequemer geworden, scheint jedoch andererseits ebenfalls von einer steten Beschleunigung gekennzeichnet zu sein, durch eine ständige Zeitverknappung, Hektik und Ruhelosigkeit (vgl. Marti 2006, 29). Nach dem Biologen Thomas Marti fehlt es dem Menschen an der Möglichkeit, regelmäßige Ruhephasen wahrzunehmen, durch die das Neue erst zum Teil seiner Identität werden kann. Der Mensch treibe seelisch an der Oberfläche und empfinde nicht selten ein Gefühl der Orientierungslosigkeit und des Sinnverlustes (vgl. ebd.). „Mit den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sind wir mit einer Flut von zusammenhanglosen Informationen und Sinnesreizen konfrontiert – eine Situation, die einer ununterbrochenen Aufforderung zu erhöhter und ständig wechselnder Aufmerksamkeit gleichkommt, verbunden mit



der Notwendigkeit, kognitiv wach zu bleiben und die uns überflutenden Informationen einzuordnen, zu bewerten und zu verarbeiten“ (ebd. 54). Durch die immer raschere Veraltung von Information und Technik scheint sich eine konsumorientierte Wegwerfgesellschaft etabliert zu haben, eine Welt der Ablenkung und des Amüsements, in der dem Menschen viel geboten wird, aber fast alles nur aus *zweiter Hand*: „Der Kontakt mit der Umwelt ist vermehrt ein nur noch taktiler und audiovisueller, technisch vermittelter Kontakt, und die Körperbewegungen beschränken sich immer häufiger auf einige wenige stereotype Vorrichtungen“ (ebd. 55). Praktische Handlungskompetenz beschränkt sich dabei nicht selten auf das Bedienen elektronischer Geräte, und da häufig geübte Bewegungen sich auch physisch manifestieren, wird davon ausgegangen, dass sich das im motorischen Kortex befindliche Areal für den Daumen immer mehr vergrößern werde. Taubert et al. haben im Sinne der Neuroplastizität die Wechselwirkung zwischen dem Erlernen einer motorischen Fähigkeit und den Veränderungen im Gehirn untersucht: „Our results demonstrate that only 90 minutes of training a complex balancing task, distributed over two weeks, resulted in macroscopic structural grey matter alterations“ (Taubert et al. 2010, 16). Eine einseitige motorische Aufgabe wird somit auch das Gehirn mitstrukturieren, sodass dem Erwerb von Fertigkeiten kein geringer Wert beigemessen werden sollte. Die alltägliche Relevanz von handwerklichen und künstlerischen Fähigkeiten scheint jedoch eher abzunehmen, was Marti zu der Annahme führt, dass die Folgen einer unzureichenden ganzkörperlichen Praxis zu einer Entmündigung der Körpergeschicklichkeit, der Wahrnehmungs- und Zuwendungsfähigkeit führen würden und zu einer Lahmlegung der ganz elementaren und praktischen Lebenskompetenz beitragen (vgl. Marti 2006, 55).

Einer Vernachlässigung dieser leiblichen Kompetenzen steht auch Ernst-Michael Kranich skeptisch gegenüber, denn für ihn erlebt sich der Mensch nur deshalb als Wesen in der Welt, weil er durch seine Arme und Hände in diese hineingreifen könne (vgl. Kranich 2003, 52). Mit den Armen und Händen verrichtet der Mensch jene „Handlungen, die seinen leiblichen Bedürfnissen dienen; ebenso verwirklicht er durch sie Ideen, Imaginationen und Inspirationen in äußeren Gestaltungsprozessen. Das ist dadurch möglich, dass Arme und Hände in einer engen Beziehung zum seelischen und geistigen Wesen des Menschen stehen“ (Kranich 2003, 51). Kann das Kind seine Hände nicht mehr kompetent benutzen, wird es laut Martin Schwierigkeiten bekommen, mit sich selbst etwas Sinnvolles anzufangen und spielend schöpferisch zu werden (vgl. Marti 2006, 55). Jedes freie Spiel verlangt vom Kind, dass es sich etwas ausdenkt, Entscheidungen trifft und seine Umwelt nach seinen Vorstellungen umgestaltet. Ein umgedrehter Tisch wird zu einem Boot, ein großes Tuch verwandelt den gleichen Gegenstand in eine Höhle. Dem Menschen bietet sich heute ein nie dagewesener Raum an Möglichkeiten, doch diese Wahlfreiheit setzt die Fähigkeit voraus, Entscheidung treffen zu können und verschiedene Wege eben nicht zu beschreiten. Durch die Unfähigkeit, sein Leben selbstständig kreativ zu gestalten, empfindet der Akteur bald die erdrückende Last der Opportunitätskosten. Woher soll die Gewissheit kommen, dass das gefasste Ziel das *richtige* ist, wenn die Möglichkeiten der unbeschrittenen Wege süßer erscheinen als die Mühe, die es macht, dem einmal eingeschlagenen Weg zu folgen? Steiner machte darauf aufmerksam, dass die Vorstellung nicht der Wille sei, denn in Gedanken können gleichzeitig alle Wege beschritten werden, ohne dass ein einziger realer Schritt getan wurde. Was jedoch entsteht, ist nach Albert Soesman die *Ermüdung durch Langweile*, ein Zustand der Erschöpfung, der es nicht mehr möglich

macht, sein Leben selbstbestimmt sinnbringend zu gestalten und durch Tätigkeit zu ermüden (vgl. Soesman 1998, 38). Marti spricht von einer Depression:

„Immer mehr Menschen büßen ihre Vitalität und Agilität ein, sind niedergeschlagen und verlieren das Vertrauen in die Bedeutung ihres Lebens. Es verdüstern sich die Zukunftsperspektiven, das innere Feuer erlischt, sie stürzen ab und brechen seelisch zusammen: die Depression als ‚neue Volkskrankheit‘ offenbart sich“ (Marti 2006, 56).

Seelische Leiden wirken sich dabei auch auf den Körper der Menschen aus, die Widerstands- und Regenerationskräfte werden in Mitleidenschaft gezogen, das Immunsystem gerät durcheinander, es entstehen Allergien, Verdauungsstörungen, Rhythmusstörungen, und selbst Stoffwechsel-, Gefäß- und Herzerkrankungen können die Folge dieses Umgangs und Verständnisses der Welt sein (vgl. ebd. 36ff.). Die Freie Hochschule Stuttgart verfolgt daher mit Interesse die Forschungen zur Herzratenvariabilität (HRV) und versucht, die Ergebnisse in den Lehrplan einfließen zu lassen.

„Kinder, die schon in jungen Jahren unter anhaltender intellektueller Beanspruchung und emotionalem Stress stehen, könnten die Anlage zu einer verringerten HRV ausbilden, und damit im späteren Leben ein erhöhtes Risiko HRV-assoziiierter chronischer Erkrankungen haben. Erste Untersuchungen zeigen, dass sich in der Zeit der Vorpubertät zwischen dem 7. und 13. Lebensjahr Änderungen im HRV-Muster ergeben. Diese Zeit ist in der Waldorfpädagogik als besonders für die Ausbildung des rhythmischen Systems bekannt, das das Zusammenspiel von ‚oberem‘ und ‚unterem‘ Menschen durch Puls und Atmung vermittelt. Und gerade in diese Zeit fällt in staatlichen Schulen der oft stressbelastete Übertritt in eine der verschiedenen, weiterführenden Schulen“ (Hueck, 2012).

Waldorfschulen scheinen programmatisch im Unterricht auf die Wechselwirkungen zwischen Physis und Psyche einzugehen und die Erkenntnisse der Psychoneuroimmunologie für den Erhalt der Gesundheit der Schüler zu nutzen. Der bekannte Neurologe und Autor Professor Joachim Bauer stellte diese Zusammenhänge bereits 2004 in seinem Buch *Das Gedächtnis des Körpers* vor, die auf einer Wechselwirkung zwischen Stressachse und Immunsystem zurückgeführt werden, und auch Gerald Hüther hat das gleiche Thema in seinem Buch *Biologie der Angst* (1997) bearbeitet.

„Das Stresshormon Cortisol hat nachhaltige Auswirkungen auf die körperliche Abwehr, die als ‚Immunsystem‘ bezeichnet wird. Cortisol ist [...] das Folgeprodukt des zentralen Stressfaktors CRH, des daraufhin aktivierten POMC-Gens und seines Produkts ACTH. Cortisol selbst wirkt nun seinerseits auf eine große Zahl weiterer Gene, die es entweder andreht oder hemmt. [...] Zahlreiche Immunbotenstoffe (z. B. die so genannten Interleukine und der so genannte Tumornekrose-Faktor) können von den zum Immunsystem gehörenden Zellen nicht mehr in erforderlicher Menge hergestellt werden, wenn erhöhte Cortisolkonzentrationen die zuständigen Gene blockieren. Aufgrund einer Verminderung der Genaktivität von wichtigen Immunbotenstoffen (unter anderem Interleukin-1 und Interleukin-8) ist bei seelisch belasteten Personen z. B. auch die Wundheilung deutlich verzögert“ (Bauer 2007, 29).

Stress und das mit ihm einhergehende Hormon Cortisol wirken sich ebenfalls stark auf die Gedächtnisfunktionen des Gehirns aus, insbesondere auf die Funktion des Hippocampus. Durch das Wissen um die Neuroplastizität, die Fähigkeit des Gehirns, die Stärke seiner Nervenverbindungen zu verändern, neue Synapsen zu bilden und ganze Teilbereiche umzufunktionieren, wurde nach einer biochemischen Substanz gesucht, welche dieses Wachstum hervorrufen könne – einem Nervenwachstumsfaktor.

Dabei wurde festgestellt, dass das Gen eines sehr wichtigen Nervenwachstumsfaktors namens BDNF (Brain Derived Neurotrophic Factor) bei seelischem Stress abgeschaltet wird. „Die Herabregulation dieses Gens durch Stress ist vor allem in der [...] für das Gedächtnis besonders wichtigen Hirnregion des Hippocampus [...] stark ausgeprägt“ (Bauer 2004, 32). Dies kann in schweren Fällen zu einem Krankheitsbild führen, das einer Demenzerkrankung nicht unähnlich ist.

Der Leiter des Labors für Psychoneuroimmunologie in Innsbruck, Christian Schubert, geht genauer auf die vielfältigen Verbindungen zwischen Psyche, Nervensystem, Hormonsystem und Immunsystem ein und ruft dazu auf, diese Systeme nicht länger als getrennt zu betrachten (vgl. Schubert 2014, 66ff.). Die als *Circadiane Rhythmik* bezeichnete, sich gegenseitig hemmende Wechselwirkung zwischen den einzelnen Immunbotenstoffen und dem Cortisol beeinflusst die Gesundheit des Menschen auf vielfache Weise. Nicht nur die Wundheilung kann durch erhöhten Stress verzögert werden, auch konnte eine negative Wirkung auf Viruserkrankungen, Krebs, Depressionen und Herzkrankheiten nachgewiesen werden. Besonders die Psychotherapie hat sich das Wissen der Psychoneuroimmunologie (PNI) zunutze gemacht, um verschiedene Wirkmechanismen besser zu durchschauen und zielgerichteter anwenden zu können, so beispielsweise die gesundheitsfördernde Wirkung des *Expressiven Schreibens* nach Operationen, bei Schlafstörungen, Asthma oder HIV (vgl. Horn et al. 2014, 208ff.).

Cortisol	Immunsystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bekämpft Entzündungen</li> <li>– Fördert die Wachheit</li> <li>– Ist bei Stress erhöht</li> <li>– Führt zu viel Glutamat im Gehirn, wodurch es zu einem Abbau von Neuronen, besonders im Hippocampus, kommen kann.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Immunbotenstoffe (Zytokine): T-Zellen, NK-Zellen, Fieber.</li> <li>– Fieber: Art des Körpers, Krankheiten zu bekämpfen (Cortisol senkt das Fieber und <i>beruhigt</i> das Immunsystem)</li> <li>– Durch Fieber entsteht Interleukin 1 (Bauer, 2007, 119)</li> </ul>
<p><i>Interessant ist auch, dass Fieber und Depressionen ebenfalls miteinander verknüpft zu sein scheinen, da bei einer Depression manche zum Immunsystem gehörenden Gene inaktiv werden, wodurch Fieber gar nicht mehr entstehen kann.</i></p>	

Auch Davidson geht von Beobachtungen aus, die deutlich machen, dass verschiedene Emotionen nicht nur eine Entsprechung im Gehirn aufweisen, sondern tatsächliche körperliche Veränderungen mit sich bringen: Nicht nur im Herzen lässt sich mit einem erhöhten Herzschlag eine Wirkung zeigen (z. B. von Angst oder Aufregung), auch die Atmung, das Immun- oder Magen-, Darm- und Drüsensystem reagieren bei emotionalen Zuständen (vgl. Davidson 2012, 185). Da aus Studien bekannt ist, dass beispielsweise Stress den Cortisolspiegel anhebt, den Blutdruck in die Höhe treibt und das Immunsystem schwächt, geht Davidson davon aus, dass auch der emotionale Stil eines Menschen Auswirkungen auf dessen Gesundheit hat. Körper und Kopf stehen in einer Wechselwirkung zueinander, durch das Denken (z. B. die Grundeinstellung) lässt sich das körperliche Befinden beeinflussen, aber dieses wiederum hat auch Einfluss auf das Denken. Studien zeigen, dass negative Gefühle das Immunsystem schwä-

chen und das Risiko für Herzerkrankungen anheben (vgl. ebd. 190). Das Stresshormon Cortisol hilft dem Körper, mit „akutem Stress umzugehen, indem es Ressourcen freisetzt und Entzündungen entgegenwirkt“ (ebd. 195). Steht ein Mensch jedoch unter Dauerstress, beispielsweise dadurch, dass er in gesellschaftlichen Kontexten unsicher ist oder eine eher negative Grundeinstellung besitzt, kann zu viel von diesem Hormon in die Blutbahn gelangen, was zu organischen und zerebralen Schäden führen und sogar Neuronen im Gehirn abtöten kann (vgl. ebd.). Bei Stress steigt ebenfalls der Spiegel des Moleküls Plasmafibrinogen, das an Entzündungen und Koronarkrankheiten beteiligt ist. Davidson hat nachgewiesen, dass bei Menschen, die sich als unglücklich einstufen, sowohl die Cortisolwerte durchschnittlich um 48 Prozent höher lagen als bei den glücklichen Probanden und gleichzeitig deren Plasmafibrinogenantwort in Stresssituationen etwa zwölfmal so hoch ausfiel wie die Werte, die in der glücklichen Gruppe gemessen wurden (vgl. ebd. 195 f.). Menschen, die sich wohl fühlen, gehen meist auch besser mit sich um, indem sie sich beispielsweise gesünder ernähren. Darüber hinaus können positive Emotionen jedoch auch dämpfend auf das Herz-Kreislauf-System und auf das neuroendokrine System oder das Hormonsystem wirken. Positive Gefühle erhöhen ebenfalls sowohl den Spiegel von Wachstumshormonen als auch von Oxytocin und Prolaktin, was ebenfalls zu einem wachsameren Immunsystem führt und die Ausschüttung von Cortisol reduziert (vgl. ebd. 201 f.). Davidsons Schlussfolgerung nach vielen Jahren der Forschung lautet, dass sich zum einen die Verfassung des Geistes auf den Körper auswirkt, dass beispielsweise Emotionen wie Stress die physische Gesundheit mitbestimmt, dass jedoch gleichzeitig der Körper durch seine Bewegungsmuster Einfluss auf das Gehirn ausübt, der Körper beispielsweise die Stärke der emotionalen Reaktion regulieren kann (vgl. ebd. 205ff.). Diese Ergebnisse entsprechen der Auffassung der Embodiment-Forschung und zeigen deutlich, dass weder Kognition noch Emotion als vom Körper getrennt betrachtet werden können. Das Konzept des *Leibes* als einer Ganzheit oder die Idee des *ganzen Menschen* sollten unter diesen Umständen gerade für das Bildungswesen neu aufgerollt werden.

Obwohl in der Medizin an einer Vereinigung zwischen dem inneren Erleben und dem äußeren Erscheinen gearbeitet wird, zeigt sich im täglichen Leben eine zunehmende Differenz zwischen Leib (als Wille) und Geist (als Vorstellung). Auf der einen Seite werden *Neuro Enhancer*<sup>23</sup> entwickelt, die es dem *erfolgsorientierten* Menschen ermöglichen, ohne Schlaf tage- und nächtelang zu arbeiten, sich besser zu konzentrieren oder seine Emotionen gezielt von außen zu steuern (vgl. Schleim 2005, 46ff.). Auf der anderen Seite führen Computerspiele und 3-D-Filme in eine immer realistischere Welt, die zum Teil näher, realer und befriedigender erscheint als die den Menschen umgebende Wirklichkeit. Der Mensch braucht nicht mehr auf seinen Körper zu hören, er kann aus ihm unbegrenzt Energie schöpfen, indem er ihn medikamentös unterstützt, und auf der anderen Seite können die tollsten Abenteuer in einer virtuellen Welt erlebt werden, ohne dass der Körper angestrengt werden müsste. Diese stets abrufbaren Erlebnisse kommen dem modernen Menschen entgegen und tragen dazu bei, dass er sich glücklich fühlt, denn er definiert sich nicht mehr so sehr über seinen Be-

23 Unter Neuro-Enhancer wird eine Gruppe von verschreibungspflichtigen Medikamenten verstanden (Ritalin, Betablocker oder Antidepressiva), die zur Behandlung von Krankheiten entwickelt wurden. Zunehmend werden sie jedoch von immer mehr Menschen zur Leistungssteigerung, zur Lernsteigerung, zur Denksteigerung oder zur Konzentrationssteigerung missbraucht.

sitz, sondern über das, was er erlebt hat (vgl. Hassenzahl 2012, 13ff.). Erlebnisse machen in dem Sinne glücklich, sodass auch die Schule einsehen muss, dass sie in einer Welt, in der ungefährliche und spannende Ereignisse per Knopfdruck zu realisieren sind, die Aufmerksamkeit der Schüler am besten durch Erlebnisse erreicht wird, die ansprechender sind als eine *Realität aus der Dose*.

Am Ende dieses Kapitels muss sich nun die Frage gestellt werden, wie dieser Entwicklung begegnet werden kann, gerade im Hinblick darauf, dass viele gesundheitliche Probleme mit dem modernen Lebensstil verbunden zu sein scheinen. Woher schöpft der Mensch die Kraft, in einer sich unaufhaltsam wandelnden Welt voller Unberechenbarkeit einen festen Mittelpunkt zu finden, und wie könnte ein Unterricht aussehen, der die Schüler darin befähigt, mit der modernen Welt gekonnt umzugehen? Der salutogenetische Ansatz versucht zu beschreiben, welcher Fähigkeiten es bedarf, um auch in krisenhaften Zeiten nicht an der Welt zu erkranken.

### 3.2. Salutogenese

Der von Aaron Antonovsky (1923–1994) geprägte Begriff *Salutogenese* versteht unter Gesundheit nicht einfach die Abwesenheit von Krankheit, sondern fragt danach, welche Voraussetzungen vorhanden sein müssen, damit Gesundheit trotz widriger Umstände erhalten bleibt. Antonovsky entwickelte im Laufe seiner Untersuchungen den Begriff *Kohärenzgefühl* (sense of coherence), den er durch die empfundene Grundstimmung eines Menschen gegenüber seiner physischen, sozialen und kulturellen Umwelt bestimmt (vgl. Antonovsky 1997, 33ff.). Es wird damit eine Grundhaltung zur Welt beschrieben, die gekennzeichnet ist durch ein *Gefühl von Verstehbarkeit*, dem *Gefühl von Sinnhaftigkeit oder Bedeutsamkeit* und dem *Gefühl von Handhabbarkeit oder Bewältigbarkeit* (vgl. Marti 2006, 63 f.). Der erste dieser drei Begriffe beschreibt die Fähigkeit, die Welt als geordnet, konsistent und strukturiert zu erleben und nicht als chaotisch, willkürlich und unbeherrschbar. Die Welt muss verstehbar bleiben in ihren Zusammenhängen, sonst ist es nicht möglich, in ihr wirkend tätig zu werden. Als Zweites muss das Leben als sinnvoll erlebt werden, einige Sachen sollten es wert sein, in sie Energie zu investieren. Ein Standpunkt muss vorhanden sein, von dem ausgegangen werden kann, damit nicht alles in Beliebigkeit verschwindet. Nur dadurch, dass jemand etwas bewirken möchte und dies ihm auch als sinnvoll erscheint, fühle er sich als wichtiger Teilnehmer an der Welt. Es muss das Gefühl entwickelt werden, nicht völlig hilflos zu sein, sondern in irgendeiner Form noch Agent des eigenen Lebens zu bleiben. Als Drittes muss der Mensch davon überzeugt sein, Schwierigkeiten im Leben prinzipiell meistern zu können, sei es durch die eigene Kraft oder durch das soziale Umfeld. Eine vierte Komponente wurde später hinzugefügt, es ist „die Fähigkeit, sich selbst positiv wahr[z]unehmen und etwas wirklich genießen zu können. Genießen setzt eine innere Achtsamkeit und damit generell eine differenzierende Wahrnehmungsfähigkeit voraus. Es handelt sich hier um ein gesundes Verhältnis zu sich selbst und zur eigenen Körperlichkeit“ (ebd. 65).

Gesundheit geht damit einher, dass der Mensch sich ein als Teil der Welt versteht, eine bestimmte Grundhaltung zur Welt einnimmt und somit auch einen Platz in ihr finden und dadurch Sinn erleben kann. Antonovsky betont, dass alle drei Komponen-

ten miteinander in Beziehung stehen, dass es nicht immer darauf ankäme, in sämtlichen Bereichen einen hohen Wert aufzuweisen. Bisweilen reiche ein hoher Wert in *einem Bereich*, damit der Mensch die Welt als Heimat begreife; dieser zwingend notwendige Faktor ist der der *Bedeutsamkeit*.

„Die motivationale Komponente der Bedeutsamkeit scheint am wichtigsten zu sein. Ohne sie ist ein hohes Ausmaß an Verstehbarkeit und Handhabbarkeit wahrscheinlich von kurzer Dauer“ (Antonovsky 1997, 38).

Ohne das Gefühl, dass das eigene Leben einen Sinn oder Zweck hat (dieser muss nicht intrinsisch sein, er kann auch selbst beschlossen werden und als motivierendes Moment dienen), wird es unwichtig, ob es Handlungsmöglichkeiten gibt oder ob die Welt als Ganzes verständlich im Gegensatz zu willkürlich ist; es fehlt die Antwort auf die Frage: *Wozu?* oder *Warum?* Der Mensch muss sich als in einen Kontext eingebettet empfinden, als Teil einer Gemeinschaft, einer Idee oder als Träger einer wichtigen Aufgabe. Diesen Aspekt des Menschseins könnte in der Schule in einem gesundheitsfördernden Unterricht berücksichtigt werden, indem der Stoff in einer sinnhaften Weise vermittelt wird.

Doch was heißt in diesem Zusammenhang Sinn? Georg Wilhelm Friedrich Hegel äußerte sich in seiner Vorlesung über Ästhetik mit folgenden Worten zu diesem Begriff:

„Sinn‘ nämlich ist dies wunderbare Wort, welches selbst in zwei entgegengesetzten Bedeutungen gebraucht wird. Einmal bezeichnet es die Organe, der unmittelbaren Auffassung, das andere Mal aber heißen wir Sinn: die Bedeutung, den Gedanken, das Allgemeine der Sache. Und so bezieht sich der Sinn einerseits auf das unmittelbare Äußerliche der Existenz, andererseits auf das innere Wesen derselben“ (Hegel 2013, 173).

Sinn kann in der Philosophie somit als Synonym von Zweck verstanden werden, als einer Handlung, oder einem Ereignis beigelegte werthafte Bedeutung. Auf der anderen Seite wird das Wort Sinn, wie in Teil II beschrieben wurde, auch auf die Organe der Wahrnehmung angewendet. Die Sinneswahrnehmung bezieht sich in ihren unterschiedlichen Qualitäten auf den ganzen Menschen und gilt als eine Voraussetzung für die Entfaltung eines Selbstmodells, das als eigenständiger Akteur in die Welt hineingreifen kann. Den Menschen als ein Sinneswesen zu begreifen ist damit die Grundlage für „jegliches echte pädagogische Wirken [...], dem es darauf ankommen müsste, den *ganzen* jungen Menschen zu ergreifen und nicht nur seine Verstandes- und Gedankenkräfte einseitig emporzuzüchten“ (Kayser 1970, 9). Sinne sind leiblich, sind Teil unseres Körpers und schaffen einen Bezug zwischen Subjekt und Welt. Erst das Wahrgenommene kann als sinnvoll erkannt werden, erst durch das Sich-Spiegeln in der Welt kann der Mensch Sinn im Leben erfahren.

Sinn ist damit nichts Vorhandenes, sondern er kann entstehen, ist ein kreativer, sich bildender Vorgang, der nicht von allen Menschen erlebt wird oder der durch Schicksalsschläge verloren gehen kann. Viktor Frankl hat sich damit beschäftigt und konstatierte, dass viele Menschen vom Gefühl der Sinnlosigkeit des Lebens verfolgt würden (vgl. Frankl 2002, 120). Für Frankl ist dieser Sinn jedoch existenziell wichtig, er spricht vom Willen zum Sinn, von einem dem Menschen innewohnenden „tief verwurzelten Ringen und Kämpfen um einen höheren und letzten Sinn seiner Existenz“ (ebd.). Bleibt dieser Wunsch unerfüllt, so entsteht eine *existenzielle Frustration*, welche sich in unterschiedlicher Form bemerkbar machen kann, sei es in der Jugendkrimina-

lität, dem Alkoholmissbrauch oder in Krisen, die am Ende des Lebens auftauchen können (vgl. ebd.). „Der Mensch ängstigt sich vor seiner inneren Leere, vor seinem existentiellen Vakuum, und flüchtet sich in Arbeit oder Vergnügen“ (ebd.). Frankl rät, dass es das wichtigste Ziel sei, den Willen zum Sinn zu stimulieren und dem Menschen konkrete Sinnmöglichkeiten anzubieten, was er in seiner therapeutischen Praxis auch lange angewendet hat (vgl. ebd. 121ff.). Dabei geht es nicht darum, einen Sinn vorzugeben, sondern der Mensch soll befähigt werden, „selbst und von sich aus seine Lebensaufgabe zu finden“ (ebd. 122). Auf diese Weise kann es möglich werden, Sinn im Leben zu finden, ohne auf eine heilsbringende Offenbarung eines Gottes bzw. dessen Boten zu bauen.

Wenn Unterricht auf diese Weise sinnorientiert gestaltet wird, trägt dies nicht nur dazu bei, die Welt mit allen Sinnen zu erfahren, sondern der Mensch wird auf diese Weise dazu befähigt, selbstständig Entscheidungen für sein Leben zu treffen und durch die Interaktion mit seinen Mitmenschen ein Gefühl der Sinnhaftigkeit zu entwickeln. Dass dies auch eine Implikation auf die Noten haben könnte, wurde bereits von Dr. Winfried Menninghaus angemerkt, dem Gründungsdirektor des *Max-Planck-Instituts für empirische Ästhetik* in Frankfurt am Main, der davon ausging, dass nicht unbedingt die Kunst, sondern das außerschulische Engagement eine Auswirkung auf die Schulleistungen mit sich brächte (vgl. Menninghaus 2011).

Doch auch innerhalb der Schule könnte der Lehrer zu einem Gefühl der Sinnhaftigkeit beitragen, wenn er bei einer Fragestellung darauf achten würde, dass die Schüler in ihren Bedürfnissen nach Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit ernst genommen würden. Dabei müsste der Lehrer darauf achten, dass Fragen nicht so formuliert würden, dass erst nach mehrfachem Lesen ersichtlich würde, was eigentlich gefragt wurde, d. h. auf die Verstehbarkeit sollte Wert gelegt werden. Zweitens sollten Fragen im Hinblick auf den altersspezifischen Hintergrund der Schüler lösbar sein. Dabei ist es wichtig, dass die Lösung nicht einfach verraten wird, sondern evtl. als Hilfestellung Schritte zum Ziel hin aufgezeigt werden, sodass dem Schüler die Möglichkeit bleibt, die richtige Antwort zu finden. Dies beugt einem Ohnmachtsgefühl vor, dem Gefühl, die Welt sei nicht handhabbar, und stärkt den Glauben an die eigenen Fähigkeiten. Als Drittes sollte die Frage in einen für den Alltag wichtigen Rahmen eingebettet sein oder durch eine kleine Geschichte deren Notwendigkeit intelligibel gemacht werden.<sup>24</sup> Solche Aufgabenstellungen müssten den Schüler auch in der Weise einbinden, dass er am Ende selbst Aufgaben (er)findet, sich also Fragen erarbeitet, die er selbst an die Natur hat. Dadurch wird ihm der Unterricht als bedeutsam und sinnhaft erscheinen. Es geht bei einem salutogenetischen Fragekonzept um die Möglichkeit, neues Wissen an altes Wissen anzuknüpfen, sodass keine isolierten Wissensinseln entstehen, sondern im Üben den Schwierigkeiten der Welt begegnet werden kann.

Professor Manfred Spitzer, der an der Schnittstelle zwischen Neurobiologie, Psychologie und Psychiatrie forscht, hat in seinem Buch zum Thema *Lernen* darauf aufmerksam gemacht, dass das Gehirn neues Wissen nur dann sinnvoll integrieren kann, wenn es dieses an etwas bereits Bekanntes anknüpfen kann. Zu ähnliche Sachverhalte werden als zu einem Allgemeinen dazugehörig empfunden, Inhalte, die sich gar nicht

<sup>24</sup> Beispielsweise könnte ein kleines Tier, mit dem sich das Kind verbunden fühlt, ein Problem entdecken, wobei der Schüler ihm helfen könnte. Auch Märchenfiguren oder Handpuppen bieten sich in den ersten Schuljahren zu diesem Zweck an.

überschneiden, werden überhört und somit auch nicht gemerkt. Dieser Sachverhalt ist dem Umstand zu verdanken, dass das Gehirn reift, dass es zunächst nur diejenigen Reize aufnimmt, die es auch verarbeiten kann (Spitzer 2012, 230ff.). Wissen sollte damit so neu sein, dass es nicht mehr als Teil eines anderen allgemeinen Bereichs gezählt werden kann, darf aber auch nicht gänzlich fremd sein, um im Gehirn verarbeitet zu werden. Die Freude am Neuen, am Lösen von immer komplizierteren Aufgaben, die einen für das Kind ersichtlichen Nutzen haben, sollten das Kohärenzgefühl der Schüler stärken und sie für ein Leben rüsten, in dem sie Problemen als machbare Herausforderung begegnen und nicht an den auftauchenden Schwierigkeiten verzweifeln und erkranken.

Denn Unlösbarkeiten im Leben erzeugen Stress, ein Erlebnis, das für viele Schulkinder mit zum Alltag gehört. Das Stresshormon Cortisol führt, wie gezeigt wurde, zu Anspannung und behindert bei einer hohen Konzentration das Gedächtnis. Der Körper wird in erhöhte Alarmbereitschaft versetzt, bereitet sich auf eine schnelle Flucht vor. Erst wenn der Cortisolspiegel gesunken ist, ist das Gedächtnis wieder frei. Dies kann dadurch beschleunigt werden, dass der Mensch sich körperlich betätigt, also eine Möglichkeit geschaffen wird, dieses potenzielle Verhalten (Kampf, Flucht) in eine andere Handlung umzulenken (Holz hacken, stampfen, laufen) (vgl. Storch 2011, 68). Der Lehrer sollte deshalb genau beobachten, in welcher Stimmung die Klasse morgens vor ihm erscheint. Auch ein langer Schulweg durch eine laute Stadt kann Stress entstehen lassen, genauso wie ein hektischer Morgen oder unzählige andere Begebenheiten, denen auf diese Weise leicht begegnet werden kann. Das tätige Tun, die Bewegung und die praktischen Ausdrucksmöglichkeiten sollten im Unterricht deshalb nie nur eine Randstellung einnehmen, sondern prägen den Leib durch die Erinnerung für das spätere Leben und lehren ihn den Umgang mit sich selbst. Das rhythmische Sprechen und Schreiten von Gedichten wirkt damit lösend, hat aber in der Anthroposophie auch eine ausgleichende Wirkung auf das Temperament und somit auf den emotionalen Stil. Heinz Müller beschreibt die Kriterien, nach denen der Lehrer die Zeugnisse für die einzelnen Schüler auswählen sollte:

„Es ist gut, bei der Wahl des zu verwendenden Versfußes zunächst einmal dem Temperament des Kindes entgegen zu kommen. Also beim Sanguiniker müsste man mit leichten, tänzelnden Silben beginnen und dann im Vorschreiten zur betonten Silbe hinführen. In erster Linie könnte man sich des Anapästes ( ^ ^ - ) und des Jambus ( ^ - ). Das Gegenteil gilt für den Phlegmatiker. Ihn kann man vom Trochäus ( - ^ ) zum Daktylus ( - ^ ^ ) hin führen“ (Müller 1995, 22).

Für die stets sehr lebendigen Kinder, die als Sanguiniker bezeichnet werden, sollte der Spruch zunächst auch munter beginnen: *Wie das muntere Bächlein im rauschenden Springen ...* (ebd.) um dann ruhiger zu werden: *Denn nun fließt es im Tal der Mühle zu, das mächtige Rad es dreht ...* (ebd. 23). Die Sprüche für Melancholiker könnte der Amphibrachys ( ^ - ^ ) als Versmaß zugrunde liegen, den Choleriker befriedigt am Beginn seines Gedichts ein Spondaus ( - - ). Kinder, die stottern, würden sehr positiv auf einen klaren Hexameter mit deutlichem Daktylen ( - ^ ^ ) ansprechen (vgl. ebd. 25). Nicht nur beim Sprechen werden bestimmte rhythmische Formen zur Beeinflussung des Temperaments benutzt, auch im Formenzeichnen sind solche Praktiken üblich (vgl. Kutzli 2010).



Die unterschiedlichen Tätigkeiten des rhythmischen Teils sollten nie zu ernst genommen werden, Rudolf Steiner empfahl seiner Lehrerschaft, oft und herzlich zu lachen, denn ein solches Lachen entspannt nicht nur, durch dieses werde auch alle Luft aus den Lungen herausgepresst, was vor Erkältungskrankheiten schützen würde (vgl. Müller 1995, 27). In seinem Werk zur *Sprachgestaltung* (GA 282) hat er gemeinsam mit Marie Steiner von Sivers *Gedichte*<sup>25</sup> entwickelt, die ähnlich dem Lachen als Atemübung genutzt werden können. Dabei muss darauf geachtet werden, dass am Ende jeder Zeile die ganze Luft aus den Lungen herausströmt. Somit findet sich auch beim Sprechen, Lachen und Atmen der Anspruch des Heilens oder der Erhaltung der Gesundheit.

### 3.3. Die Wirkung der Sprache auf die Gesundheit

Sprache nimmt im anthropologischen Zusammenhang eine besondere Rolle an, sie hebt den Menschen ob ihrer Komplexität aus der Menge der Tiere hervor, sie macht ihn erst wahrhaft zum Menschen, setzt ihn erst bewusst in einen zeitlich-räumlichen Kontext. Gleichzeitig vermag die Sprache auch Bezeichnungen für innere Gefühle zu liefern, für Schmerzerscheinungen oder in die Zukunft gerichtete Intentionen. Damit hat die Sprache eine besondere Beziehung zu dem von Steiner entwickelten Selbstmodell, und gleichzeitig haftet ihr etwas Überweltliches an, denn durch sie lassen sich Gedanken in Text materialisieren, gleichzeitig wird es auch möglich, sich mithilfe der Sprache etwas von der Seele zu reden.

„Erklären, benennen, sprachgewaltige Macht ausüben, all das sind Elemente, die sich in der frühen Verwendung von Sprache zu Heilungszwecken finden. In Segenswünschen und Flüchen, in Zauber und Bannsprüchen wird die ‚Magie der Sprach‘ als Form der allgemeinen *Mageia* eingesetzt“ (Petzold 2009, 22).

In Geschichten haftet der Sprache oft ein Hauch des Magischen an, denn das Wissen um den Namen einer Sache verleiht demjenigen, der ihn ausspricht, Macht über dieselbe. Ein bekanntes Märchen, welches dieses Element aufnimmt, ist *Rumpelstilzchen*; auch hier kann der Zauber oder das Versprechen nur gelöst werden, wenn der wahre Name des Wesens gefunden und ausgesprochen wird, welches die Macht über die schöne Königin ausübt. Bei *Ali Baba* geht es um ein Zauberwort, welches gesprochen werden muss, um einen Durchgang zu öffnen, und Michael Ende gibt in seinem berühmten Buch *Die unendliche Geschichte* dem kleinen *Bastian Balthasar Bux* die Macht darüber, das fantastische Reich *Phantásien* durch das Geben von Namen wieder neu entstehen zu lassen. Durch seine Reise durch diese Welt gewinnt der schüchterne Junge an Selbstvertrauen und kann sich später besser in seiner Umgebung behaupten.

Einen ähnlichen Effekt soll wie erwähnt auch einer gezielten Beschäftigung mit Poesie und Prosa zukommen: Durch diese Art der Therapie soll eine kathartische Arbeit angeregt werden, durch welche festgehaltene Emotionen gelöst und Einsichten in die Gefühlswelt ermöglicht werden können (vgl. Petzold 2009, 33). Weiter ist es auch

25 Erfüllung geht – Durch Hoffnung – Geht durch Sehnen - ... (Steiner GA 282, 36).

Auf der Internet-Seite <http://www.waldorf-ideen-pool.de/index.php?katid=160> wurden verschiedene dieser Atemübungen zusammengetragen.

möglich, in den angebotenen Texten Trost oder eine Anregung für die Gestaltung des eigenen Lebens zu finden. Oft öffnet sich ein Zugang zu biografischen Erlebnissen, Worte können hierfür gefunden werden, und Sinn kann im Zusammenhang mit der späteren Entwicklung des Patienten auftauchen. Sicher kann dies nicht in gleicher Weise für junge Kinder gelten, doch schöpfen auch sie aus der Beschreibung von Erlebnissen und Gefühlen und finden dadurch leichter einen Bezug zu ihrer Lebenswelt.

Die Biblio- und Poesietherapie arbeitet bei Kindern und Jugendlichen mit Rollenspielen und Dramatisierungen, gleichzeitig werden über das Lesen und Schreiben von Gedichten und Prosa die Konzentrationsfähigkeit und das Zusammengehörigkeitsgefühl gestärkt. Auf drei Bedingungen muss geachtet werden, damit eine Verbesserung der Situation erzielt werden kann: Zunächst muss eine auf gegenseitigem Respekt gründende Atmosphäre erschaffen werden, weiter müssen die Texte so ausgewählt werden, dass sie dem Leben der Kinder und Jugendlichen entsprechen, und als Drittes sollte auf klare Regeln des Miteinander und eine präzise Strukturierung geachtet werden (vgl. Petzold 2009, 52). Die Poesietherapie geht davon aus, dass „das emotionale Leben des Menschen zentral für seine Gesundheit ist, dass der Mensch ein emotionales Wesen ist“ (ebd. 32). Über Gedichte kann der Mensch einen Zugang zu diesem Teil seiner selbst finden, kann sich mit der Welt und seinen Mitmenschen verbinden, kann Kraft und Motivation für sein weiteres Tun finden. Ziel der Therapie ist es, die schöpferischen Kräfte des Menschen zu wecken.

„Das kreative Moment persönlichen, zwischenmenschlichen, gesellschaftlichen Lebens ist kennzeichnend für gesundes, unentfremdetes Leben. Die kindliche Entwicklung ist ein schöpferischer Prozess. Das kleine Kind ist aus sich Schöpfer. Es singt, tanzt, reimt, malt, plastiziert, schauspielert, bis ihm diese Fähigkeiten im Prozess kultureller Disziplinierung untersagt werden. Und Fähigkeiten, die nicht mehr geübt werden, stehen in der Gefahr, verlustig zu gehen. Die Entfremdung von den eigenen schöpferischen Fähigkeiten führt zur Verarmung des Subjekts in der Gesellschaft, zu einem Verlassen der Person und Kultur“ (Petzold 2009, 65).

Ein Wissenschaftler, der dieser Aussage sicherlich zustimmen würde, ist der bekannte Neurobiologe Gerald Hüther. In seinem Buch *Jedes Kind ist hochbegabt* (2012) spricht er davon, dass die *Talente* der Kinder, bedingt durch die Art des Unterrichts, im Laufe ihrer Schulzeit vergehen. Er schlägt vor, dass mehr Aufmerksamkeit auf gemeinsame Erlebnisse gelegt wird, da hier der Schlüssel dafür liegt, dass Kinder ihre Fähigkeiten entfalten können.

„Diese unbezahlbaren Zaubermittel sind gemeinsames Singen, gemeinsam erlebte Märchenstunde, gemeinsames Spielen, gemeinsames Tanzen, Musizieren, Malen oder Basteln. Zum Glück ist die Erklärung dieses Phänomens ganz einfach: Im gemeinsamen Tun erleben Kinder etwas, was sie nicht erleben, wenn sie unterrichtet werden und wir ihnen mit den besten Absichten und den ausgefeiltesten didaktischen Verfahren etwas beizubringen versuchen. Sie erleben Glück in der Gemeinschaft [...]. Diese Erfüllung entsteht, weil in diesem gemeinsamen Tun ihr wichtigstes Bedürfnis gestillt wird: verbunden zu sein und in dieser Verbundenheit gleichzeitig zu wachsen“ (Hüther 2012 [3], 102 f.).

Hüther spricht davon, dass das Kind gleichzeitig das Gefühl der Geborgenheit und der Freiheit braucht, um sich autonom entfalten zu dürfen. Es muss in dem Glauben das Leben erforschen dürfen, dass hinter ihm eine sichere Basis steht, zu der es zurückkehren, auf die es in der Not bauen kann und die an es glaubt. Erst dann bleibt das Poten-

zial erhalten und kann wachsen, welches Kinder von Geburt an in sich tragen. Einen weiteren Anhaltspunkt dafür, welche Rolle das Erlebnis, sich gleichzeitig geborgen und autonom zu fühlen, für das Leben eines Menschen spielen kann, gibt der Psychologe Franz Ruppert. Er interessiert sich im Besonderen für vererbte Traumata; dafür, wie sich das Verhalten der Eltern- oder Großelterngeneration auf das Leben des erwachsenen Kindes auswirken kann. Dabei stellt er zu Beginn seines Buches *Symbiose und Autonomie* (2012) zwei Variationen des berühmten Kinderliedes *Hänschen klein* gegenüber. In der ersten Variante läuft Hänschen am Ende der ersten Strophe zur Mutter zurück und bekräftigt in den folgenden Zeilen, dass er für immer zu Hause bleiben werde und die Mutter niemals verlasse. In der zweiten Variante zieht Hänschen in die Welt hinaus, die Mutter wünscht ihm Glück, und er bleibt sieben Jahre in der Fremde, ehe er zurückkehrt. Etwas bange ist dem großen Hans, ob er denn wiedererkannt werde, doch als die Mutter ihn sieht, begrüßt sie ihn als ihren erwachsenen Sohn (vgl. Ruppert 2012, 15 ff.). Im ersten Fall erlebt das Kind sehr wohl Geborgenheit, wird jedoch so behütet, dass es sich nicht traut, allein in die Welt zu ziehen. Heute könnte dieses Verhalten ein Hinweis auf einen Erziehungsstil von Eltern sein, der u. a. von Josef Kraus als *Helikopter-Eltern* bezeichnet wird. Sie haben ihre Kinder immer im Blick, bestärken sie in ihrem Tun, organisieren ihre Freizeit im Hinblick auf das spätere Leben der Kinder und *vergessen* dabei, dass es bei der Kindererziehung am Ende darum geht, dass selbstständige Individuen aus der heranwachsenden Generation werden sollen. Ruppert zeigt in seinem Buch auf, welche lang anhaltenden Folgen ein Erziehungsstil haben kann, der die Kinder symbiotisch an die Eltern fesselt. Natürlich gibt es hier mannigfache Szenarien, die alle zu unterschiedlichen Verstrickungen führen, jedoch bleibt die Grundaussage, dass ein Kind für seine Individualentwicklung beide Aspekte braucht. Dass ein so bekanntes Kinderlied einen Erziehungsstil empfiehlt, der Hänschen zwar etwas traurig, aber doch mit Zuversicht in die Welt gehen lässt, um ihn später als Hans wieder willkommen zu heißen, macht deutlich, dass Wissen nicht selten in Form von Bildern in Gedichten, Geschichten und Liedern überliefert wurde. Gut ausgewählt können diese Bilder als Wegweiser dienen, die auf uneindringliche Weise Orientierung im Leben bieten. Das Kind, welches sich mit dem mutigen Hänschen identifiziert, wird seine Welt anders erleben als das Kind, welches die Liedvariante verinnerlicht hat, in welcher das Hänschen sich nicht traut, seine eigenen Wege zu gehen. Damit obliegt dem Menschen, der die jeweiligen Texte auswählen und sie für die Kinder lebendig werden lässt, eine große Verantwortung. In der Waldorfpädagogik, in welcher das gemeinsame Singen und Rezitieren eine zentrale Rolle einnimmt, muss eine Kultur gepflegt werden, welche den Erziehern und Lehrern sowohl eine große Freiheit<sup>26</sup> bei der Auswahl lässt als auch eine Anleitung gibt, wie diese Auswahl auf die Kinder zurückwirkt.

<sup>26</sup> Es wird innerhalb der Ausbildung zum Waldorflehrer darauf aufmerksam gemacht, dass der Lehrer jedes Gedicht umschreiben darf, wenn er das Gefühl hat, dass dies für seine Klasse gut wäre.

### 3.4. Die Praxis der Stressbewältigung

Durch die Verbesserung von bildgebenden Verfahren ist die Gehirnforschung in den letzten Jahrzehnten immer schneller vorangeschritten. Musste früher gewartet werden, bis ein Mensch verstorben war, um sich sein Gehirn ausgiebig anzuschauen, so ist es heute möglich, diesem Organ nun direkt bei der Arbeit zuzusehen. So kann der Einfluss beobachtet werden, den Verletzungen und Schädigungen auf die Verarbeitungsprozesse im Gehirn haben. Dabei wurde festgestellt, dass Gehirne nicht zwangsläufig gleich strukturiert sind, sondern dass die Areale, welche häufiger genutzt werden, auch mehr Platz einnehmen. Gelegentlich können sogar Teile des Gehirns die Aufgaben anderer Areale einnehmen, ohne dass der Mensch dadurch beeinträchtigt wäre, jedoch ist es auch möglich, dass bereits kleine Veränderungen wie Tumoren sich tiefgreifend auf das beobachtbare Verhalten auswirken. Maguire et al. (2000) haben beispielsweise festgestellt, dass eine Relation besteht zwischen der Größe des rechten posterioren Hippocampus von Londoner Taxifahrern und ihrem Wissen um den Stadtplan. Je besser ihr Wissen um die komplizierte Straßenführung der Stadt war (innerer Stadtplan), umso größer war auch jener Teil des Hippocampus. Bei Musikexperten zeigte sich ebenfalls, dass häufig genutzte Strukturen auch nachweislich stärker entwickelt waren. Auffallend waren Veränderungen in den höheren Hirnregionen wie dem Broca-Areal, es ließen sich aber auch Auswirkungen auf die primär motorischen und die somatosensorischen Areale nachweisen (vgl. Gaser/Schlaug 2003).

Gehirne sind keine reinen von der Umwelt unbeeinflussten Verarbeitungsmaschinen, wie die philosophische Identitätstheorie oder einige Richtungen des Funktionalismus dies postuliert haben, sie sind plastische Gebilde, welche sich durch die Nutzung, also das Denken selbst, verändern. In Abhängigkeit von der Benutzung kommt es zur Festigung oder Verkümmern der Verbindungen zwischen den Nervenzellen. Was der Mensch tut, denkt oder fühlt, beeinflusst die Struktur des Gehirns, verfestigt Denkwege und Verhaltensweisen (vgl. Hübner 2012 [1], 8ff.). Somit ist es nicht unbedeutend, welche Gewohnheiten und Tagesabläufe der Mensch hat. Durch das regelmäßige *Wiederholen* oder *Üben* wird der Mensch zu einem Experten in dieser Sache, in seinem Gehirn festigen sich die genutzten Strukturen, wodurch jedoch andere Möglichkeiten immer unattraktiver erscheinen. Gerald Hübner vergleicht die neuronalen Verschaltungen im Gehirn mit einem dichten Netz an Nervenwegen (*neuronal pathways*), die je nach Benutzung zu Autobahnen oder kleinen Trampelpfaden werden.

„Viele davon werden im Laufe unseres Lebens und in Abhängigkeit davon, wie oft wir sie in unseren Gedanken beschreiten, zu leicht begehbaren Wegen, glatten Straßen oder gar zu breiten Autobahnen. Wem es wichtig geworden ist, sein Ziel möglichst schnell durch die Nutzung des existierenden Straßen- und Autobahnnetzes zu erreichen, der übersieht allzuleicht die verträumten Pfade, die sonnigen Feldwege und die beschaulichen Nebenstraßen, die ebenfalls dorthin führen. Sie wachsen so allmählich zu und sind irgendwann kaum noch begehbar“ (Hübner 2012 [1], 9).

Wenn die Effizienz Mutter des Gedankens ist, so scheint es unproblematisch, die schnelleren Wege zu benutzen, doch hat diese Strategie auch Nachteile, die es sinnvoll machen, die kleineren Wege nicht ganz ungenutzt zu lassen. Wenn Schulen vom Aufbau so angelegt sind, dass auf eine Frage nur je eine richtige Antwort existiert ( $9+7=?$ ), so führt dies möglicherweise zu einem festen Denkstil. Waldorfschulen fragen deshalb

lieber, was die 16 alles sein könne und ermöglichen damit eine große Vielzahl von möglichen korrekten Antworten.<sup>27</sup>

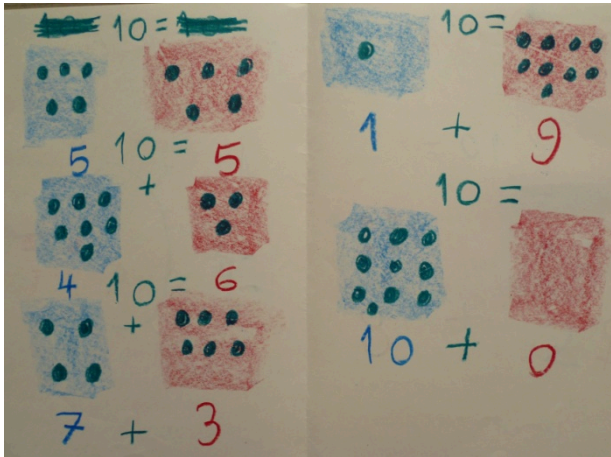


Abbildung 20: Was kann alles die 10 sein?

Wird der Mensch als Produkt der Evolution betrachtet, so zeichnet er sich in Abhebung von der übrigen Tierwelt dadurch aus, dass er wenig spezialisiert ist, sondern sich durch Übung oder Technikentwicklung jeden beliebigen Bereich eigenständig erschließen kann. So ist der Mensch in der Lage, sich an die widrigsten Lebensumstände anzupassen und immer neue Lösungen für auftretende Probleme zu entwickeln. Diese äußere Betrachtung hat ihre biogenetische Entsprechung: „Während der Evolution wirkte [...] ein innerer Selektionsdruck, der die Träger von genetischen Programmen begünstigte, die in der Lage waren, die eigenen Entwicklungsbedingungen aktiv und weitgehend unabhängig von den äußeren Bedingungen zu gestalten“ (Hüther 2012 [1], 19). Kam es also zu einer Veränderung der Umwelt, konnten Programme genutzt werden, die bis dahin eher nicht zur Geltung kamen. Werden diese jedoch ganz ausgeschaltet, ist das Individuum nicht mehr anpassungsfähig und kann unter den neuen Bedingungen nicht mehr existieren.

Durch den plastischen Aufbau des Gehirns ist der Mensch somit fähig, sich an seine veränderliche Umgebung anzupassen. Tritt im Leben nun eine neue oder unerwartete Situation auf, reicht es oft nicht mehr aus, die *alten breiten Straßen* zu nutzen, es muss ein Weg gefunden werden, mit diesen neuen Gegebenheiten umzugehen. In solchen Situationen entsteht Stress; nun war die Flucht oft eine Lösung, dem Problem zu entkommen, jedoch stellt diese heute meist keine längerfristige Option mehr dar. Gerald Hüther plädiert dafür, sich darin zu üben, auf den kleinen, kaum benutzten Pfaden einen Weg zu suchen, der wieder zu dem gewünschten Ziel führt, wodurch der Stress kreativ genutzt werden könnte. Entsteht jedoch Dauerstress, führt er auf lange

<sup>27</sup> Auf die Frage, was die 56 sei im Zuge einer Wiederholung des 1x1, antwortete ein Viertklässler 28 geteilt durch 0,5. Da die Dezimalzahlen noch nicht vorgekommen waren, wurde 0,5 zu ½ hin verändert, womit das Kind auch einverstanden war. Die offene Formulierung regte augenscheinlich zum Nachdenken an und ließ verblüffende Antworten entstehen.

Sicht „zum Untergang, entweder zum Tod durch stressbedingte Erkrankungen (denn die Stresshormone unterdrücken auch die körpereigenen Abwehrkräfte) oder durch stressbedingte Unfruchtbarkeit (denn die Stresshormone unterdrücken ebenfalls die Produktion von Geschlechtshormonen)“ (ebd. 23). Es zeigt sich also, dass es äußerst wichtig ist, Stress nicht einfach ausgeliefert zu sein, sondern eine Möglichkeit zu finden, den Körper wieder in einen stressfreien Zustand zu versetzen. Dabei soll Stress nicht per se als schlecht angesehen werden, er dient jedoch als Indikator dafür, dass ein bisher begehbarer Weg, nun nicht mehr genutzt werden kann.

Das menschliche Gehirn ist so aufgebaut, dass eine Programmänderung möglich ist: Bei Stress werden Hormone freigesetzt, die zentralnervöse Anpassungsprozesse anstoßen; Nervenzellen können so ihre Eigenschaften verändern, bisherige Verschaltungen können aufgelöst und neue geöffnet werden. So können, um beim Bild der Autobahnen zu bleiben, diese zu einfachen Wegen zurückgebaut und kleinere Pfade neu ausgebaut werden. Damit wird es auch möglich, aus Sackgassen herauszukommen, in die der Mensch im Laufe der Zeit immer wieder hineingeraten kann. Fürs Leben wichtig ist demnach nicht Stressvermeidung, sondern das Erlernen von einem guten Umgang mit Stress. Durch die vom Stress ausgelösten Hormone kommt es zu einer Reorganisation. Stressbewältigung führt zu einer Veränderung des Organismus, macht es möglich, dass sich neue, gangbare Wege eröffnen. Doch macht Stress zunächst Angst, der Weg, der bis dahin ging, ist nun verschüttet, eine Lösung muss gefunden werden. Je mehr Lösungen bereits entdeckt wurden, je mehr Erfahrungen ein Mensch mit der Bewältigung von Problemen gesammelt hat, umso höher ist seine Zuversicht, auch in Zukunft dabei nicht zu versagen.

„Das ursprüngliche Gefühl der Angst verwandelt sich daher in Abhängigkeit von diesen individuell gemachten Erfahrungen zu einem ganzen Spektrum von Gefühlen, die wir aus der Erfahrung der Überwindbarkeit initial empfundener Ängste entwickeln. Sie können das ursprüngliche Gefühl der Angst mehr oder weniger vollständig überdecken und dann als Überraschung, Neugier, Freude oder gar Lust empfunden werden“ (ebd. 31).

Keine oder negative Erfahrungen führen hingegen zu Skepsis und Frustration, zu einem Gefühl, dem Leben gar nicht oder nur unter bestimmten Bedingungen gewachsen zu sein. Es gilt also nicht, bei Problemen zu flüchten oder diese zu meiden, sondern sie wahrzunehmen und im Umgang zu bewältigen. *Spannung – Entspannung*, in dieser Polarität lässt sich Stress ebenfalls betrachten, und die Wahrnehmung dieser Antagonisten ist Teil des Übungsprogramms hinsichtlich des anthroposophischen *Lebenssinns*.

Es ist wichtig, Herausforderungen nicht als Bedrohungen zu erleben, sondern zu lernen, diese anzunehmen und nach Lösungen zu suchen. So wird aus Angst Zuversicht, aus Ohnmacht Wille, und durch jede gefundene Bewältigung wächst das Vertrauen in die eigene Kompetenz und die Mitmenschen, die den Prozess unterstützt haben. Ein reicher Erfahrungsschatz an gemeisterten Aufgaben lässt den Menschen als geschätztes Mitglied in eine Gemeinschaft hineinwachsen. Die acht Jahre, die der Waldorfklassenlehrer seine Schüler begleitet, geben ihm die Chance, hier wertvolle Arbeit zu leisten. Dazu braucht es Engagement und ein gutes Einfühlungsvermögen. Die schon beschriebene Tatsache, dass der Aufbau der Waldorfschule den Lehrer von Anfang an sehr stark an seine Klasse bindet, kann vom Schüler als Chance, aber auch ein

Hindernis erlebt werden (vgl. Helsper et al. 2007). Zum einen wird so eine sichere und stabile Beziehung etabliert, die fortbesteht, auch wenn die Kinder im Privatleben soziale Verluste erleben (z. B. Scheidungen). Auf der anderen Seite muss ein solcher Lehrer mit der Klasse mitwachsen, er muss den Prozess mitmachen und die Kinder zu Jugendlichen werden lassen.<sup>28</sup> Die Möglichkeit, dass manche Kinder keinen Zugang zu ihrem Lehrer finden, wird umso gewichtiger, je länger beide miteinander arbeiten müssen. Der Schüler erlebt das Gefühl, dem Erwachsenen nicht vertrauen zu können oder ihm nicht wichtig zu sein, wodurch die Idee, dass das Kind aus Liebe zum Lehrer lernt, hier nicht fruchtbar sein kann. Die Situation kann so weit führen, dass sich die Schüler einer unlösbaren Situation ausgesetzt sehen, die sich auch in Zukunft nicht so rasch ändern wird. Die damit einhergehende Ratlosigkeit wird im schlimmsten Fall zu einem Gefühl der Ohnmacht, der Verunsicherung und des Zweifels an den eigenen Fähigkeiten und der eigenen Person führen. Kinder werden durch solche Erlebnisse nachhaltig beeinflusst, denn „einschneidende Erlebnisse mit anderen Menschen werden über lange Zeit gespeichert, deshalb kann auch die Erinnerung an eine erlebte Erniedrigung, an ein schweres Versagen, an eine Vergewaltigung unseres Willens zu einer fortgesetzten oder bei geringfügigen Anlässen immer wieder aufflammenden unkontrollierbaren Belastung werden“ (Hüther 2012 [1], 41). Steiner wies bereits 1923 in seiner Buch über die *Methodik des Lernens* darauf hin, dass das, was im kindlichen Alter in die Seele aufgenommen werde, im Erwachsenen als gesunde oder kranke Körperverfassung wiedererscheine (vgl. Steiner GA 308, 88). Eine jüngst veröffentlichte Studie zur Gesundheit von Menschen, die als Kind eine Waldorfschule besuchten, versucht, die Aussagen Steiners zur Auswirkung des Unterrichts auf die körperliche Befindlichkeit im späteren Leben, wissenschaftlich zu prüfen (vgl. Fischer et al.). Der Hochschulprofessor Christoph Hueck fasst die Studie für die *Erziehungskunst* zusammen:

„Statistisch signifikante Unterschiede zwischen beiden Gruppen [den Waldorfschülern und den Schülern von anderen Schulen] gibt es für Magen-Darm-Beschwerden (woran die ehemaligen Waldorfschüler um ca. 20 % seltener litten), Schlafstörungen (ca. 30 % seltener), Gleichgewichtsstörungen (ca. 45 % seltener), Gelenk- (ca. 40 % seltener), Rücken- (ca. 20 % seltener) und Kopfschmerzen (ca. 20 % seltener) sowie für Diabetes (ca. 50 % seltener), Arthrose (ca. 30 % seltener), Hypertonie (Bluthochdruck, ca. 20 % seltener), Angina pectoris (ca. 45 % seltener) und chronische Bronchitis (ca. 40 % seltener)“ (Hueck 2014, 50).

Obwohl Steiner damals vor allem die physische Befindlichkeit bedacht hatte, kann diese aus der heutigen Perspektive nicht mehr vom psychischen Erleben gelöst betrachtet werden. Durch den plastischen Aufbau des Gehirns besteht eine nachweisliche Wechselwirkung zwischen Geist und Materie, aber auch durch Stress verursachte Überernährung oder Schlafstörungen geben Hinweise darauf, dass Physis und Psyche eng

28 An Waldorfschulen wurden immer wieder Klagen laut, dass die Schüler ab der fünften Klasse vermehrt an Kopfschmerzen leiden. In Anlehnung an Steiners Beobachtungen hinsichtlich der Leiden der Schüler und dem Auftreten des Lehrers wurde auch hier ein Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Kinder und dem Verhalten des Lehrers vermutet. Ist dieser zu lange behütend und stellt sich nicht auf die veränderte Seelenlage der Heranwachsenden ein, kann er den Kontakt zu seiner Klasse verlieren. Ein Wechsel nach der sechsten Klasse, wie er an manchen Schulen bereits zur gängigen Praxis gehört, versucht, eine Lösung für dieses Problem zu bieten.

miteinander verknüpft sind und damit auch von einem relevanteren gegenseitigen Einfluss auf das Befinden ausgegangen werden muss.

„Bei allen sozial organisierten Säugetieren und insbesondere beim Menschen ist psychosozialer Konflikt die wichtigste Ursache für die Aktivierung der Stressreaktion, die leicht unkontrollierbar werden kann. Besonders betroffen sind Individuen mit einem unzureichend entwickelten Repertoire an sozialen Verhaltens-(Coping-)Strategien. [...] Eine weitere häufige Ursache für unkontrollierbaren Stress ist die Unerreichbarkeit von vorgestellten Zielen und die Unerfüllbarkeit von als zwingend empfundenen Bedürfnissen und Wünschen innerhalb des gegebenen soziokulturellen Kontextes. Ebenso wie ein Defizit an relevanten Informationen die Ursache für inadäquates Verhalten und damit psychosozialen Stress darstellt, kann auch ein Informationsüberschuss zu Handlungsunfähigkeit und damit einhergehenden unkontrollierbaren Stressbelastungen führen“ (Hüther 2012 [1], 43).

Hüther zählt hier drei Möglichkeiten auf, die dazu führen können, dass Menschen keinen Weg aus einer belastenden Situation finden. Die sich daran anschließende Frage, inwiefern Waldorfschulen Möglichkeiten gefunden haben, die Faktoren einzudämmen, impliziert auf der Gegenseite die Frage, ob die hier gelebte Weltanschauung einen solchen Stress nicht vielleicht verursacht.

Waldorfschulen bieten in den Grundschuljahren neben Lesen, Schreiben und Rechnen auch außergewöhnliche Fächer wie Formenzeichnen, Eurythmie, Schulzirkus, Handarbeit und Werken an. Dazu kommen die Hausbau- und Feldarbeitsepoche, in denen die Schüler neben ihren kognitiven Fähigkeiten auch praktische Fertigkeiten erlernen können (vgl. Stockmeyer 1976, Richter 2010). In der Handwerkerepoche werden nach der Schultradition oder dem Ermessen des jeweiligen Lehrers unterschiedliche handwerkliche Berufe vorgestellt und ausprobiert. Es kann gewebt, gesponnen, eine Axt geschmiedet oder ein Köhler besucht werden, je nach Landstrich, in dem die Schule gelegen ist. Damit lernen die Schüler bereits sehr früh unterschiedliche berufliche Felder kennen, in denen verschiedene soziale Umgangsformen gelebt werden. Ist die Schule gut organisiert, eröffnet sie dadurch ein reiches Feld an Erfahrungsmöglichkeiten, aus denen die Schüler ihre Verhaltensstrategien schöpfen können. Dabei ergeben sich die sozialen Umgangsformen meist als Notwendigkeit aus der Praxis, da sie dazu dienen, mögliche Gefahren abzuwehren (drängeln und schubsen kann beispielsweise in einer Schmiede zu schweren Verbrennungen führen). Auf der anderen Seite spielt für die Kinder nur das Verhalten eine Rolle, das vom Klassenlehrer durchgesetzt wird. Dadurch wird es möglich, dass das Benehmen nur an *eine* wichtige Person geknüpft wird, andere Lehrer als zweitrangig erlebt werden und die Disziplin oder das erlernte Verhaltensrepertoire sehr einseitig bleibt und kaum bis in den Fachunterricht hineinreicht. Um diesem gelegentlich auftretenden Umstand entgegenzuwirken, begleitet der Klassenlehrer im Bochumer Modell die Klasse im Fachunterricht und gibt damit eine Anleitung, wie das gelernte Verhalten auch in andere Bereiche übertragen werden kann. Dass manche Kinder im sozialen Bereich Probleme haben, wird demnach ernst genommen, und es wurden Lösungsstrategien erarbeitet, um auch jenen Kindern zu helfen.

Der zweite von Hüther angesprochene Punkt besagt, dass Stress aus dem Nichterreichen von gesetzten Zielen und unerfüllbaren Bedürfnissen resultieren kann. Da der Lehrplan der Waldorfschule zu Beginn sehr vage formuliert wurde, liegt es auch heute noch im Ermessen des Lehrers, wie er seinen Unterricht exakt gestaltet und welche In-



halte er zu welchem Zeitpunkt aufgreift. Sicher besteht ein gewisser Konsens darüber, wann etwas durchgenommen wird, jedoch bleibt offen, was als gelungenes Resultat einer solchen Lerneinheit gewertet wird. Da der Stoff jeweils in Einheiten von drei bis vier Wochen (Epochen) intensiv durchgenommen wird, muss er am Anfang der nächsten Epoche zu diesem Fach im Schnelldurchlauf erneut durchgenommen werden. Dadurch reduziert sich bei den Schülern der Stress, da sie nicht das ganze Jahr hindurch mit dem schwierigen Fach konfrontiert sind, gleichzeitig bekommen sie immer wieder die Gelegenheit, das Gelernte erneut ins Gedächtnis gerufen zu bekommen. In der 2012 veröffentlichten empirischen Studie zur *Bildungserfahrung an Waldorfschulen*<sup>29</sup> heißt es, dass die temporäre Nichtbefassung mit unangenehmen Fächern auch eine große Erleichterung sein könne. Kinder die beispielweise aufgrund einer Dyskalkulie Angst vor dem Mathematikunterricht hätten, könnten durch den Epochenunterricht den nötigen Abstand zum Fach bekommen, um dann wieder neu anfangen zu können (vgl. Keller 2012, 83). Die Studie zeigt weiter, dass sich Waldorfschüler durch eine größere Lernfreude auszeichnen, sie eine bessere Unterstützung durch die Lehrer erleben, ein höheres Selbstbewusstsein oder Selbstwirksamkeitsgefühl besitzen und sich weniger über Schulstress und Gesundheitsprobleme wie Schlafstörungen oder Schulangst beklagen (vgl. Liebenwein et al 2012). Die Zusammenhänge zwischen Bildungserfolg, Schulklima und Gesundheit scheinen hier deutlich zu werden, denn Waldorfschüler lernen ohne Leistungsdruck und Prüfungsangst, ohne die Befürchtung, nicht versetzt und dadurch ausgegrenzt zu werden. Viele Stressoren fallen damit in den ersten Schuljahren weg und werden erst in den höheren Klassen nach und nach relevant. Da die jeweiligen Anforderungen individuell an die Schüler angepasst werden können und so weder der Schüler noch der Lehrer fest an schnell zu erreichende Ziele gebunden sind, wird das Erreichen eines Ziels zu einer flexiblen Größe. Jeder arbeitet nach besten Kräften, und Heterogenität innerhalb des Lernspektrums wird eher zur Selbstverständlichkeit. Da jeder Schüler in seinen Stärken und Schwächen ernst genommen wird, geht damit zwangsläufig eine intensivere Wahrnehmung der Bedürfnisse des Einzelnen einher. Ob dem gestellten Anspruch aufgrund der oft hohen Schülerzahl immer entsprochen werden kann, kann nur in der jeweiligen konkreten Situation festgestellt werden.

Als Drittes meint Hüther, dass ein Zuviel oder Zuwenig an relevanter Information zu Stress führen könne. Hier muss bedacht werden, dass das Wissen, das *gelegentlich* in Waldorfschulen als Tatsachenbeschreibung vermittelt wird, eher in den Bereich der Sagen und Legenden fällt.<sup>30</sup> Des Weiteren wird die Natur oft als durch Elementarwesen und Engel zusätzlich belebt geschildert. Da diese Informationen oft nicht deutlich vom belegten historischen Wissen getrennt vermittelt werden, kann dadurch für den Schüler eine Art Parallelwelt entstehen, die nicht mit den Vorstellungen anderer Lebensbereiche kompatibel ist. Durch dieses Vorgehen werden wichtige Bezüge nicht

29 Die Studie *Bildungserfahrungen an Waldorfschulen* wurde von Prof. Dr. Heiner Barz und Dr. Sylva Liebenwein von der Universität Düsseldorf sowie von Prof. Dr. Dirk Randoll von der Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft in Bonn erstellt. Befragt wurden rund 800 Schülerinnen und Schüler aus zehn verschiedenen Schulen.

30 In Abhängigkeit der Schule und des jeweiligen Lehrers zählen dazu besonders Themen der Geschichte. Dass Atlantis den Anfang aller Kulturen bildet, ist dabei eines der bekanntesten Merkmale. Aber auch das Gilgamesch-Epos wird gelegentlich als Realität dargestellt, genauso wie viele Erzählungen aus dem Alten Testament.

vermittelt, wodurch ein Konflikt entstehen kann, sobald der Schüler die anthroposophische Welt verlässt. Zudem werden auch Analogieschlüsse gezogen, welche die Welt als sehr komplex erscheinen lassen.<sup>31</sup> Sicherlich trägt die Vorstellung von geistigen Kräften, welche den Menschen leiten und unterstützen, zu einem tieferen Gefühl der Geborgenheit bei, welches nicht unterschätzt werden darf, da die Welt dadurch sicherer und kohärenter wirkt, doch können diese vermittelten Ideen auch das Gefühl erzeugen, in einem Netz gefangen zu sein, aus dem es keinen Ausweg zu geben scheint, da die Menschen außerhalb jener Gemeinschaft eine völlig andere Sicht auf die Welt haben. So können im Extremfall das Geistige zu einem Verfolger und die Gesellschaft zu einem Fremdkörper werden. Anstelle von Sicherheit hätte jene Erziehung das Gegenteil bewirkt; ein Gefühl von Dauerstress könnte entstehen, da die vermittelten Ideen und Handlungsstrategien nur in einem kleinen festgelegten Rahmen anerkannt würden. Da die Erfahrungen, die an Waldorfschulen gemacht werden, so unterschiedlich sind, auch bedingt dadurch, dass jeder Lehrer im Vermitteln des Stoffes seine eigenen Schwerpunkte setzen darf, kann über das Resultat keine feste Aussage getroffen werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass die Schüler in ihren Bedürfnissen vollständiger wahrgenommen werden, dass Strategien zum Tragen kommen, die jedem Einzelnen ein sicheres Gefühl in der Welt vermittelt und dass viele unterschiedliche Handlungswege aufgezeigt werden, welche die Schüler zu kompetenten Weltbürgern heranwachsen lassen. Wichtig bleibt dabei, dass der Bezug zur ganzen Welt gewährleistet wird, dass die Schule über ihre Grenzen hinaus aktiv wird. Denn nur so können Stresssituationen erkannt, bearbeitet und gelöst werden, ohne dass das Risiko besteht, dass diese Modelle nur im schulischen Kontext anwendbar wären.

Der Unterricht an Waldorfschulen kann zur Folge haben, dass Kinder zum einen weniger Dauerstress empfinden und Aufgaben unbefangener annehmen, kann aber auch dazu führen, dass die geringe Erfahrung mit Stress und die Geborgenheit in einem unhinterfragten Weltbild zu einem Problem werden, wenn der junge Erwachsene aus diesem System hinaustreten möchte. Dennoch ist der an Waldorfschulen vermittelte Bilderreichtum ein Hilfsmittel, um Herausforderungen im Leben zu begegnen und soll auch vor Ermüdung oder kognitiver Lustlosigkeit helfen.

„Also zwischen dem Zahnwechsel und der Geschlechtsreife müssen Sie sich mit Bildern an den Rhythmus wenden. Sie müssen alles, was Sie beschreiben, was Sie betreiben, so gestalten, dass der Kopf möglichst wenig dabei beteiligt ist, dass das Herz, der ganze Rhythmus, alles, was künstlerisch, rhythmisch ist, daran beteiligt ist. Was ist die Folge? Dass durch einen solchen Unterricht das Kind überhaupt nicht müde wird, weil man auf das rhythmische System und nicht auf den Kopf abstellt“ (Steiner GA 311, 117).

Die Erfahrungen, die im Laufe des Lebens gemacht werden, vergehen nicht mit den jeweiligen Situationen, sondern werden zum Teil der persönlichen Biografie, zu eigenen inneren Bildern, die das Verhalten des Individuums mitbestimmen (vgl. Hüther 2011). Menschen können sich ob ihrer Fantasie immer wieder furchterregende Szenarien vorstellen, die dann unkontrollierte Stressreaktionen auslösen (beispielsweise ein strafender Gott, der alles sieht). Die Erziehung kann aber auch stärkende Bilder ver-

31 Beispielsweise wird angenommen, dass die Form des menschlichen Kopfes Hinweise auf die vorangegangene Inkarnation gibt und dass die Erlebnisse von der Form, der Farbe oder dem Geschmack einer bestimmten Pflanze auf den Bereich ihrer heilenden Wirkung hindeuten.

mitteln, diese inneren Leitbilder bieten eine Orientierung und können dazu beitragen, einen gangbaren Weg für die Lösung eines Problems aufzuzeigen. Die gemachten Erlebnisse und die vermittelten Bilder und Vorstellungen vom Aufbau der Welt bestimmen somit den persönlichen emotionalen Stil, die Haltungen, den Charakter oder das Temperament eines Menschen entscheidend mit. Schule vermittelt damit nicht nur Lernstoff, sondern wirkt auch bildend auf verschiedene Persönlichkeitsmerkmale und damit, nach Davidson, auch Krankheitsdispositionen. Das Menschenbild der Waldorfschulen wirkt nicht allein durch die Inhalte seines Lehrplans, sondern vor allem über die Haltung der Menschen, die in ihm als Erzieher tätig sind.

Doch welche Handlungsweisen jener über 100 Jahre alten Vorstellung können heute noch problemlos übernommen und was kann flexibel weggelassen werden? Gerade im Hinblick darauf, dass nicht mehr alle Lehrer an Waldorfschulen auch Waldorflehrer sind, also eine Ausbildung an einer anthroposophischen Hochschule absolviert haben, muss es ein Anliegen sein, dasjenige verständlich zu kommunizieren, was als Wirkmechanismus im Unterricht durch die anthroposophische Weltansicht induziert ist. Weiter wäre es wünschenswert, dass diese Vorstellungen wissenschaftlich untermauert würden und so auch außerhalb der anthroposophischen Kreise kommuniziert werden könnten (beispielsweise für die Eltern, die ihre Kinder auf eine Waldorfschule schicken möchten). Dabei kann das zu Beginn angeführte Vorurteil, dass Kinder aus Waldorfschulen ihren Namen tanzen können, bereits zwei wichtige Hinweise auf die Mechanismen des Lernens liefern, die an Waldorfschulen ein Teil der gelebten Praxis sind: Auf der einen Seite ist tanzen eine körperliche Angelegenheit; in Waldorfschulen scheint eine besondere Bewegungskultur zu herrschen, die wenig mit herkömmlichem Sportunterricht zu tun hat. Auf der anderen Seite scheinen hier durch das andere Weltbild Selbstverständlichkeiten gelebt zu werden, die sonst eher nicht anzutreffen sind. Besonders die an Analogien und Sinn orientierte Denkweise scheint programatisch zu sein (vgl. Kranich 1996 und 2003). Nun wurden bereits viele dieser waldorfspezifischen Erfahrungen angesprochen, die durch die Denkweise impliziert sind. Der populäre Umstand, dass ab der ersten Klasse gestampft, geklatscht und getanzt wird, soll nun in einem letzten Kapitel untersucht werden. Erst wenn die Auswirkung dieser Tätigkeit auf die sozialen, emotionalen und kognitiven Fähigkeiten deutlich geworden ist, wird es möglich sein, die Beispiele der gelebten Praxis in unterschiedliche Bereiche einzugliedern und auf ihren Stellenwert in dem jeweiligen Kontext zu prüfen. Damit möchte die Autorin auch einen Leitfaden bieten, an dem der konkrete Unterricht gemessen werden kann, gleichzeitig sollte sich dadurch aber auch das Verständnis für nicht so intelligible Handlungen verbessern.

#### 4. Vom Stampfen und Klatschen

Ein besonderes Merkmal des Unterrichts an Waldorfschulen ist der hohe Bewegungsanteil, der jeden Morgen im rhythmischen Teil des Hauptunterrichts Anwendung findet, aber auch in sämtlichen anderen Fächern als besondere Methode zu finden ist. Waldorfschulen sehen in ihrem Unterricht ein hohes therapeutisches Potenzial, besonders hinsichtlich einer Ich-Stärkung (vgl. Schiller 1992, 25). Durch die verschiedenen rhythmischen Bewegungen soll das Ich des Schülers seinen Leib ergreifen, seine We-

sensglieder harmonisieren und ihn so *gesunden* lassen. Erst wenn der Schüler selbst als Herz seiner Umwelt betrachtet wird, welches sich in seinem Rhythmus an die gebotenen Herausforderung anpassen kann und zwischen Distanz und Nähe zu oszillieren vermag, kann er sich auch als Ganzes mit dem Stoff verbinden. Das Denken als abbauender und das Wollen als aufbauender Prozess werden im Fühlen zu einer beweglichen Einheit. Der Mensch darf jedoch nicht isoliert von seiner Umwelt betrachtet werden, in der er steht. Die jeweilige Klasse und ihr Klassenlehrer bilden eine Gemeinschaft, die über acht Jahre hinweg zusammenwachsen soll, die sich gegenseitig versteht, wahrnimmt und unterstützt. Das Lernen findet damit in einem Raum statt, der durch eine gleichbleibende Gruppe von Personen geprägt ist. Dadurch sollte ein festes Beziehungsgefüge entstehen, in welchem jedes Kind seinen Platz findet, von dem aus es sich an den Stoff und die Welt herantasten kann. Jedes Mitglied der Klassengemeinschaft ist auf seine Art Teil der immer gleichen Gruppe: Ein Scheitern im Verständnis des Stoffes führt somit auch nicht gleichzeitig zum Ausschluss aus dieser Gemeinschaft, wodurch ein geringerer Druck und, wie gesehen, weniger Stress entstehen. Auch lassen die Vielzahl von spielerischen Methoden das Gefühl des Scheiterns weniger deutlich werden. Die Vorstellungen der Schüler, dass *ihr* Lehrer nun acht Jahre für sie da sein wird, tragen zum einen zu der besonderen Position des Klassenlehrers als geliebtem Vorbild bei, zum anderen zeichnen sich diejenigen Klassen, welche einen häufigen Klassenlehrerwechsel hinter sich haben, durch mehr Unruhe und eine eher ablehnende Haltung gegenüber den Lehrern aus. Zu erleben, dass sie Teil einer Gruppe sind, die anders als die anderen Klassen immer wieder verlassen wird, kann somit auch schlechte Gefühle erzeugen, die nicht entstehen würden, wenn ein Wechsel des Klassenlehrers eher als etwas Selbstverständliches angesehen würde. Waldorfschulen legen jedoch Wert auf eine gewisse Routine und Regelmäßigkeit, die gerade auf dem Konzept beruht, dass *eine* Person über viele Jahre den immer gleichen Rhythmus in das Tagesgeschehen bringt. Dies ist auch sicher sinnvoll, wenn dadurch ein Gefühl der Sicherheit und Geborgenheit erzeugt wird, die sich je nach Alter an die Bedürfnisse der Schüler anpasst. Es muss sich demnach um eine gut überlegte und flexible Gleichheit handeln, da eine unbedachte Ausführung von Routinen auch leicht zu Zwangserlebnissen führen kann und zu dem Gefühl, dass der Lehrer den Einzelnen in seiner Entwicklung gar nicht wahrnimmt. Festzuhalten bleibt, dass der Klassenlehrer oft eine stabile Beziehungsperson darstellt, die viele unterschiedliche Aktivitäten mit ihrer Klasse erlebt und somit auch einen großen Anteil an deren Erziehung hat. Der Klassenlehrer kennt seine Kinder und wird darauf geschult, sie auch in ihren Eigenarten zu beobachten. So schreibt Rudolf Steiner 1924 in seinem Buch *Die Kunst des Erziehens*:

„Das Leben ist ja vom Morgen bis zum Abend überall interessant. Die kleinsten Dinge sind interessant. Beobachten Sie nur zum Beispiel Menschen, die eine Birne vom Dessertisch nehmen. Nicht zwei nehmen die Birne in gleicher Weise, immer verschieden. Der ganze Charakter eines Menschen lebt sich darinnen aus, wie er eine Birne aus der Schüssel nimmt und auf seinen Teller legt oder gar nicht auf seinen Teller legt, sondern gerade zum Munde führt und so weiter“ (Steiner GA 311, 28).

Doch Steiner wollte nicht nur die Menschen beim Essen beobachten, auch die Art, wie die Kinder ihren Griffel oder heute ihren Stift hielten, wollte er beobachtet wissen. Er regte die Lehrer dazu an zu bemerken, auf welche Weise das Kind läuft, ob es eher mit

der Ferse oder der Fußspitze auftrete. Heute braucht der Gang weniger dahingehend interpretiert zu werden, ob das Kind sein vorangegangenes Erdenleben eher intensiv oder flüchtig durchlebt hat, sondern solche Beobachtungen deuten auf Probleme wie eine schwache sensorische Integration, Sehprobleme oder persistierende frühkindliche Reflexe hin. Steiner hat demnach auf verschiedene Arten von Bewegung aufmerksam gemacht und die Klassenlehrer dazu aufgefordert, ihre Schulkinder gezielt zu beobachten und Rückschlüsse auf etwaige Probleme zu ziehen. Diese Beobachtungen sollten anschließend mit dem Kollegium besprochen werden, damit gezielt durch Bewegung (sei diese ganzkörperlich oder sprachlich) an den Problemen gearbeitet werden könnte.

#### 4.1 Die Wirkung von rhythmischen Bewegungen

In der Gegenwart beschäftigt sich der schwedische Arzt Dr. Harald Blomberg mit der Wirkung von Bewegungen. Er ist davon überzeugt, dass durch rhythmische Übungen verschiedene Lernproblematiken verbessert werden können, und entwickelte demgemäß das rhythmische Bewegungstraining (vgl. Bloomberg 2012). Blomberg beobachtet zunächst ähnliche Dinge wie derzeit Rudolf Steiner, machte jedoch anschließend die Bekanntschaft einer Therapeutin, welche die Ursache dieser Problematiken darin sah, dass einige frühkindliche Reflexe dieser Kinder noch nicht vollständig integriert seien. Das führe zu Muskelblockaden, unwillkürlichen Bewegungen und zeige sich an einer nicht vollständigen Myelinisierung des Gehirns. „Die Isolierung von Nervenfasern mit Myelin (und damit deren Dickenzunahme) führt zu einer Zunahme der Geschwindigkeit der Nervenleitung auf bis zu 110 Meter pro Sekunde“ (Spitzer 2012, 230). Durch die langsamere Signalübermittlung, verursacht durch eine geringere Isolierung der Nervenleitung, wird es verständlich, dass Lernproblematiken auftauchen können. Durch die persistierenden Reflexe seien nun Erfahrungen verpasst worden, wodurch sich die Gehirnorganisation verzögert habe. Bloomberg entwickelte ob dieser Vorstellung einige sehr leichte Übungen, die darauf zielen, das Gehirn nachreifen zu lassen und welche er mittlerweile über Jahre mit gutem Erfolg praktisch anwendet. Die vorgegebenen Bewegungsabläufe sollten sich an sehr frühe Bewegungserfahrungen anlehnen und sich damit an die Möglichkeiten anpassen, die vom Gehirn als Input zunächst verarbeitet werden können.

„Zum Zeitpunkt der Geburt sind die primären sensorischen und motorischen Areale myelinisiert, also diejenigen Hirnrindenbezirke, die für die primäre Verarbeitung von Sehen, Hören und Tasten verantwortlich sind sowie zum Ausführen von Bewegungen gebraucht werden. Damit kann der Säugling erste Erfahrungen machen, die Informationen jedoch noch nicht sehr tief verarbeiten. Danach werden sekundäre Areale myelinisiert, und erst gegen Ende der Entwicklung um die Zeit der Pubertät herum (bzw. noch danach!) werden die Verbindungen in den höchsten kortikalen Arealen im Frontalhirn mit Myelinscheiden versehen“ (ebd. 231).

Blomberg berichtet von guten Erfolgen bei Aufmerksamkeitsstörungen und Leseschwäche, gibt aber zu, dass hier unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen können, sodass seine Methode keine Garantie für eine Verbesserung geben kann. Für diese Arbeit ist das Vorgehen von Bloomberg jedoch interessant, da er systematisch zu begrün-

den versucht, was seit fast 100 Jahren an Waldorfschulen praktiziert wird: Ein rhythmisches Üben von Bewegungen, die neben den Basissinnen auch das Gehör, das Sehen und das Sprechen mit bedenken. Gerade in den ersten Schuljahren werden viele Übungen angeboten, die auf diese Art und Weise zu wirken scheinen, und auch in späteren Jahren bleibt beispielsweise das rhythmische Schreiten von Gedichten Teil des Unterrichtsprogramms.

Die Ideen und das Vorgehen Blombergs haben ein auf den Schulunterricht bezogenes Pendant, das von Sally Goddard Blythe in England entwickelt wurde. Einzelne Waldorfschulen nutzen diese Methode, um an ausgewählten Bewegungen und Reflexen den Entwicklungsstand der Schüler zu testen (Zweitklassuntersuchung). So werden im Zuge dieser Untersuchung einige unwillkürliche Reaktionen (z. B. der Moro-Reflex) auf ihren Erhalt getestet, aber auch das Gedächtnis, die Rechen-, Lese- und Schreibfähigkeit werden spielerisch geprüft. Dies trägt dazu bei, dass die Kinder in ihren Schwierigkeiten wahrgenommen werden und gegebenenfalls auch entsprechende Maßnahmen (Kunsttherapie, Heileurythmie, Sprachgestaltung) ergriffen werden können (vgl. Steiner GA 282; Charisius 2011; Langhorst/Peterson 1999; Mees-Chisteller 1996; Brater et al. 1989).

Wie Harald Blomberg hat auch Sally Goddard Blythe während ihrer Arbeit mit Kindern und Erwachsenen die Beobachtung gemacht, dass verschiedene Stimulationsbewegungen mit hervorrufen, die den frühkindlichen Reflexen sehr ähneln. Diese unwillkürlichen Mit-Bewegungen rufen oft Verspannungen, inneres Unwohlsein oder andere Probleme hervor, weswegen versucht werden sollte, diese Eigenarten zu behandeln. Sally Goddard Blythe steht für die vom Institut für Neuro-Physiologische Psychologie (INPP) in Chester entwickelte Methode, welche bei Kindern die neurologische Schulreife testet und Bewegungsprogramme ausgearbeitet hat, die von speziell ausgebildeten Therapeuten oder von geschulten Lehrern an Schulen erfolgreich angewendet werden (vgl. Blythe 2012). Sie weist darauf hin, dass die motorische Entwicklung in ihrem cephalo-caudalen und proximo-distalen Muster berücksichtigt werden muss. „Die sensorische Entwicklung beginnt bei den vestibulären und taktilen Systemen, dicht gefolgt von der auditiven, visuellen und propriozeptiven Entwicklung“ (Blythe 2013, 172). Alle Förderungen müssen jener Entwicklung folgen, da ein System auf das andere aufbaut. Diese Angaben bezüglich der Gehirnentwicklung stimmen mit den Vorgaben Rudolf Steiners grob überein, der in den Körpersinnen die Basis für das Ausreifen der anderen sinnlichen Fähigkeiten gesehen hat.

Um die im Gehirn stattfindenden Wechselwirkungen fassbarer zu machen, greift Blomberg auf das Gehirnmodell von Paul Mac Lean zurück, der von drei funktionell verschiedenen Bereichen ausging, dem Stammhirn, dem limbischen System und dem Neokortex. Mac Lean zufolge unterscheiden sich diese drei Bereiche zunächst in ihrem historischen Auftreten, auf was die nicht mehr gebräuchlichen Namen Reptilien- oder Säugetiergehirn hindeuten. Die jeweiligen Teile können dabei nicht als vollständig getrennt betrachtet werden, sondern stehen miteinander in enger Wechselwirkung. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, dass die Stimulierung eines Hirnbereichs auch Auswirkungen in anderen Gebieten nach sich zieht, was die Praxis der rhythmischen Bewegungen legitimiert und deutlicher macht, welche Kinder überhaupt von jener Methode profitieren können.

Da in Teil I die Rolle des Gehirns bereits deutlich hervorgehoben wurde, genau wie die Relevanz der Sinneswahrnehmung für die Entstehung eines Körpersebst, wird

nun gezeigt werden, welche kognitiven, emotionalen und sozialen Auswirkungen in der Leiblichkeit verankert sind und welche Probleme entstehen können, wenn aus verschiedenen Gründen das Gehirn sich in seinen Strukturen nicht entwickeln kann.

#### 4.1.1. Die Vernetzung des Gehirns

Wie bereits beschrieben wurde, fließen schon vor der Geburt Signale aus den verschiedenen Sinnen im Gehirn zusammen; die einzelnen Informationen kommen aus dem Gleichgewichtssinn, der Tiefensensibilität, aus dem Seh- und aus dem Tastsinn. Von besonderer Bedeutung für die Organisation des Stammhirns sind die von den Reflexen ausgelösten Bewegungen, durch welche der Fötus bereits vor der Geburt verschiedene sinnliche Erfahrungen macht und die ihn dazu anregen, sich seine Umwelt und seinen Körper zu erschließen. Nach der Geburt helfen die Reflexe dem Säugling dabei, sich an das neue Milieu anzupassen und seine motorischen Funktionseinheiten im Gehirn mit seinen neuen Möglichkeiten zu koordinieren. Diese Umgestaltung erfolgt Bloomberg zufolge durch spontane, rhythmische Bewegungen, die einem angeborenen Programm entsprechen (vgl. Bloomberg 2012, 73). Wird das Stammhirn durch die von den Sinnen kommenden Signalen nicht ausreichend stimuliert, „kommt es zu einem schwachen Muskeltonus der Extensormuskeln“ (ebd.), was dazu führt, dass sich der Säugling weniger bereitwillig in der Welt bewegt und damit auch über keinen so reichen Erfahrungsraum verfügt. Renate Zimmer spricht bei Kindern, welche sich durch eine besondere Antriebshemmung oder -schwäche auszeichnen, von *Hypoaktivität* (vgl. Zimmer 2008, 64). Bleibt jenen Kindern diese Haltung erhalten, können sich daraus massive Selbstwertprobleme entwickeln. „Das Kind zieht sich nach Misserfolgen und Anpassungsschwierigkeiten auf sich selbst zurück, kapselt sich ab, wird kontaktscheu, gehemmt und ängstlich“ (ebd. 65). Aus einer geringen Bewegungslust und einer schwachen Muskulatur können somit emotionale und soziale Folgeprobleme entstehen, die darauf zurückgehen, dass sich das Gehirn eben durch die Auseinandersetzung mit der Umwelt entfaltet. Das Wiegen und Knuddeln des Babys verschafft dem Kind eine große Anzahl an angenehmen Sinneserfahrungen, die zur Entwicklung seines Gehirns erheblich beitragen. „Die Erfahrungen mit dem rhythmischen Bewegungstraining zeigen, dass ein ständiger Mangel an Signalen vom Gleichgewichtssinn, Tiefensensibilität und Tastsinn zu einem Mangel an Aufmerksamkeit führt – der aber [...] zu beheben ist“ (ebd. 75). Bloomberg beschreibt, dass die einzelnen rhythmischen Prozesse, unter ihnen auch die Atmung und der Herzschlag, eine besondere Wirkung auf die Organisation des Gehirns haben, auf das Wachstum und die Reifung von Nervenzellen und deren Myelinisierung, was ja eine Bedingung für eine schnelle Impulsweiterleitung ist. Zum Hirnstamm können auch die *Formatio Reticularis* und die Brücke gezählt werden. Erstere spielt sowohl bei der Atmung als auch bei der Wachheit und der Aufmerksamkeit eine wichtige Rolle (vgl. Carter 2010). Die Brücke oder Pons stellt die Verbindung zwischen dem vorderen und hinteren Hirnbereich, dem Groß- und Kleinhirn her, wodurch der Informationsfluss zwischen den einzelnen (spezialisierten) Regionen ermöglicht wird.

Da sich das Gehirn nach einem bestimmten Muster entwickelt, unterscheidet Bloomberg zwischen passiven (vom Fötus durch seine Mutter empfangenen) und aktiven (durch das Kind selbstständig ausgeführten) Bewegungen. Passive Bewegungen stimulieren die schon ganz früh angelegten Hirnteile und sind hilfreich für die Rei-

fung der primitiven Reflexe. Nebst dem Problem, dass ein frühkindlicher Reflex nicht integriert wird, kann es durchaus auch möglich sein, dass er nicht richtig ausgebildet wurde, was beispielsweise bei einem Frühchen der Fall sein kann. „Bei einem Kind, das in seiner Entwicklung verlangsamt ist und nur schwer von einer Entwicklungsstufe zur nächsten vorankommt, können solche Stimulationen die Entwicklung beschleunigen“ (Blomberg 2012: 77). Die aktiv ausgeführten rhythmischen Bewegungen wirken sich eher auf das Kleinhirn aus, welches in direkter Verbindung mit dem präfrontalen Kortex steht, der wichtig für die gerichtete Aufmerksamkeit, die Planung, das Urteilsvermögen und die Impulskontrolle ist. Auch die Sprachzentren, das Wernicke- und das Broca-Areal, sind mit dem Kleinhirn verbunden, ebenso wie mit einem Teil des Frontallappens, der für die Steuerung der Augen (Augenfolgebewegung oder Tracking) verantwortlich ist (vgl. ebd. 82). Rhythmische Bewegungen wirken sich somit zum einen auf das Kleinhirn aus, helfen jedoch auch dabei, primitive Reflexe zu integrieren und lebenslange Haltungsreflexe zu entwickeln. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass die Bewegungen über einen längeren Zeitraum (ein Jahr oder länger) korrekt (d. h. Zusatzbewegungen von Nacken, Kopf oder Mund müssen abgebaut werden) und rhythmisch ausgeführt werden, sonst können sie ihre Wirkung auf die Aufmerksamkeits- und die Lernschwierigkeiten nicht entfalten. Die rhythmischen Bewegungen verbessern die Verknüpfung „verschiedene[r] Hirnteile, z. B. durch Stimulation des Wachstums neuronaler Netze, die für die kortikale Erregung und die Stimulation verschiedener Kortexareale durch das Kleinhirn wesentlich sind“ (ebd. 83).

Ein weiterer Hirnbereich, der so stimuliert werden kann, sind die Basalganglien, diese befinden sich direkt unter der Großhirnrinde und sind bis heute noch nicht vollständig in ihren vielfältigen Funktionen erschlossen. Nach Blomberg sind sie jedoch wichtig für die Entwicklung von Haltungsreflexen, wodurch erst die Willkürbewegungen ermöglicht werden. Beim Menschen spielen die Basalganglien ebenfalls eine Rolle bei der Spontaneität, der Initiative, der Willenskraft und dem Antrieb. Die „Grundlagen für die Haltere reflexe [sind] die gehemmten und von den Basalganglien umgewandelten sowie in das Bewegungsmuster des Babys integrierten primitiven Reflexe“ (ebd. 90). Ist das Baby nicht mehr an die unwillkürlichen Bewegungen gebunden, kann es selbst entscheiden, wann es sich wohin und in welchem Tempo bewegen möchte. Das Kind kann nun die Motivation finden, um seine Fähigkeiten in der Welt auszuprobieren, es kann sich entschließen, mit einer Bewegung zu beginnen oder sie zu unterbrechen. Der Zwang, sich ständig bewegen zu müssen, der bei Babys mit aktiven frühkindlichen Reflexen noch besteht, kann durch das Entwickeln von Haltere reflexen willentlich gelenkt werden. Blomberg macht auf die Ähnlichkeit in den Bewegungsabläufen von Babys und Kindern mit ADHS aufmerksam, da bei beiden das Gehirn noch damit beschäftigt sei, das Gleichgewicht und die Stabilität beherrschen zu lernen (vgl. ebd. 91). Persistierende Reflexe deuten darauf hin, dass das Gehirn in verschiedener Hinsicht noch nachreifen muss, damit eine Basis geschaffen werden kann, auf der sich emotionale und kognitive Fähigkeiten entwickeln. Die Sinneslehre Steiners zeigt vom Aufbau her das gleiche Muster, auf die Entfaltung der Basissinne erfolgt bei ihm die emotionale Entwicklung, deren biologische Grundlage das limbische System bildet.

Der zweite Teilbereich nach Mac Lean ist das limbische System. Es gilt im Allgemeinen als Sitz der Emotionen, ist aber in sich stark differenziert, sodass die einzelnen Bereiche heute meist gesondert betrachtet werden. Besonders hervorgehoben wird die



Bedeutung der Amygdala (des Mandelkerns) und des Hippocampus, die auch für die Entwicklung des emotionalen Stils wichtig waren. Das limbische System reguliert und steuert das emotionale Innenleben, es spielt damit eine tragende Rolle bei der Gestaltung von Beziehungen, bei der Auswahl von Motivatoren und dem Verarbeiten von Reizen aus dem Körperinneren. Im limbischen System werden sowohl äußere als auch innere Reize verarbeitet; das Wissen darüber, ob der Körper Hunger oder Durst hat, ob er sich wohl fühlt oder etwas mit ihm nicht stimmt, all diese Signale werden hier verarbeitet und münden in entsprechende Handlungen.

Der Hippocampus ist darüber hinaus noch für die Verarbeitung von Erinnerungen zuständig, durch ihn ist der Mensch ein geschichtliches Wesen, hat eine Vergangenheit und kann gemachte Erfahrungen in die Zukunft übertragen. Das episodische Gedächtnis ist wichtig für das Übertragen von Inhalten vom Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis und spielt damit generell eine aktive Rolle beim Lernen. Das limbische System ist über das ventrale Tegmentum mit dem retikulären Aktivierungssystem verbunden und steht gleichzeitig in Kontakt mit dem präfrontalen Kortex. Ist diese Verbindung nicht stark genug ausgeprägt, hat der Mensch Probleme, seine Emotionen kognitiv zu regulieren (vgl. Blomberg 2012, 126).

Die Amygdala trägt dazu bei, Situationen als potenziell gefährlich einzustufen und aktiviert verschiedene Verteidigungsmechanismen. Kinder, bei denen der Flucht-Lähmungs-Reflex oder der Moro-Reflex noch aktiv sind, haben das vom limbischen System gesteuerte Flucht-oder-Kampf-Muster noch nicht vollständig ausgebildet, sie reagieren oft sensibler oder stehen unter permanenter Spannung. Durch den ständigen inneren Stresszustand schotten sich diese Kinder möglicherweise ab, versuchen, sensorischen Eindrücken zu entkommen, oder reagieren mit Wutanfällen auf den Zustand der andauernden körperlichen Alarmbereitschaft. Solchen Kindern fällt es schwer, Vertrauen aufzubauen und eine innere Sicherheit zu empfinden, sie können Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen haben, reagieren gereizt und versuchen unter Umständen auch, ihre Mitmenschen zu manipulieren, um ein Gefühl der Kontrolle zu bekommen (vgl. ebd. 128). Diejenigen Menschen, welche durch Stressreaktionen mit Adrenalin und Cortisol überflutet werden, stehen unter einer enormen Belastung. Gerald Hüther beschreibt in seinem Buch *Biologie der Angst*, dass unkontrollierter Stress die Glukokortikoidausschüttung stimuliert, was wiederum Auswirkungen auf noradrenerge, serotonerge, dopaminerge und peptiderge Mechanismen hat und letztendlich zu einer Modulierung des Zentralen Nervensystems führt. Besonders Zellverbände mit vielen Glukokortikoidrezeptoren wie der Hippocampus sind davon betroffen und degenerieren bei einer Dauerbelastung.

„Die mit unbewältigbaren Belastungen einhergehenden langanhaltenden neuroendokrinen Veränderungen können also offenbar – über die von ihnen ausgelösten plastischen Veränderungen neuronaler Verschaltungsmuster in limbischen und kortikalen Hirnregionen, vor allem durch die Destabilisierung und Auflösung bisher stabiler Verbindungen – zu sehr grundsätzlichen Veränderungen des Denkens, Fühlens und Handelns eines Individuums führen“ (Hüther 2012 [1], 75).

Was bei einer kurzen Zeitspanne dazu führt, dass das Gehirn sich umstrukturiert und jene Systeme ausbaut, die für die Bewältigung von Aufgaben wichtig sind, führt letztendlich auch zu Krankheiten in den Organen, zu Schlafstörungen und einem geschwächten Immunsystem. Ganz anders als bei kurz anhaltendem Stress, der dazu

führt, dass eine Aufgabe anders angegangen wird, macht das Gehirn bei Dauerstress nicht die Erfahrung, dass das Problem erfolgreich gelöst wurde. Bei einer erfolgreichen Lösung entsteht ein emotional gutes Gefühl, sodass die Motivation gesteigert wird, sich weiterhin mit Problemen zu beschäftigen. Was für das Lösen kognitiver Probleme gilt, trifft auch für das Bewerkstelligen motorischer Handlungen zu, welche die Basis für die in der Schule benötigten Fähigkeiten bilden. „Die sensorische Integration, die sich beim Bewegen, Reden und Spielen vollzieht, ist die Grundlage für die komplexere sensorische Integration, die nötig ist für Lesen, Schreiben und gutes Verhalten“ (Ayres 2002, 11). Motiviert wird dieser Prozess von dem Gefühl, Spaß zu haben. Kinder, welche nicht die Erfahrung gemacht haben, dass Lernen zu Dauerstress führt, suchen sich ihre Herausforderungen selbst und versuchen sich so lange an ihnen, bis der Erfolg ihre Mühe belohnt. Die guten Gefühle, die dabei entstehen, wenn eine Aufgabe bewältigt wurde, geben den Ansporn, weiter die Welt zu erkunden. „Der Mensch ist dafür geschaffen, sich über Dinge zu freuen, die die Entwicklung seines Gehirns fördern“ (ebd.). Wenn das Kind jedoch die Erfahrung macht, Aufgaben nicht bewältigen zu können, und Stress damit zu einem Dauerzustand des Organismus wird, so wird die Motivationsquelle, die biochemische Verknüpfung von Lernen und Freude, bald versiegen. Das Gehirn verfügt damit über ein System, das auch beim Gebrauch von Suchtmitteln aktiviert wird: Der Konsum von Drogen kann zur Folge haben, dass im Belohnungssystem eine veränderte Reaktion auf schädliches Verhalten gefestigt wird. Das Absetzen des Mittels wird dann als Fehler registriert, der Gebrauch desselben wird hingegen belohnt. Dieses Verhalten hat damit nicht nur physische Konsequenzen, sondern wirkt sich auch in den sozialen Bereich aus, in welchem es zu einer Umwertung von *richtig* und *falsch* kommen kann. Dem Körper abträgliches Verhalten kann damit als *richtig* empfunden werden. Ein auf den gleichen Mechanismen aufbauendes Beispiel findet sich auch in der Schule: Ein Schüler kann eine zutreffende Vorhersage über ein Scheitern machen, indem er betont, dass er in Mathematik sicherlich versagen wird. Bekommt er dann tatsächlich eine schlechte Note, wird das Belohnungssystem aktiviert, wodurch sich das problematische Verhalten verstärken wird. Eine Veränderung zuzulassen oder ein Verhalten umzulernen, kann deshalb sehr schwierig sein, denn obwohl diese physisch oder sozial von Vorteil sein kann, wird sich ein unterstützendes angenehmes Gefühl zunächst nicht einstellen. Bleiben die schlechten Gefühle bestehen, verkrampft sich der Mensch, zieht sich zurück, entwickelt Kopfschmerzen oder Bluthochdruck, und an schulisches Lernen kann nicht mehr gedacht werden.

Damit eine Arbeit über die rhythmische Bewegung überhaupt möglich wird, muss zunächst der Stress reduziert werden. Eine Schule, welche durch rhythmische Prozesse am Kind arbeiten möchte, müsste konsequenterweise auch auf die Ernährung (z. B. glutenfrei und ohne Milchprodukte) und auf die Belastung durch verschiedene elektromagnetische Strahlung achten, denn auch diese können ein Grund für eine körperliche Stressreaktion sein (vgl. Blomberg 2012, 61ff.). Besonders Letzteres wird in Waldorfschulen oft versucht, sollte jedoch nicht durch das anthroposophische Weltbild gerechtfertigt werden, sondern ihre Erklärung in einer wissenschaftlichen Entwicklungspädagogik und einem belegten medizinischen Hintergrund finden. In diesem Zusammenhang muss auch ersichtlich sein, dass ein Sitzenbleiben eines Schülers möglichst vermieden werden sollte. Der Stress und das Gefühl der Ausgrenzung aus einer stabilen Mitte wären kontraproduktiv für die initiierten Lernmethoden. Gerade wenn eine

Schule<sup>32</sup> mit Kindern arbeitet, die aufgrund verschiedenster Probleme eine Alternative zur Regelschule suchen, muss damit gerechnet werden, dass das Stressniveau bei diesen Schülern erhöht sein kann und sie deshalb auf Erfahrungen der Stabilität und Dauer angewiesen sind.

Harald Blomberg beschreibt, dass es das aktive Spielen des Kindes ist, welches seine Gehirnreifung antreibt, passives Sehen von Lehrfilmen macht aus Babys hingegen keine Genies. Kinder spielen Fangen mit ihren Spielkameraden oder erfinden sich Fantasiefreunde, und immer wird dabei das Gehirn angeregt. Übt sich das Kind im Vorstellen durch das Hören von Märchen oder im Erfinden von Geschichten, so trainiert es damit sein limbisches System, denn innere Bilder entspringen aus Emotionen. Gleichzeitig wird dabei der präfrontale Kortex angesprochen, denn durch ihn entsteht die Lebendigkeit der Geschichte, durch das Abrufen von Assoziationen und Erinnerungen wird das Vorgestellte miterlebt. Diese Fähigkeit hilft dem Kind später dabei, sein Leseverständnis zu erhöhen (vgl. ebd. 217 f.). Das limbische System ist somit zum einen mit der ganzen Sensormotorik des Körpers verbunden – Spannungen im Körper können durch schlecht integrierte Stressreflexe (z. B. dem Sehnenschutzreflex, durch den der Körper kontrahiert) hervorgerufen werden – aber interagiert auch mit dem präfrontalen Kortex und hat somit einen Bezug zum Kognitiven.

Der präfrontale Kortex als dritter großer Teilbereich befindet sich an der Stirnseite des Gehirns und ist mit sensorischen Gebieten, mit verschiedenen Teilen des limbischen Systems und mit den Basalganglien verbunden. Er erhält dopaminerge Nervenimpulse aus dem Mittelhirn und dem limbischen System und verarbeitet damit auch die Emotionen. Gleichzeitig spielt er eine Rolle bei der Handlungsplanung, beim Urteilsvermögen, der Motivation und der Impulskontrolle (vgl. Blomberg 2012, 143). Da der präfrontale Kortex mit den bereits beschriebenen Gebieten eng zusammenarbeitet, wirkt sich deren Reifung auch auf ihn aus. Eine Schädigung dieses Hirnareals kann sehr tiefe Veränderungen in der Persönlichkeit hervorrufen, wie der berühmte Fall von *Phineas Gage* zeigte, dem eine Eisenstange Teile des Frontallappens zerstört hatte (vgl. Carter 2010, Damasio 1994, Spitzer 2012). Blomberg geht nun davon aus, dass auch eine ungenügende Verknüpfung „zu Impulsivität, aggressiven Ausbrüchen und mangelnder Weitsicht bezüglich der Konsequenzen des eigenen Handelns führen“ kann (Blomberg 2012, 145). Erst wenn alle Teile des Gehirns gut miteinander vernetzt sind, wird es möglich, auf neue sensorische Reize mit angemessenen inneren Bildern zu reagieren, sie in die eigene Erinnerung zu integrieren, mit von ihnen ausgelösten Emotionen umzugehen und in ihnen einen Antrieb für zukünftige Handlungen zu sehen. Besonders für das Lesen ist es wichtig, dass die Zeichenfolge ein inneres Bild hervorruft. Beim Lesen müssen sie „die einzelnen Buchstaben [...] auf dem Papier ‚wegwischen‘, um den Text insgesamt lesen zu können“ (Soesman 1998, 202). Dieses Phänomen nennt Ayres das Erwerben einer *Geschicklichkeit*. Beim Lesen entsteht eine innere Stimme im Kopf, welche von dem erzählt, was gerade gelesen wird. Konzentriert sich der Leser nicht auf diese innere Stimme, wandern seine Augen lesend am Blatt

32 Nicht alle Waldorfschulen sehen sich als Alternative für Schüler, die in anderen Schulen nicht mitkommen, aber sollte eine Schule solche Wechsel mitmachen, sollte sie in ihrer Pädagogik darauf eingehen. Aus dem Grund kann nicht generell empfohlen werden, Stressoren in Waldorfschulen zu vermeiden, doch sollte jede Pädagogik sich die Frage stellen, welchen Nutzen aus den Herausforderungen, die gestellt werden, gezogen werden können.

entlang, ohne dass er selbst etwas vom Inhalt mitbekommt; er wird erstaunt darüber sein, dass seine Augen selbstständig das untere Ende der Seite erreicht haben. Konzentration, gerichtete Aufmerksamkeit und die Fähigkeit der Augen, schnell zwischen Fern- und Nahsicht zu wechseln, sind somit fürs Lesen genauso wichtig wie das Hervorrufen von inneren Assoziationen, die das Gelesene erst zu einem (inneren) Erlebnis werden lassen.

Blomberg spricht weiter davon, dass Kinder im Alter von etwa acht bis neun Jahren einen besonders einschneidenden Entwicklungsschritt bezüglich des präfrontalen Kortex machen: „Das logische Denken gewinnt auf Kosten des symbolischen, fantasievollen Denkens die Oberhand“ (ebd. 147). In diesem Alter fangen Kinder an, sich selbst besser wahrzunehmen, sie vergleichen sich mit anderen und bekommen ein neues Verhältnis für die Zeit. Kinder spüren die Grenzen ihrer Fähigkeiten nun deutlicher, was zu Enttäuschungen, Trotz oder depressiven Zuständen führen kann (vgl. ebd.). Steiner hat diese Grenze als Rubikon bezeichnet, er fordert den Lehrer auf, die Veränderungen, die die Kinder zu der Zeit durchmachen, ernst zu nehmen und ihnen gegenüber eine erwachsenere Haltung einzunehmen, da sie nun definitiv aus dem Märchenalter entwachsen sind (vgl. Koepke 2010).

Die Reifung des Gehirns, die sich besonders im präfrontalen Kortex noch etwa bis zum 30. Lebensjahr hinziehen kann, bildet die Voraussetzungen dafür, wie der Mensch die ihn umgebende Welt wahrnimmt. Noch sind nicht alle Gebiete des Gehirns hinreichend erforscht, immer wieder gibt es abweichende Meinungen, alte Vorstellungen werden verworfen, neue Entdeckungen auf ihre tatsächliche Relevanz geprüft. Sicher ist jedoch, dass die Gehirnentwicklung und die Art und Weise, wie dieses Organ auf Umwelteinflüsse und Erfahrungen reagiert, in die pädagogische Arbeit mit einfließen muss. Schwierig wird es immer dann, wenn zu feste Ansichten postuliert werden, die davon ausgehen, dass ein bestimmter Input zwangsläufig zu einem exakten Ergebnis führt. Optimierungstendenzen in der Gesellschaft führen dazu, dass dem Versprechen, durch verschiedene Trainings die Kapazität des Gehirns verbessern zu können und Defizite mühelos zu beseitigen, gern nachgegangen wird. Um das Verständnis für die Rolle des Körpers als Leib und die Wechselwirkung von Bewegung und den kognitiven oder sozialen Fähigkeiten zu erhöhen, ist es notwendig, sich mit Theorien und Praxen zu beschäftigen, die Bewegung und Hirnentwicklung miteinander verknüpfen.

#### 4.1.2. Die Auswirkung persistierender Reflexe

Wird nun davon ausgegangen, dass die Entwicklung des Kindes von rhythmischen Bewegungen begleitet wird, welche gesunde Babys mit ausreichender Bewegungsfreiheit normalerweise problemlos durchlaufen, muss weiter damit gerechnet werden, dass verschiedene Faktoren wie Krankheiten oder ein bewegungsungünstiges Umfeld diese Entwicklung beeinträchtigen können. Im Normalfall sollten sich die Reflexe nach einem vorgegebenen Muster entfalten, wobei sie zunächst zu neuen Reflexen integriert und anschließend zu Haltereflexen umgestaltet werden. Durch diesen Prozess verbessern sich auch der Muskeltonus und die Bewegungskoordination, wodurch die Möglichkeit geschaffen wird, dass nun Bewegungen willkürlich durchgeführt werden können. Bleiben jedoch verschiedene unwillkürliche Reaktionen erhalten, kann dies eine größere Wirkung auf das Lernen und Verhalten haben.

Im Folgenden werden nun einige dieser Reflexe oder unwillkürlichen Reaktionen beschrieben, die bei Leserechtschreibschwäche oder Aufmerksamkeitsproblemen beobachtet wurden und die in nachvollziehbarem Zusammenhang mit diesen Schwierigkeiten stehen.

Eine der bekanntesten Beschäftigungen der Kindheit ist das Ballspiel.



Abbildung 21: Kinder beim Spielen mit Söckchen-Säckchen

Durch das Fangen, das Werfen und Loslassen von Gegenständen wie Bällen oder Spielzeug üben sich bereits Babys und Kleinkinder darin, ihren *Greifreflex* zu integrieren. Gleichzeitig entwickeln sich durch die Fähigkeit, Dinge zu ergreifen und wieder fallen zu lassen, auch die *Hand-Augen-Koordination*, das *binokulare Sehen* und die *Ohr-Koordination*. Das Baby sieht einen Gegenstand, versucht, ihn zu fokussieren, ihn zu ergreifen. Später lässt es ihn wieder los oder wirft ihn zu Boden, wodurch das verursachte Geräusch mit dem Gesehenen und der entsprechenden Körpermotorik im Gehirn verknüpft werden kann. Persistiert der Reflex, kann es zu Problemen der Handmotorik kommen, der Stift wird zu fest gehalten, die Handschrift wird nicht flüssig, und mit der Zeit kommt es zu Verspannungen im Schulterbereich. Der mit dem Greifreflex verbundene *Hochziehreflex* löst ebenfalls Verspannungen aus, da das Anwinkeln des Arms am Ellenbogen dadurch nicht willkürlich kontrolliert werden kann. Das Schlenkern mit den Armen bei großer Aufregung kann ein Hinweis darauf sein, dass dieser Reflex persistiert (vgl. Blomberg 2012, 117ff.).

Die Verknüpfung der beiden Hemisphären durch den *corpus callosum* wird verstärkt, wenn Dinge von einer Hand in die andere genommen werden, wenn es also zu einer Überkreuzung der Mittellinie kommt (vgl. ebd. 113 f.). Diese Übung findet sich in den unterschiedlichsten Abwandlungen im Waldorfunterricht wieder. Besonders durch die Einführung des beweglichen Klassenzimmers und dem hier genutzten unterschiedlichen Material (z. B. mit Linsen gefüllte Säckchen, die gut in Kinderhände passen und nicht wegrollen, wenn sie zu Boden fallen) ergeben sich reichliche Übungsmöglichkeiten. Gerade in den Rechenepochen wird das Erlernen des Einmal-eins oft durch das rhythmische Weiterreichen jener Säckchen motorisch unterstützt, aber auch in der Freizeit können die Säckchen zum *Jonglieren*, *Hochwerfen* und *möglichst oft in die Hände klatschen* oder anderen herausfordernden Übungsspielen benutzt werden.

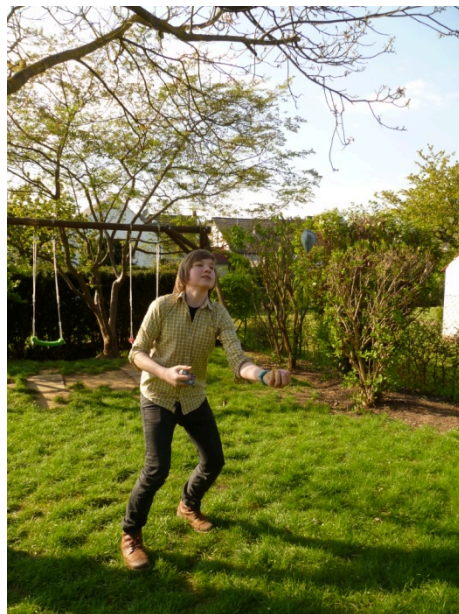


Abbildung 22: Kind beim Jonglieren

Persistiert der *Asymmetrische Tonische Nackenreflex* (ATNR), kann das Kind Schwierigkeiten haben, das Gleichgewicht beim Fahrradfahren zu halten, da die Drehung des Kopfes gleichzeitig den Körper mit involviert. Auch kann es leicht Dinge fallen lassen, da durch eine Rechtsdrehung des Kopfes sowohl der rechte Arm als auch die rechten Finger gestreckt werden. Beim Schreiben ist die Hand oft sehr verkrampft, worunter die Schrift nicht selten leidet. Das Schreiben einer Acht oder das Zeichnen einer Lemniskate stellt häufig eine große Herausforderung dar (vgl. ebd. 114 f.). In Fachkreisen wird oft nicht mehr vom ATNR gesprochen, da Unstimmigkeit darüber herrscht, ob diese beobachtete Reaktion auf einen Reflex zurückgeführt werden kann. In der gezielten Beobachtung nach Ayres haben solche Kinder eine *dissoziierte Kopfbewegung im Vierfüßlerstand mit Beugung und Streckung* oder Drehung, was dann der Beschreibung des symmetrischen tonischen Nackenreflexes entspricht (vgl. Nacke 2010, 8).

Ist der *Babkin-Reflex* nicht richtig integriert, lassen sich beim Kind oft Probleme mit der Feinmotorik erkennen, was sich beispielsweise beim mühsamen Binden der Schuhe oder beim Zuknöpfen von Kleidungsstücken manifestiert. Auffallen können ebenfalls Artikulationsschwierigkeiten oder unwillkürliche Mund- und Zungenbewegungen beim Schreiben, beim Arbeiten mit einer Schere oder beim Spielen eines Instruments (vgl. Blomberg 2012, 116). Der Babkin-Reflex verursacht beim Baby durch leichten Druck auf die Handflächen, dass es den Mund öffnet, den Kopf nach vorn oder zur Seite neigt und Saugbewegungen mit dem Mund macht. Gleichzeitig macht es beim Saugen unwillkürliche Handbewegungen, was beim Stillen die Brust stimuliert und später dazu beiträgt, dass es lernt, seinen Daumen zum Mund zu führen (vgl. ebd. 115 f.).

Bei der Arbeit mit hyperaktiven Kindern, die Probleme damit haben, still zu sitzen, stellte Blomberg meistens fest, dass der *Spinale Galant-Reflex* und der *Spinale Pe-*

*rez-Reflex* persistieren. Fällt es Kindern schwer, ihre Aufmerksamkeit auf etwas zu fokussieren, sind sie leicht abgelenkt und können unwichtige Eindrücke nicht ausfiltern, so sind oft der *Flucht-Lähmungsreflex* und/oder der *Moro-Reflex* noch erhalten geblieben.

Durch den *Tonischen Labyrinthreflex* (TLR) begibt sich der Säugling in eine fötale Position mit angewinkelten Armen und Beinen, wenn sein Kopf nach vorn gebeugt wird. Nach der Geburt entwickelt sich dann der *rückwärtige* TLR, durch welchen das Kind den ganzen Körper streckt, wenn der Kopf nach hinten gebeugt wird (vgl. ebd. 100). Durch diesen Reflex kann sich das Neugeborene auf die Bedingungen der Schwerkraft einstellen; sein Muskeltonus im ganzen Körper verändert sich je nach der Lage des Kopfes. Das Kind trainiert auf diese Weise sein Gleichgewicht, seinen Muskeltonus und seine Tiefensensibilität.

„Wird der TLR nicht integriert, verändert sich der Muskeltonus durch jede Kopfbewegung nach hinten oder vorn und bringt das Gleichgewichtszentrum durcheinander. Diese Kinder haben Schwierigkeiten damit, Raum, Entfernung, Abstand, Tiefe und Geschwindigkeit abzuschätzen“ (ebd. 101).

Anzeichen, die darauf hindeuten, dass ein aktiver TLR nach vorn vorliegen könnte, sind eine schwache Nackenmuskulatur und Schwierigkeiten, den Kopf hochzuhalten, eine zusammengesunkene Haltung, ein schwacher Muskeltonus und wenig Kraft in den Armen, nicht korrekt arbeitende Augenmuskeln (z. B. Schielen) und Gleichgewichtsprobleme, besonders beim Schauen nach unten. Auf ein Problem mit einem aktiven TLR nach hinten deuten Gleichgewichtsschwierigkeiten, besonders beim Schauen nach oben, Koordinationsprobleme und angespannte Muskeln hin, durch welche das Kind dazu neigt, auf Zehenspitzen zu gehen. Dies ist meist die Folge eines noch aktiven Flucht-Lähmungs-Reflex, durch welchen der TLR nicht dauerhaft integriert werden kann. Wie eingangs angedeutet, beschreibt Steiner die Beobachtung, dass manche Kinder besonders auffällig auf den Zehenspitzen gehen:

„Dagegen die Kinder, die trippeln, mit der Ferse kaum auftreten, die haben in flüchtiger Weise das vorige Erdenleben vollbracht. Man wird bei ihnen nicht viel herausholen können; man wird darauf sehen müssen, dass man viel in ihrer Nähe macht, damit sie eben auch viel nachmachen können“ (Steiner GA 311, 29).

Steiner unterschied demnach zwischen Kindern, die auf den Fersen gehen und eher interessierter an der Welt sind, und jenen, die trippeln und größere Probleme haben, schnell und tief in ein Geschehen einzusteigen. Die Gründe, die Steiner nennt, sind Teil seiner Weltsicht, die Beobachtungen an sich sind heute jedoch noch immer aktuell und können auf andere Ursachen bezogen werden. Im Weltbild der Anthroposophie könnte die Arbeit an den Reflexen zu dem Bereich der Körpersinne gezählt werden, sodass Kinder mit persistierenden Reflexen einfach ihren Leib noch nicht richtig zu ihrer Heimat gemacht haben und somit auch in diesem Erdenleben wenig inkarniert wirken. In welcher Weise argumentiert wird, ist fast bedeutungslos, so lange persistierende Reflexe erkannt und durch Übungen integriert werden, wozu der rhythmische Teil des Hauptunterrichts sicherlich Gelegenheit böte. Werden rhythmische Bewegungen, die eine integrative Wirkung haben, im Unterricht täglich durchgeführt, so kann hierin eine Begründung dafür gefunden werden, dass Waldorfschulen von sich selbst behaupten, nur wenige Probleme mit AD(H)S und LRS zu haben. Da jedoch jeder Unterricht, besonders im rhythmischen Teil, anders aufgebaut ist, würde hier eine empi-

rische Studie eher wenig Sinn ergeben. Der spezifische Unterricht lässt sich jedoch sehr wohl auf Elemente hin beobachten, die Effekte auf die Reflexintegration haben könnten.

*Im rhythmischen Teil werden oft Elemente des Eurhythmieunterrichts verwendet, besonders das Springen in die Bewegungsfigur der einzelnen Vokale wird gern praktiziert. Der Wechsel im Sprung vom A ins E könnte dabei so verändert werden, dass beim A der Kopf nach unten gebeugt wird, wenn die Arme und Beine gestreckt blieben, beim E, bei welchem die Arme vor der Brust gefaltet und der Kopf nach vorne gebeugt ist, könnte jener gerade nach oben schauen. Würde also einmal in den richtigen, einmal in den veränderten Buchstaben gesprungen, so dürfte dadurch die autonome, von der Haltung der Arme unabhängige Kopfbewegung trainiert werden.*

Wird der tonische Labyrinthreflex nicht integriert, hat dies auch Folgen auf die Integration anderer Reflexe, genauso wie andere aktive Reflexe dazu führen, dass der TLR persistiert. Der *Landau-Reflex* steht im Zusammenhang mit dem TLR vorwärts; zunächst hebt sich mit dem Kopf auch die Brust, wodurch die Arme frei werden, so dass das Baby nach Gegenständen greifen kann, um sie zum Mund zu führen. Später heben sich ebenfalls die Beine mit an, der ganze Körper ist in der Bauchlage gestreckt, der Muskeltonus und das Sehen können geübt werden. Durch einen schwachen Muskeltonus kann es dazu kommen, dass die Stimulation vom retikulären Aktivierungssystem zum präfrontalen Kortex nicht ausreicht, „so, dass das Kind Probleme mit Aufmerksamkeit und Konzentration bekommt“ (Blomberg 2012, 103). Auch der *Spinale Galant-Reflex* baut auf den Landau-Reflex auf; durch Druck auf die Muskulatur links oder rechts von der Lendenwirbelsäule auf der Höhe der Taille dreht sich die Hüfte auf die gleiche Seite. Persistiert dieser Reflex, kann der Amphibienreflex nicht entwickelt werden, welcher die Vorstufe davon ist, dass Überkreuzbewegungen möglich werden. Kinder, die den spinalen Galan-Reflex nicht integriert haben, empfinden ihre Kleidung oft als zu eng, da der Reflex durch den Druck der Bekleidung oder beim Anlehnen an einen Stuhl schon angesprochen wird. Diese Kinder wirken oft zappelig oder versuchen im späteren Alter, ihre Lendenwirbelsäule zu versteifen. Durch diese Fixierung wird die Koordination zwischen Ober- und Unterkörper beeinträchtigt, was dazu führen kann, dass der Mensch Schwierigkeiten bekommt, mit seinen (verkörperten) Gefühlen in Verbindung zu treten (vgl. ebd. 106). Der *spinale Perez-Reflex* wird durch ein von unten nach oben gerichtetes Streichen über die Wirbelsäule ausgelöst. Das Baby hebt nun den Kopf und das Gesäß, beugt die Brustwirbelsäule nach hinten und winkelt die Arme und Beine an. Menschen, bei denen dieser Reflex persistiert „sitzen lieber an der Wand oder ganz hinten im Raum. Sie können auch Probleme mit dem Schlafen auf dem Rücken haben“ (ebd. 108). Die Verhaltensauffälligkeiten ähneln ansonsten denen beim nicht integrierten spinalen Galant-Reflex.

Durch den *Symmetrischen Tonischen Nackenreflex* (STNR) kommt es, wenn das Kind im Vierfüßlerstand ist und den Kopf nach oben hebt, zu einer Streckung der Arme und einer Beugung der Beine. Senkt es den Kopf, beugt es die Arme, und die Beine bleiben gestreckt. Durch das Krabbeln integriert sich dieser Reflex, auch kann das Kind im Vierfüßlerstand nach vorn und hinten schaukeln. Der STNR hat Auswirkungen auf die Körperhaltung und das Fokussieren von Gegenständen in unterschiedlicher Entfernung. „Bei Kindern mit einem persistierenden STNR kann es zu Schwierigkeiten mit der Akkommodation und dem Fokussieren in die Nähe und Ferne kommen; das wirkt sich negativ aus, wenn sie bei Ballspielen den Ball mit den Augen ver-



folgen müssen“ (ebd. 105). Weiter können Probleme mit dem binokularen Sehen auftreten, was zusammen mit Akkommodationsproblemen zu Leseschwierigkeiten führen kann. Kinder, deren Augen sich nicht schnell von Fern- auf Nahsicht umstellen können, haben es wesentlich schwerer, etwas von der Tafel abzuschreiben. In der Zeit, in welcher das Auge sich auf die neue Entfernung einstellt (z. B. das Heft), muss das zu übertragende Wort im Gedächtnis behalten werden. Dauert dieser Prozess lang, ist ein hohes Maß an Aufmerksamkeit nötig, oft wird ein Wort dem Kind in der Zeit entfallen oder die Art, wie es geschrieben werden muss, ist vergessen worden. Blomberg spricht davon, dass die Akkommodation bis zu 30 Sekunden dauern kann.

Der *Flucht-Lähmungsreflex* hängt mit dem *Moro-Reflex* zusammen. Aufgrund der hohen Stressbelastung in der modernen Welt gibt es viele Kinder, die diese Reflexe nicht mehr integrieren. „Kinder, bei denen sie noch aktiv sind, werden überempfindlich gegenüber sensorischer Stimulation und leicht ablenkbar“ (ebd. 108). Dies bedeutet, dass jene Kinder unter andauerndem Stress leiden, dessen Folgen auf die Konzentrationsfähigkeit, die Emotionen, die Gesundheit und das Lernen bereits hinreichend erläutert wurden. Der Flucht-Lähmungs-Reflex spielt sich auf Zellebene ab und bewirkt, dass sich eine Zelle vom Gefahrenort entfernt, oder aber, wie dies im Falle der fötalen Zellen der Fall ist, bewegungslos verharren und Stressproteine produzieren, welche die Zellmembran weniger durchlässig machen. Da dieser Reflex nicht über die Nervenbahnen ausgelöst, sondern durch elektromagnetische Frequenzen zwischen den Zellen weitergeleitet wird, können verschiedenste Elemente zu Auslösern werden. Blomberg erwähnt elektromagnetische Strahlung, Schwermetalle, verschiedene toxische Substanzen, aber auch großer Stress der Mutter kann beim Kind eine Dauerstressreaktion bewirken. Blomberg geht davon aus, dass Berührungen, Geräusche, Licht oder ein plötzlich wechselndes Gesichtsfeld den Reflex aktivieren könnten, genauso wie Erlebnisse, die das Gleichgewicht oder die Tiefensensibilität betreffen, desgleichen kann eine Überempfindlichkeit auf Gerüche oder Geschmäcke bestehen (vgl. ebd. 109 f.). Schwindel und Reisekrankheit können ebenfalls Anzeichen dafür sein, dass der Reflex noch aktiv ist. Erwachsene können Paniksyndrome, Sozialphobien und manchmal Bluthochdruck bekommen, ebenfalls lassen sich häufig Muskelverspannungen im Nacken und in den Schultern feststellen. Der *Moro-Reflex* wird beim Kind nach der Geburt ausgelöst, wodurch es seinen ersten Atemzug macht. Ein leichter Schreck führt zunächst dazu, dass das Baby seine Arme und Beine vom Körper wegstreckt und einen tiefen Atemzug macht. Daraufhin werden die Arme und Beine zur Körpermitte hin gebeugt, und es fängt an zu schreien. Ein persistierender Moro-Reflex führt nach Blomberg zu verschiedenen Auffälligkeiten und Überempfindlichkeiten bei den Sinnesorganen (vgl. ebd. 112):

- *Beim Sehsinn:* Langsame Reaktion der Pupillen, wodurch Probleme beim Sehen in der Dämmerung auftreten können, aber auch Lichtüberempfindlichkeit.
- *Beim Gehörsinn:* Geräuschüberempfindlichkeit und Probleme damit, Geräusche auszublenden.
- *Beim Gleichgewichtssinn:* Reisekrankheit, Gleichgewichtsprobleme.
- *Beim Tastsinn:* Überempfindlichkeit auf Berührung.
- *Bei der Tiefensensibilität:* Überempfindlichkeit auf einen plötzlichen Wechsel der Position.

All diese körperlichen Reaktionen, die als persistierender Reflex oder auch anders erklärt werden können, haben einen Einfluss auf die Möglichkeiten eines Menschen, sich in seine Umwelt hineinzuleben, sie als angenehm und kohärent zu erleben. Viele der beobachteten Auffälligkeiten werden auch in Steiners Sinneslehre berücksichtigt, da sie sich in sinnlichen Aktivitäten manifestieren oder durch die körperliche Haltung auffallen. Die am Körper beobachtbaren Vorgänge haben ihr Pendant in der Gehirnentwicklung, dabei muss eine körperliche Manifestation nicht gleichzeitig als Hirnfehlentwicklung interpretiert und stigmatisiert werden. Das Gehirn ist plastisch, lernt, sich anzupassen und vieles auszugleichen, jedoch immer dann, wenn ein beobachtbarer Vorgang nachweislich einen Einfluss auf den Menschen hat, der ihn in seinem Leben sozial oder kognitiv einschränkt und ihm Unwohlsein oder Leid verursacht, sollte versucht werden, Hilfe zu finden. Viele Kinder kommen in Waldorfschulen, weil sie vorher in der Gesellschaft gelitten haben, und jeden Tag arbeiten diese Schulen mit rhythmischen Übungen. Studien belegen, dass die Schüler sich größtenteils wohl fühlen und das Gefühl haben, ob ihrer Fähigkeiten in der Welt bestehen zu können (vgl. Liebenwein et al. 2012). Dies ist sicherlich nicht allein auf den rhythmischen Aspekt des Unterrichts zurückzuführen, kann aber dennoch als ein begründbarer Effekt der hier untersuchten Methode bezeichnet werden.

#### 4.1.3. Die Wirkung der Rhythmik

Aus einer ganz anderen Richtung kommt eine Theorie, die ebenfalls versucht, Kindern durch Rhythmus im emotionalen und sozialen Bereich zu helfen. Rhythmik als Methode hat sich aus den Arbeiten von *Emile Jaques-Dalcroze* (1865–1950) entwickelt, der davon ausging, dass „aus der Wechselwirkung zwischen musikalischem und körperlichen Rhythmus ein rhythmisches Bewusstsein erwacht, durch welches nicht nur die musikalischen Fähigkeiten [...] verbessert, sondern auch psychische und physische Körpervorgänge zu einem Ausgleich geführt werden“ (Klöppel/Vliex 2012, 10). Heute ist Rhythmik zu einem selbstständigen Studienfach an Musikhochschulen geworden, findet aber auch Eingang in die Ausbildung von Pädagogen. Über Signale (wie Töne, Sprache, Gesten oder taktile Reize) wird daran gearbeitet, Bewegungen zu unterbrechen, durchzuhalten oder von einer Phase in eine andere überzugehen. Die verwendeten Materialien sind vielfältig, zu ihnen gehören verschiedene Musikinstrumente aber auch Seile, Klötze, farbige Tücher und vieles mehr. Über die Rhythmik sollen Kompetenzen wie Kontaktfähigkeit, Rücksichtnahme und Verantwortungsgefühl, Toleranz, Selbstständigkeit, Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen, Selbsteinschätzung, Wahrnehmungsfähigkeit und soziales Verhalten verstärkt und geübt werden (vgl. ebd. 51). Rhythmik arbeitet mit schüchternen, ängstlichen und aggressiven Kindern, mit Kindern, die ein albernes Verhalten zeigen, sowie mit Kindern mit Hyperaktivität und Aufmerksamkeitsdefiziten. Obwohl die Ursachen für ein beobachtetes Verhalten sehr unterschiedlich sein können, wird davon ausgegangen, dass es zwei Arten des Lernens gibt, die besonders im Fokus stehen: Das *Modelllernen* (Lernen am Vorbild) und das *instrumentelle Lernen*, das sich über die Konsequenzen einer Handlung her bestimmt (vgl. ebd. 17). Kinder orientieren sich an den Erwachsenen und versuchen, die Strategien in Verhalten anzuwenden, die sie bei ihren Bezugspersonen erlebt haben. Auch widersprüchliches Erziehungsverhalten sowie zu viele oder zu wenige feste Regeln können zu Verhaltensproblemen bei Kindern führen. Genau wie der Unterricht an

Waldorfschulen versucht die Rhythmik, in einem festen Rahmen ein Gruppenzusammenspiel zu gestalten, in dem das Kind erfährt, wie es zu einem anerkannten Teil einer Gemeinschaft werden kann. Gerade Kinder mit Aufmerksamkeitsschwierigkeiten haben oft die Erfahrung gemacht, dass sie Aufgaben nicht zufriedenstellend lösen können, wodurch sie auf andere Mittel zurückgreifen, um Aufmerksamkeit und Anerkennung zu erfahren. Viele dieser Kinder begegnen neuen Situationen eher skeptisch, durch ihre Erfahrung gehen sie davon aus, dass weiterer Misserfolg und Tadel jeder Aufgabenstellung folgen, sodass oft Ängste auftauchen und es nicht selten zu Verweigerungsverhalten kommt. Durch das Gefühl, Herausforderungen nicht gewachsen zu sein, entwickeln diese Kinder ein schwaches Selbstwertgefühl, das bis hin zu einer Depression reichen kann (vgl. ebd. 32). Die Rhythmik versucht nun, den Kindern zu vermitteln, dass in ihren Schwächen das Potenzial für ihre Stärken verborgen liegt:

„So können bei einer positiven Gesamtentwicklung Ablenkbarkeit und Sprunghaftigkeit zu besonderer Kreativität reifen, Überaktivität kann sich in hohe Produktivität und einer unermüdlichen Schaffenskraft niederlassen und Impulsivität kann sich als Lebendigkeit, Energie und Spontanität äußern. Begeisterungsfähigkeit, Phantasie und besonderes Neugierverhalten können dazu führen, dass Aufgaben in Angriff genommen und auch zu Ende geführt werden, vor denen andere wegen scheinbarer Ausichtslosigkeit zurückgeschreckt wären“ (ebd. 37).

Bereits diese bejahende Haltung zum Kind hat einen Einfluss auf den Umgang, der nicht mehr vom Blick auf das Defizit, sondern vom Potenzial und von den individuellen Fortschritt geprägt ist. Durch den Glauben an das Karma können die Lehrer in ihrer Auswahl an Übungen bestärkt werden und verlieren weniger schnell den Mut oder die Geduld. So bieten Waldorfschulen ähnlich einer Rhythmik-Therapie vielfältige Möglichkeiten, sich selbst einzubringen, seine Fähigkeiten zu erproben und an Aufgaben zu wachsen.<sup>33</sup> Gerade beim bewegten Klassenzimmer, bei dem das Mobiliar immer wieder umgeräumt werden muss, kann geübt werden, akustischen Signalen schnell und geordnet nachzukommen. Der Wettbewerb, ob es noch schneller, leiser oder geordneter geht, gibt dabei die Motivation, an sich selbst zu arbeiten.

Der Waldorfunterricht macht ganz deutlich, dass sich neben den kognitiven Leistungsbereichen auch viel mit emotionalen und sozialen Gebieten wie Kunst, Garten- oder Tierpflege beschäftigt wird, in denen das Kind sich ganz anders erleben kann. Eine aktuelle Ausformung dieser Idee findet sich in dem Konzept, welches die Lohe-land-Waldorfschule vertritt. Hier ist der Unterricht so eingeteilt, dass die ersten drei Klassenstufen sich bis zur 10-Uhr-Pause rein körperlich-praktisch betätigen: In dem Projekt *Lebensraum Schule* „werden die Kinder nach der Begrüßung am Morgen in

33 Eine andere Methode, an festen Aufgaben zu wachsen, zeigt folgende Schilderung: Ein Lehrer an einer Waldorfschule gab zwei Jungen die Aufgabe, sich von nun an um alle Malbretter zu kümmern, vor dem Unterricht die alten Bilder abzunehmen, die Bretter zu reinigen und getrocknet in den Schrank zurückzuschieben. Zunächst gingen die Kinder wahllos vor, brauchten sehr lange und fühlten sich ungerecht behandelt, dass ihnen eine derart unlösbare Aufgabe zugemutet wurde. Später jedoch spielten sie sich aufeinander ein, fanden Spaß an ihrer Tätigkeit und steigerten sich so sehr, dass die noch die Malbretter anderer Klassen mitsäuberten. Durch die feste allwöchentliche Aufgabe und den Glauben des Lehrers an ihre Fähigkeiten entwickelten diese Jungen eine Fertigkeit, die ihnen Freude und Geschicklichkeit brachte. In der Rhythmik wird oft derjenige zum *Hüter der Instrumente*, der es zunächst nicht fertigbringt, mit den Musikinstrumenten behutsam umzugehen.

verschiedenen Bereichen tätig. Dazu gehören der Schulgarten und der Bauernhof mit den Tieren, die Wald- und Geländepflege, handwerkliche und hauswirtschaftliche Tätigkeiten und Spiele mit vielen Kindern im Freien [...]. Wenn die Arbeit erledigt ist, spielen sie noch gerne am Ort ihrer Tätigkeit (Stall, Garten, Backhaus)“ (Klippert 2013). Da die Schule mit dem Inklusions-Konzept arbeitet, bietet sich gerade hier die Möglichkeit, für unterschiedlichste Begabungen ein Tätigkeitsfeld zu finden. Niemand wird dazu gezwungen, etwas mitzumachen, doch allen Kindern macht es Freude, sich in den verschiedenen Bereichen auszuprobieren. Spielerisch ergeben sich Fragen, die später erörtert oder als Aufgabenstellung in den Unterricht integriert werden können. Auch Mut und Überwindung werden gebraucht, wenn es gilt, eine Leiter zu erklimmen oder in einen großen Heuhaufen zu springen. Das soziale Miteinander wird geübt, und es wird deutlich, dass jeder Mensch nach *seinem* Rhythmus lernt, dass dasjenige, was dem einen leichtfällt, dem anderen nur mühsam gelingt. Besonders wird an diesem Konzept auch hervorgehoben, dass sich die Aufgaben des folgenden Tages aus den Umständen des heutigen Tages ergeben, dass nach dem Ernten das Korn gedroschen werden muss, dass frisches Futter gekocht werden muss, wenn das momentane aufgebraucht ist, damit die Tiere auch am nächsten Tag zu fressen haben. Das Erleben von Konsequenzen in einem festen Tages- und Jahresrhythmus spricht die von der Rhythmik betonten Lernvorgänge an und kann somit in diesem Sinne als rhythmisches Lernen verstanden werden.

Renate Klöppel weist darauf hin, dass viele Kinder, die in eine Rhythmik-Gruppe kommen, Probleme mit Sprache oder Bewegungen haben. Besonders auffällig zeigt sich dies beim Balancieren, beim Werfen oder Fangen und beim Hüpfen. Auch bei feinmotorischen Tätigkeiten wie beim Basteln oder Malen zeigen diese Kinder häufig wenig Geschick und Ausdauer. Ihre Handschrift ist oft nicht sauber, und sie können Lese-, Schreib- und Rechenprobleme haben (vgl. Klöppel/Vliex 2012, 38). Von ähnlichen Symptomen spricht auch Blomberg, und auch er versucht, über rhythmische Übungen eine Verbesserung zu erreichen. Die Rhythmik beschäftigt sich ebenfalls mit Wahrnehmungsstörungen, welche die Bereiche Sehen, Hören, Tasten, Schmecken, Schmerz, Temperatur, Propriozeption und Gleichgewicht betreffen können. „Bedeutung für die Entwicklung haben vor allem die visuellen und auditiven Wahrnehmungsstörungen [...], die Störungen der Körperwahrnehmung und des Gleichgewichts und die Störung der Sprachwahrnehmung“ (ebd. 40). Durch visuelle oder akustische Probleme kann es sein, dass ein Kind länger braucht, um einen Eindruck aufzunehmen, oder aber dieser bleibt nicht so lange im Gedächtnis. Durch eine schlechte Körperwahrnehmung kann es zu Ungeschicklichkeiten kommen, die wiederum als Folge zu einem verminderten Selbstwertgefühl führen. Jeder Rahmen, der frei von Leistungsgedanken ist, bietet diesen Kindern eine leichtere Möglichkeit, für sie positive Erfahrungen zu sammeln, was zu einer Stärkung ihres Selbstwertgefühls führt. Eine unterstützende Motivation kann so zu einer Persönlichkeitsentwicklung beitragen, die Verhaltensstörungen verhindert.

Neben verschiedenen Bewegungsspielen arbeitet die Rhythmik auch mit Instrumenten und Musik. Früher stand vor allem die direkte Wirkung der Musik auf den Organismus im Vordergrund, während Musik heute als Ausdrucksmöglichkeit und Medium verstanden wird, wodurch diese nonverbalen Kommunikationsmittel zu

einer Ausdrucksmöglichkeit von nicht äußerbaren Gefühlen wird.<sup>34</sup> Wenn Musik als Kommunikationsmittel zwischen zwei (oder mehreren) Menschen eingesetzt wird, so ist nicht nur der Produzent aktiv, sondern auch die Rezipienten üben sich im aufmerksamen Lauschen, besonders wenn der aktive Part immer wieder gewechselt wird und wenn (wie beispielsweise bei einigen Übungen zum Flötenspiel) die Erwiderung mit der gleichen Note beginnen soll, mit der die vorherige Melodie abgeschlossen wurde. Beim gemeinsamen Singen wird von den Sängern verlangt, dass sie aufeinander hören, dass sie sich dem Tempo, dem Rhythmus und der Tonhöhe der Gruppe anpassen (vgl. ebd. 62). Durch Musik können jedoch auch gestörte Bewegungsmuster positiv beeinflusst werden, gleichzeitig kann durch Bewegungen (wie klatschen und gehen) aber auch ein Anreiz zum Musizieren gegeben werden (vgl. ebd. 48). „Auch emotionale Faktoren spielen bei Bewegungen eine große Rolle, sei es, dass die Bewegung Gefühle widerspiegelt oder sei es, dass diese durch die Bewegung beeinflusst werden“ (ebd. 50). Sich in seinen Bewegungen sicher zu fühlen, führt zu Funktionslust (vgl. Schönhammer 2013), zu einer sich einstellenden Freude an den neuen Bewegungsabläufen, und dadurch, dass gezeigt werden konnte, dass bestimmte Körperhaltungen mit Gefühlszuständen korrelieren, muss der Physis eine *starke Wechselbeziehung* mit der Emotionswelt des Menschen unterstellt werden.

Wird der Rhythmik-Unterricht genauer betrachtet, so gilt es zunächst festzuhalten, dass die einzelnen Stunden von festen Strukturen und Ritualen konturiert werden. Diese Rahmenbedingungen geben den Kindern zunächst ein Gefühl der Sicherheit, der Ablauf ist bekannt, es gibt feste Plätze im Raum und besondere Aufgaben, die sich nicht ändern. Der zeitliche Ablauf wird durch bestimmte Rituale in Form von akustischen Signalen, einem Lied oder einer Bewegung bestimmt. Am Anfang der Stunde gibt es eine Begrüßung, am Ende steht eine Verabschiedung, sodass die Zwischenzeit als Raum zwischen diesen beiden Polen ruht. Die Atmosphäre ist vom Verhältnis des Lehrers oder Leiters zu den Kindern bestimmt, von dessen anerkennenden Haltung und dem Vertrauen in sie, aber auch von der Autorität und dem konsequenten Verhalten, was ob seiner Klarheit und Gleichheit ebenfalls Sicherheit schafft. Es bleibt wichtig, dass der Erwachsene den Kindern mit Sympathie begegnet, denn wird dieses Gefühl vom Kind gespürt, besteht eine Tendenz, dieses zu erwidern (vgl. Klöppel/Vliex 2012, 62). Das Kind muss Lob und Anerkennung in der Gruppe erfahren, damit dadurch sein neu gelerntes Verhalten positiv bestärkt wird. Die vom Erwachsenen geforderte Autorität darf sich nicht aufs Strafen beschränken, sondern muss dem gewünschten Verhalten durch Lob eine besondere Bedeutung verleihen (vgl. ebd. 63).

Die Übungen während des Rhythmik-Trainings bestehen zunächst darin, dass gelernt werden soll, auf akustische Signale zu hören, später, wenn das Kind für sich selbst Verantwortung übernehmen kann, werden Übungen zum *Führen* und *Folgen* angeboten, in denen zwei Kinder jeweils miteinander arbeiten. Neben den *ICH-* und den *ICH-und-DU-Übungen* gibt es auch noch *WIR-Übungen*, in welche die ganze Gruppe eingebunden wird (vgl. ebd. 103ff.). Oft werden einzelne Szenen aus Geschichten oder

34 Im Waldorfunterricht werden besonders Trommeln und Harfen zu diesem Zweck eingesetzt, aber auch die gegenseitige Erwiderung durch eine kleine Melodie auf der Choroi-Flöte kann diesem Bereich zugerechnet werden. Besonders in Klassen, die mit der Inklusion arbeiten, wird Musik zu einem unschätzbaren Vermittler, welcher die Klasse in eine gemeinsame Stimmung versetzt und dadurch den Klassenzusammenhang bestärkt.

kleine Theaterstücke gespielt, auch mit Instrumenten erzählte Geschichten können inszeniert werden, in welchen jedes Instrument ob seines Klangcharakters mit den anderen kommuniziert. Diese Mittel werden auch im Waldorfunterricht eingesetzt, sei es bei den Inszenierungen von Legenden oder Gedichten für die Monatsfeiern oder im Fremdsprachenunterricht, wo oft nur die ersten paar Sätze eines Sketches immer in unterschiedlicher Form (die Person ist müde, hat gerade einen starken Kaffee getrunken, steht kurz davor, vor Wut zu explodieren etc.) von immer anderen Kindern gespielt werden. So lernen sich die Schüler zum einen in emotionale Zustände hineinzuversetzen, zum anderen schafft es jedes Kind, diese wenigen Sätze angstfrei in der Fremdsprache auszudrücken.<sup>35</sup> Beim Rollenspiel in eine andere Rolle hineinzuschlüpfen, erlaubt es dem Kind auch, sich selbst auf eine neue Art kennenzulernen, wodurch auch Selbstsicherheit gewonnen werden kann, durch die Erfahrung, dass noch ungeahnte und unentdeckte Qualitäten in einem selbst verborgen liegen. Durch die Übungen der Rhythmik kann sich auf unterschiedliche Weise die Selbsteinschätzung um neue Bereiche erweitern, in denen unbelastet von anderen Erlebnissen neue Erfahrungen gesammelt werden können.

Obwohl viele Elemente der Rhythmik auch im Waldorfunterricht auftauchen, hat die Anthroposophie noch ein anderes Verständnis vom Rhythmischen in der Erziehung, auf das nun in Abhebung vom bisher Dargestellten ein genauerer Blick geworfen wird.

## 4.2. Das rhythmische Verständnis der Waldorfpädagogik

Im vorherigen Kapitel wurde Rhythmus in Form einer Einflussgröße dargestellt, die von außen auf den Menschen einwirken und dadurch Prozesse anstoßen kann. Die Anthroposophie arbeitet sicherlich mit diesen Methoden, geht aber darüber hinaus von einem *verkörperten Rhythmus* aus. Diese Rhythmen finden als Herzrhythmus (oder Herzratenvariabilität), als Atemrhythmus, im Blutkreislaufsystem oder im Schlaf-Wach-Rhythmus ihre leibliche Verankerung. Für Rudolf Steiner kennzeichnen diese innerlichen rhythmischen Vorgänge den *Brustmenschen* und werden im Zusammenhang mit dem durch das Fühlen definierten Astralleib gesehen. Professor Christian Rittelmeyer hat unter dem Stichwort Chronobiologie wissenschaftlich mit einigen dieser Prozesse befasst (vgl. Rittelmeyer 2002, 105ff.). Vonseiten der Anthroposophie hat Walter Bühler eine Skizze geliefert, welche den Menschen als dreigliedrigen Organismus dargestellt und in welche er die Kräfte eingezeichnet hat, die nach der Vorstellung Rudolf Steiners im jeweiligen System ihre Wirkung entfalten. Da die einzelnen Systeme eng miteinander wechselwirken und postuliert wird, dass auch geistige Kräfte in den Verlauf mit eingreifen können, wird es kaum möglich, Teilbereiche isoliert zu betrachten, sodass sich das *komplette* Modell zunächst einer wissenschaftlichen Analyse entzieht.

<sup>35</sup> Verschiedene Spiel- und Lernideen für den Fremdsprachenunterricht sind von *Alain Denjean* (2000) ausführlich beschrieben worden.

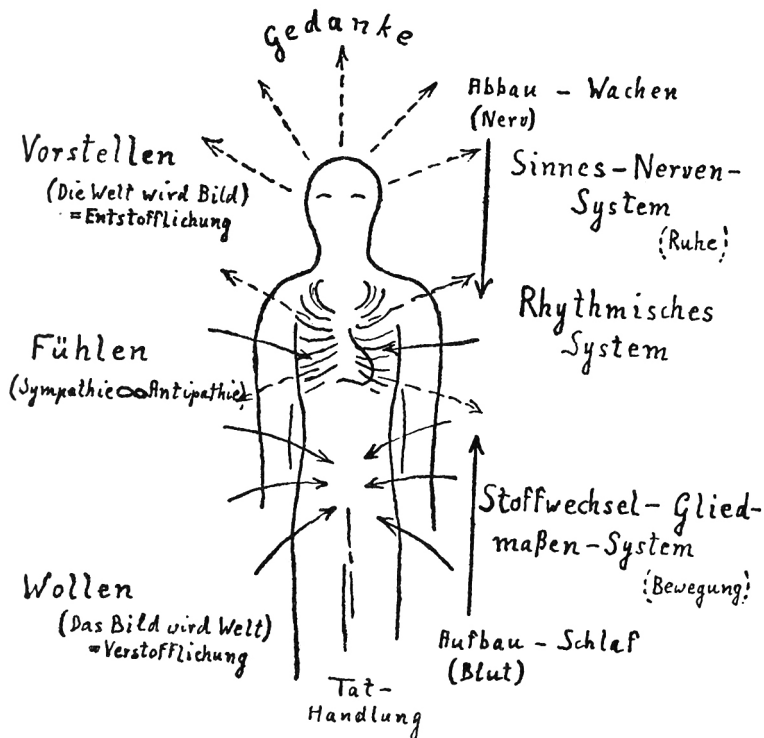


Abbildung 23: Der dreigliedrige Organismus (Böhler 1985, 13)

Anhand der Abbildung wird deutlich, dass die Anthroposophie annimmt, die jeweiligen Systeme würden in ihren Prozessen ineinanderwirken; Ruhe und Bewegung, Aufbau und Abbau, Wachen und Schlafen stehen sich hier gegenüber und werden im mittleren Menschen durch den Rhythmus, der gleich einem Pendelschlag sowohl die Bewegung als auch die Ruhe in sich birgt, bestimmt. Steiner geht damit davon aus, dass die einzelnen Wesensglieder des Menschen jeweils in einer unterschiedlichen rhythmischen Beziehung zur Welt stehen, dass sie je für sich genommen zu Krankheiten (wie Wucherungen oder Verhärtungen) führen müssen und nur durch eine Harmonisierung den Menschen gesund erhalten.

Wenn diese Prozesse nun im Hinblick auf das von Steiner entwickelte Modell des Menschen betrachtet werden, so wird erklärt, dass sich der physische Leib zunächst unauflösbar mit dem Ätherischen, dem Vitalen oder Lebendigen verbindet. Die Vitalität wird als eine innere Zeit gesehen, ohne die nichts Lebendiges sein könnte; dem lebenden Menschen ist damit sein Ätherleib immanent. Anders verhält es sich für den Astralleib und das *Ich*. Das *Ich* steht mit dem Tagesablauf und dem Schlaf-Wach-Rhythmus in Verbindung:

„Dieses Ich, das sich während des Tages befreit hat von dem großen Welten-Ich und das auf eigene Faust lebt im menschlichen Leibe, das taucht unter während der Nacht in das Welten-Ich, begibt sich seiner eigenen Tätigkeit. Und gerade durch dieses Ein-

tauchen, dieses Untergehen des Tages-Ichs in das Welten-Ich kann das Welten-Ich ungehindert wirken und kann alles fortschaffen, was das Tages-Ich an Ermüdungsstoffen aufgehäuft hat“ (Steiner GA 107, 150).

Das *Ich* ist damit weniger zwingend an den Leib gebunden, es ist in einem rhythmischen Prozess mal inkarnierter, mal etwas abwesender. In der Nacht verlässt es seinen Körper ganz und sammelt neue Kräfte für den Tag. So ist es für Steiner auch ersichtlich, dass der Mensch am Morgen frischer ist und sich besser mit geistigen Sachen beschäftigen kann, während um die Mittagszeit die Denkkräfte etwas zurückgehen, um dann am Nachmittag in verwandelter Form eher künstlerisch aufzutreten. Hartwig Schiller beschreibt, wie diese Annahme Steiners auf den konkreten Unterricht ausgerichtet werden kann:

„Das Kind lebt stärker in den Wirkungen des Schlafes; es hat noch nicht das der Welt ichhaft gegenüberstehende Tagesbewusstsein der Erwachsenen. Das Kind wacht allmählich in das Leben hinein. Insofern ist es darauf angewiesen, dass ihm die Welt zunächst noch mehr in den bewusstmäßig schlafend oder träumenden Seelenqualitäten begegnet: durch das Wollen und das Fühlen. Daher entwickelt sich das Kind durch das Gehen und Sprechen zum Denken“ (Schiller 1992, 25).

Das noch junge Kind erlebt seine Welt in einem anderen Bewusstseinszustand als der Erwachsene, es träumt sich durch den Tag, sodass es für den Unterricht wichtig wird, die geistigen Kräfte zunächst zu wecken. Da nach der Ansicht Rudolf Steiners nur das *intuitive Wollen* auf das *wache Denken* wirken kann (vgl. Steiner GA 293, 113) und sich dieses besonders im Gliedmaßenmenschen zeigt, der über das Sprechen und den Atem mit dem Gefühlsmenschen zusammenhängt, ist es ersichtlich, dass die Schüler, bevor sie sich den kognitiven Aufgaben des Unterrichts widmen können, zunächst Bewegungsübungen wie Stampfen oder Klatschen, begleitet vom rhythmischen Sprechen, durchlaufen müssen. Das Rhythmische lebt durch den Atem auch in der Sprache, und durch die Bewegung durchströmt die Wärme des Blutes (und damit das *Ich*) den ganzen Leib. Die Kinder werden durch diesen Vorgang geweckt und in ein waches Tagesbewusstsein hineingeführt. Da diese Übungen oft verschiedene Elemente (z. B. Überkreuzungen) ausweisen, die in anderen Lernkonzepten (wie Brain-Gym) dazu benutzt werden, das Gehirn anzuregen (vgl. Dennison 2013), lässt sich diese Praxis sicherlich auch ohne einen anthroposophischen Hintergrund rechtfertigen. Die Zeit, die dazu genutzt wird, durch körperliche Bewegung das Gehirn anzusprechen, sollte sich positiv auf das spätere Konzentrationsvermögen auswirken – soweit der Konsens zwischen den unterschiedlichen Weltbildern. Obwohl in der Theorie von einem solchen Effekt ausgegangen werden kann, stellt sich im Konkreten die Frage, *welche* Übungen über *welchen* Zeitraum für *welches* Alter sinnvoll wären und wie jeweils der *Übergang* zwischen den einzelnen Unterrichtsphasen zu gestalten ist. Ist beispielsweise eine längere Pause zwischen dem Bewegungs- und dem Lernteil sinnvoll, oder verpufft die Wirkung, wenn sie nicht sofort auf einen neuen Gegenstand gerichtet wird?

Durch das Stampfen und Klatschen inkarniert sich demnach nach der anthroposophischen Sichtweise allmorgendlich das denkende Ich erneut im Leib, wodurch jenes Zusammenspiel zwischen Wachen und Schlafen auch bei der Gestaltung des Unterrichts berücksichtigt werden muss (vgl. Steiner GA 293, 120ff.). Nach Steiner wirkt der Schlaf regenerierend auf das *persönliche Ich*, da dieses sich dann mit dem *Welten-Ich* verbinden kann: „Und gerade durch dieses Eintauchen, dieses Untergehen des Ta-



ges-Ichs in das Welten-Ich kann das Welten-Ich ungehindert wirken und kann alles fortschaffen, was das Tages-Ich an Ermüdungsstoffen aufgehäuft hat“ (Steiner GA 107, 150). Das Ich und der Astralleib treten beim Schlaf aus dem physischen Leib und dem Ätherleib heraus. Sie sammeln in der geistigen Welt Kraft für den neuen Tag. Wenn nun der Mensch durch äußere Ereignisse im Schlaf gestört wird, ist er am nächsten Tag empfindlicher, und es fällt ihm gleichzeitig schwerer, sich wirklich mit den Eindrücken der Welt zu verbinden und diese nicht einfach nur oberflächlich hinzunehmen. Das Vergessen und Erinnern, das als Analogie zum Schlafen und Wachen gesehen wird, muss deshalb mit den Kindern geübt werden. Wenn beides nicht willkürlich geregelt wird, entsteht das gleiche Gefühl wie bei Schlafmangel. Das Ich schafft es dann nicht mehr, die Welt bewusst wahrzunehmen und sie dadurch auch willentlich zu ergreifen. Das bewusste Tages-Ich und das unbewusste Welten-Ich müssen sich nach Steiner in einer Balance finden, die je nach Person oder Alter unterschiedlich ausfallen kann. Der Epochenunterricht, der es zulässt, dass das Gelernte für einen Zeitraum vergessen wird, um dann neu erinnert zu werden, ist die praktische Umsetzung dieses Gedankens in die Schule.

Eine weitere Auswirkung dieses Gedankens findet sich auch im *Dreischritt*. Durch ihn fließt die Qualität des Tagesrhythmus als Impuls in den Unterricht mit hinein, was bedeutet, dass das am Morgen Gelernte am nächsten Tag auf eine andere Art wieder neu betrachtet werden kann. Diese Wiederholung darf keine Wiederkehr des Gleichen sein, sondern eine Modifikation des in der Vergangenheit Erlebten. So wird beispielsweise an einem Tag ein Märchen erzählt, und am darauffolgenden Tag werden die einzelnen Bilder noch einmal ins Gedächtnis gerufen und in lebendigen Details geschildert. Dies hilft vielen Kindern dabei, ein Motiv für ein im Anschluss zu malendes Bild zu finden, besonders wenn sie keinen ausgeprägten inneren Bilderreichtum besitzen, oder, wie es Blomberg ausdrückt, wenn beim Lesen einer Geschichte kein *persönliches inneres Home-Video* vom präfrontalen Kortex ausgelöst wird (vgl. Blomberg 2012, 218).

Was ist nun jedoch das Besondere am Schlaf, wenn nicht davon ausgegangen wird, dass das Ich zu dieser Zeit in eine andere Sphäre entschwindet? Hat der Schlaf tatsächlich eine metamorphosierende Auswirkung auf das Gelernte? Manfred Spitzer hat die Ergebnisse der Schlafforschung zusammengetragen und auf ihre Importanz für das Lernen geprüft. Zunächst durchläuft der Mensch während des Schlafes verschiedene Stadien wie den Tief- oder Traumschlaf. Im Tiefschlaf ist das Gehirn sehr aktiv – es ähnelt in seiner Aktivität fast dem Wachzustand –, nimmt jedoch kaum Reize aus der Umwelt wahr, wodurch der Schläfer nur sehr schwer zu wecken ist. Um die Bedeutung des Schlafes zu erforschen, wurden Experimente mit Mäusen und Ratten durchgeführt, in welchen zunächst ersichtlich wurde, dass besonders der Hippocampus beim Erinnern von noch nicht lang zurückliegenden Ereignissen eine Rolle spielt. Die am Tage gewonnenen Erlebnisse und Lerninhalte werden als Erstes hier gespeichert, doch während des Tiefschlafs findet ein Transfer jener Informationen zum Kortex (dem Langzeitspeicher) statt. Die gleichen Zellen, die tagsüber aktiv waren, feuern im Schlaf synchron mit Zellen der Großhirnrinde. Der Schlaf dient somit dazu, neue Erfahrungen im Gehirn sicherer zu verankern, was keine einmalige Sache ist, sondern immer wieder aufs Neue durchgeführt werden muss. Anders als beim Tiefschlaf werden die Tageserlebnisse während des Traumschlafs noch einmal bearbeitet und bewertet (Replay). Sie werden dabei komprimiert, dekomprimiert, umgestaltet, neu mit Emotionen

verknüpft und mit anderen Erlebnissen assoziiert. Durch den Schlaf werden damit Lernprozesse wiederholt und damit konsolidiert, weswegen es ebenfalls aus der Sichtweise der Gehirnforschung fürs Lernen wichtig ist, einen geregelten Schlaf-Wach-Rhythmus beizubehalten (vgl. Spitzer 2012, 121ff.). Aus der Sicht des anthroposophischen Selbstmodells betrachtet, hebt der Schlaf die Erlebnisse des Tages in eine andere zeitliche Dimension, vom Unmittelbaren (dem emotionalen Astralischen) ins distanziertere, kognitive Ich, von wo aus auf den Gegenstand zurückgeblickt werden kann.

Für die Anthroposophie ist jedoch nicht nur der Rhythmus des Schlafens und Wachens wichtig, in welchem sich die rhythmische Entsprechung des *Ichs* in der Welt offenbart, in der Woche spiegelt sich in ihrer Vorstellung der Rhythmus des Astralleibs, im Monat der des Ätherleibs und der des physischen Leibes im Jahr (vgl. Steiner GA 107, 148ff.). „Es gehen also *im* astralischen Leibe rhythmische Veränderungen vor sich, die in sieben Tagen ablaufen, und vom achten Tage an wiederholt sich der Rhythmus“ (Steiner GA 107, 151 f.). Schiller spricht nun davon, dass jeder Wochentag seine besondere Qualität hätte, die der Unterricht zu berücksichtigen hätte. Am Montag sollte was Neues erzählt werden, Dienstag würde dieses dann verfestigt, am Mittwoch könnte bereits ein wenig zurückgeblickt werden, um am Donnerstag wieder kräftig daran weiterzuarbeiten. Am Freitag sollten abschließende Fragen beantwortet werden, der Samstag sei eher künstlerisch zu gestalten (vgl. Schiller 1992, 29ff.). Da sich der Epochenunterricht oft über etwa einen Monat hin erstreckt, obgleich dies heute nicht mehr überall eingehalten wird, lässt sich hier ebenfalls eine rhythmische Entsprechung zum Ätherrhythmus finden. Gleichzeitig wird auch der Jahresablauf über die einzelnen Feste und Monatsfeiern sinnlich erlebbar, wodurch der Jahresrhythmus angesprochen wird.

Ein weiterer Punkt, der beachtet werden muss, ist der, dass die Anthroposophie ebenfalls stark zwischen Rhythmus und Takt unterscheidet: Ein Rhythmus verändert sich, ist harmonisch und kann sich anpassen, während ein Takt immer gleich bleibt. „Rhythmus ist lebendige, pulsierende Zeitgestaltung, Takt gefrorenes Schema“ (ebd. 39). Besonders deutlich zeigt sich dieses Verständnis in den Liedern der untersten Klassen. Ihre Melodien folgen oft nur einem Auf und Ab der pentatonischen Tonleiter, selten findet sich ein Sprung über mehrere Noten hinweg, und sie kommt ganz ohne Takt zurecht.



Abbildung 24: Pentatonisches Lied (Auszug)

Die Melodie soll bei diesen Liedern immer das Bild der erzählten Geschichte wieder spiegeln und für sich stehend angenehm klingen, sodass auf begleitende Instrumente verzichtet werden kann. Im Takt würde das freie Rhythmische zu schnell eine Gleich-

heit erfahren, welche die rhythmischen Prozesse zu früh beeinflussen könnte, so die anthroposophische Vorstellung.

Die vier verschiedenen Rhythmen beeinflussen nun den Aufbau des Waldorfunterrichts, da davon ausgegangen wird, dass es pädagogisch wichtig ist, die Kinder in diesen Zeitgestalten leben zu lassen, da sie sich hiermit in die Welt hineinleben und ihre Persönlichkeit durch die erlebte zyklische Beständigkeit gestärkt wird. Die rhythmischen Prozesse haben somit sowohl eine leibliche Verankerung als auch eine gesundheitsstiftende Komponente, sodass ihnen wieder ein heilendes, therapeutisches Moment innewohnt.

In der Philosophie ist der Körper im Hinblick auf die Erforschung des Zusammenspiels zwischen mentalen und physischen Zuständen oft thematisiert worden, doch auch die Psychologie, welche sich eher auf die seelischen und geistigen Erscheinungen spezialisierte, vereint unter dem Stichwort Körperpsychotherapie<sup>36</sup> verschiedene Herangehensweisen an den Menschen als einem leiblichen Wesen. Durch den erlebnisorientierten Ansatz des Hineinfühlens in eine Bewegung, eine Berührung oder das eigene Atmen soll der Mensch einen tieferen Zugang zu sich selbst bekommen. „Es ist ein anhaltendes, diszipliniertes Warten darauf, dass eine Bewegung – oder Worte – aus dem Selbst hervortreten, statt den gewohnten Bewegungen – oder Worten – zu folgen oder dem, was andere von uns erwarten“ (Johnson 2007, 94). Diese besondere Stellung des Körpers im Bezug zu den Äußerungen, die durch ihn vermittelt werden, ist deshalb hier von Interesse, da sie die Grundhaltung des Waldorflehrers darstellt. Durch die Methode des Clowning<sup>37</sup> soll sich der Lehrer darauf vorbereiten, die Bühne die ihm als Lehrer zur Verfügung steht, spontan nutzen zu können. Durch sein Wissen, seine Erfahrung und seine Einstellung zur Welt soll der Unterricht spontan gestaltet werden.

Der Lehrer muss im Moment flexibel sein (dritter Zeitstrom nach Rudolf Steiner). Dasjenige, was gerade passiert und wichtig wird, steht über dem Lehrplan. Diese Praxis basiert u. a. auf der Idee, dass der Lehrer der Klasse als Vorbild dafür dient, wie auf spontane Ereignisse reagiert werden kann.

*Es ist Sommer, eine Biene hat sich ins Klassenzimmer verirrt. Ein Kind wird auf sie aufmerksam und ruft in die Klasse. Nun könnte Chaos entstehen, der Lehrer müsste für Ruhe sorgen, um den Unterricht weiter nach Plan verlaufen zu lassen. Wenn die Biene als Reiz betrachtet wird, so kann das Schreien und die Aufregung der Kinder als Versuch einer Lösung interpretiert werden. Was tun, wenn so ein Tier umherfliegt? Wenn der Lehrer vorgibt, dass die Lösung eines solchen Reizes sei, diesen zu ignorieren, so nutzt er nicht den Impuls, der in einer solchen Situation verborgen liegt. Waldorflehrer werden dazu angehalten, den ankommenden Reiz wahrzunehmen, den Kindern zu zeigen, wie eine Lösung aussehen könnte, und dabei am besten noch ein Lernmoment zu schaffen. In diesem Fall könnte der*

<sup>36</sup> Einige Methoden die unter diesem Begriff vereint werden, sind Eutonie, Sensory Awareness, Feldenkrais, Rolfing, die F. M.-Alexander-Technik, Body-Mind-Centering, Authentic Movement und viele andere (vgl. Johnson 2007, 91).

<sup>37</sup> Beim *Clowning* betreten die Teilnehmer unvorbereitet eine *Bühne* und lassen spontan Szenen entstehen. Dabei sollen die innere Kreativität geweckt und Hemmungen abgebaut werden. Sind solche Aufführungen öffentlich, verkleiden sich die Clowns mit roten Nasen (<http://www.emerson.org.uk/clowning>).

*Lehrer mit ruhiger Stimme anerkennen, dass eine Biene im Raum ist, er könnte anregen, dass alle ganz still werden, um dem Brummen der Biene zu lauschen (Hörsinn,) und danach gemeinsam mit den Kindern überlegen, wie die Biene am besten wieder nach draußen finden könnte (soziale Fähigkeiten der Kinder werden angeregt). Je nach Alter der Kinder könnte anschließend über Bienen geredet werden (Bestäubung, Honig, Wachs, Rückgang der Bienenpopulation, sozialer Aufbau des Bienenstaats, die Sprache der Bienen etc.).*

Der so auftretende Lehrer muss selbst bereits ein großes Wissen über sich selbst als leibliches Wesen besitzen, um ruhig zu bleiben und die Kontrolle behalten zu können. Ein Mensch, der auf sich selbst als Handelnder vertraut, kann diese Momente selbstsicher nutzen und damit bewusst verschiedene Fähigkeiten bei den Kindern anregen. Es ist somit auf der einen Seite der Lehrer, welcher seinen Leib als Medium für seine Ideen und den zu vermittelnden Stoff ganz durchdrungen haben sollte, auf der anderen Seite finden sich viele Praktiken der Körperpsychotherapie auch im Waldorfunterricht wieder, wo sie von den Kindern dazu benutzt werden können, sich selbst kennenzulernen.

In der Körperpsychotherapie geht es darum, dass nicht allein mit dem Gehirn gelernt wird, sondern mit dem ganzen Körper. Körper und Geist dürfen deshalb nicht im kartesischen Sinne als getrennt betrachtet werden, sondern werden als Einheit gesehen, die immer als Ganzes involviert sein muss. Wie bereits in Teil I gezeigt worden ist, besagt die Anthroposophie, dass die körperliche Gewohnheit (*Wille*) auf das *Denken* wirken solle. Jenes wiederum wird zunächst aus Liebe zum Lehrer über das *Fühlen* angeregt, welches seinerseits durch das wache Erleben seine Anregung bekommt. Der Lehrer wirkt somit über die Gewöhnung des Leibes auf die psychische Entwicklung der Kinder. Was zunächst etwas esoterisch anmutet, hat jedoch durchaus ein festes Fundament. Die körperpsychotherapeutische Entwicklungspsychologie geht davon aus, dass „das Erleben auf kohärente und charakteristische Weise sowohl den Körper als auch die Psyche formt“ (Bentzen 2007, 304). Anders formuliert: Alle Erlebnisse, welche somatische Komponenten umfassen, „formen die neuroaffektiven Gewohnheiten, und Erleben und Affekt prägen die neuromotorischen Gewohnheiten“ (ebd. 304 f.). Die Theorie geht zudem davon aus, dass die Körperhaltung des Erwachsenen (oder älteren Kindes) Aufschluss über Probleme geben kann, die in unterschiedlichen Entwicklungsstufen der Kindheit aufgetreten sind (vgl. Sartory 2007, 329ff.). Der Körper ist damit keine vom psychischen Erleben abgesonderte Instanz, sondern muss als Ganzes gesehen werden, damit äußere Merkmale auch als Offenbarungen des seelischen Erlebens betrachtet werden dürfen. Da hier ein hohes Maß an Stigmatisierung durch schnell gefasste Vorurteile möglich wird, dürfen keine allgemeingültigen Aussagen getroffen werden, sondern jede Deutung muss als Hinweis verstanden werden, der lediglich dazu dient, einen Denkprozess anzuregen.

In der von Rudolf Steiner vorgestellten Anthropologie wird der Mensch beschrieben als ein in vier Reiche eingegliedertes Wesen: In das Reich des Materiellen oder Physischen, in das des Lebendigen, des Vitalen, in dem Wachstum und Veränderung herrschen, in ein Reich des Emotionalen und der Gefühle, wenn im Sinne von Damasio das Gefühl als bewusste Repräsentation einer Emotion gewertet wird (vgl. Damasio 2011), und zuletzt ist der Mensch sich seiner selbst ebenfalls als Ich bewusst, hat demnach eine Bewusstseinsform erreicht, die in der Zeit nach vorn und hinten gerich-

tet ist. Diese vier Aspekte des Menschen müssen nicht zwangsläufig als distinkte Entitäten betrachtet werden, die sich dennoch durchdringen, sondern können auch als Modell genutzt werden, um den Menschen in seiner Gesamtheit zu erfassen. Die Pädagogik Rudolf Steiners wird als Therapie der gegenwärtigen Zeit definiert (vgl. Grosse 1980, 105). Sie soll die Persönlichkeit festigen, damit die Seelenkraft gefestigt wird, die das Gegenteil des zerstörerischen Zweifels ist, dem der Mensch im Laufe seines Lebens immer wieder ausgesetzt sein wird – das Selbstvertrauen. Durch dieses Vertrauen in sich selbst wird der Mensch befähigt, in seinem Inneren Halt zu finden, wodurch er erst wahrhaft handlungsfähig werden kann. Waldorfpädagogik hat sich somit zur Aufgabe gesetzt, die Resilienz der Kinder zu erhöhen und ist damit in ihrer Zielsetzung eine salutogenetische Therapieform. Dass in erster Linie die Gesundheit erhalten werden soll, hat zur Folge, dass da, wo diese bereits angeschlagen ist, bestimmte Techniken zum Einsatz kommen, um das Verlorene wieder zu mobilisieren. Das wichtigste Mittel, das dabei konsequent eingesetzt wird, ist das rhythmische. Gleichbleibende Tagesabläufe, deutliches Erleben des Wechsels der Jahreszeiten, Schlaf-Wach-Rhythmus, Atemrhythmus beim Sprechen von Gedichten sind nur einige Beispiele, die hier besprochen wurden und auch in der Literatur immer wieder hervorgehoben werden.

Durch den Rhythmus soll im Menschen das Lebendige angeregt werden, dasjenige in ihm, was im Wachsen zu einer Metamorphose kommt. Der Rhythmus der Jahrsiebe und die sich in diese eingliedernde weitere Unterteilung<sup>38</sup> sind kennzeichnend für alle Praxen der Waldorfpädagogik, sei dies in der Schule oder in einer darüberhinausgehenden Therapie. Waldorfpädagogik als Therapie spricht damit vier Bereiche des Menschen an, die in ihrem Potenzial entfaltet und zueinander in Harmonie versetzt werden sollen. Es wird davon ausgegangen, dass der Mensch in gewisser Weise einem Musikinstrument ähnelt, dessen Saiten harmonisch zusammen klingen sollten. Dadurch, dass der Lehrer durch seinen Unterricht Impulse aussendet, erreicht er, dass die Schwingungen harmonisiert werden. Erkannt werden kann der andere durch die Liebe, durch wirkliches Interesse und ohne Vorurteile; erst so ist eine Wirkung auf den anderen Menschen überhaupt möglich (vgl. Meijs 1996). Ein daran anknüpfender anthroposophischer Begriff ist der des Lichts. Licht hat hier nicht nur mit Helligkeit oder Beleuchtung zu tun, sondern eher mit Energieteilchen oder Information. Auch im Ton verbirgt sich Licht in Form der Energie der Schallwelle: Die Welle selbst braucht die Luft als Medium, um übertragen werden zu können und in ihr sichtbar zu werden, aber die Energie, die der Mensch als Ton wieder aufnehmen kann, wird von Steiner als Licht bezeichnet. Das Licht ist damit ein Wirkmechanismus, durch den die Effekte erklärt werden, die bei jeder zwischenmenschlichen Interaktion beobachtet werden können.

<sup>38</sup> Gemeint ist die Einteilung nach je zwei Jahren und vier Monaten und jene des Wachstumsrhythmus, welche die Jahrsiebe jeweils in der Hälfte teilt und davon ausgeht, dass die erste Hälfte eher durch Fülle, die zweite durch Streckung gekennzeichnet sei (vgl. Grosse 1980, 74 bis 83). Diese Beobachtung im Körperlichen lässt sich nach Grosse jedoch auf das Seelische übertragen, indem die Jahre der Fülle dazu dienen, etwas zu erlernen (gehen, sprechen und denken in der ersten Periode der Fülle), während in der Zeit der Streckung jene Fähigkeiten dann in der Anwendung geübt würden (erster Tatendrang, Spielalter, Fragegeist). Die Übergänge zwischen jenen Zeiten würden durch Krisen des Ichs gekennzeichnet, das Trotzalter, der Rubikon und das Bewusstwerden des eigenen Lebensweges (Berufswahl, Weltanschauung).

Es sind jedoch nicht nur die anderen Menschen, welche auf das Subjekt wirken können, die Waldorfpädagogik geht ebenfalls von einem reziproken Wirkungszusammenhang zwischen den vier Leibern des Menschen aus. Das *Ich* kann beispielsweise alle Leiber umwandeln, das im Gliedmaßenmenschen verkörperte Wollen kann wiederum zurück auf die Vorstellung wirken. Durch die Inkarnation in einen physischen Leib soll ja das Ich bildende Erfahrungen sammeln, sodass hier nicht allein von top-down-Prozessen ausgegangen werden darf, von einem den Körper steuernden Ich. Durch den Begriff der Harmonisierung entsteht vielmehr eine Gleichberechtigung zwischen diesen vier Bereichen. Diese Wechselbeziehung zwischen dem Körper als *physischem Leib* und dem Gemüt als *Astralleib*, wie dies in der Waldorfpädagogik genannt wird, kann als Voraussetzung für die Embodiment-Theorie, die Körperpsychotherapie und für den psychosomatischen Ansatz gesehen werden. Das Verständnis für die Mechanismen des Unterrichts dürfen damit nicht in Theorien begründet werden, die hier eine konträre Auffassung vertreten. Steiner schreibt in seiner Methodik des Lernens, dass beim jungen Kind der Körper, die Seele und der Geist noch eine Einheit bilden und sich später erst differenzieren. Das Kind sei im Ganzen wie ein Sinnesorgan und empfinde alles tiefer. Es sei wie ein Spiegel, in dem sich die Dinge der Umgebung ungefiltert spiegeln könnten, sodass bereits die kleinsten Ereignisse eine große Wirkung hervorrufen könnten.

„Dadurch aber sind Geist, Seele, Leib im Kinde noch nicht gegliedert, noch nicht differenziert, noch eine Einheit, ein Ineinanderweben. Das Geistige, das Seelische wirkt im Körper, indem es dessen Zirkulations- und Nahrungsvorgänge unmittelbar beeinflusst. Oh, wie ist beim Kinde die Seele in ihrer Empfindung nahe dem ganzen Stoffwechselsystem, wie wirken die zusammen! Erst später, beim Zahnwechsel, sondert sich das Seelische von dem Stoffwechsel mehr ab. Jede seelische Erregung geht beim Kinde über in die Zirkulation, in die Atmung, in die Verdauung. Leib, Seele, Geist sind noch eine Einheit. Dadurch setzt sich aber auch jeder Reiz, der von der Umgebung ausgeübt wird, bis in das Leibliche des Kindes fort“ (Steiner GA 308, 64.).

Steiner macht somit darauf aufmerksam, dass der Mensch eben nicht als ein aus mehreren, parallel zueinander arbeitenden Instanzen gesehen werden kann, dass diese Differenzierung erst im Laufe seiner Entwicklung als Modell anwendbar werden kann. Zunächst muss darauf geachtet werden, dass jene Systeme (Leiblichkeit, Emotion, Kognition) nicht voneinander getrennt angesprochen werden können, eine Einseitigkeit sogar zu Krankheiten führen könne. Dass es für das Wohlbefinden, die psychische und physische Gesundheit des Menschen wichtig ist, lebendige Energieflüsse im Körper ungehindert fließen zu lassen, ist Teil vieler traditioneller östlicher Heilkünste, aber auch einiger Körperpsychotherapien, welche versuchen, Blockaden in den verschiedenen Segmenten des Körpers zu lösen (vgl. Rosenberg/Morse 2007). Während die Psychoanalyse sich eher auf verschüttete emotionale Erlebnisse fokussiert (im weitesten Sinne dem *Astralleib*), geht die kognitive Verhaltenstherapie davon aus, dass ein Verhalten über das Bewusstsein verändert werden kann, somit durch das *Ich*. Am wirksamsten ist jedoch jede Therapie, wenn nicht nur ein, sondern mehrere jener menschlichen Aspekte angesprochen werden, dann, wenn das Verhalten inkorporiert wird und zum Teil des eigenen Habitus werden konnte.

In der waldorfpädagogischen Praxis finden sich nun viele Parallelen zu einer auf William Reich basierenden Körperpsychotherapie, die sich mit Haltemustern auseinandersetzt. Es wird dabei von der Annahme ausgegangen, dass emotionale Erinnerun-

gen als muskuläre Verhärtungen oder Haltemuster überall im Körper gespeichert würden und damit die Haltung (im Sinne von Einstellung eines Menschen gegenüber der Welt) mitbestimmen (vgl. Rosenberg/Morse 2007, 682). Das Körpergefühl wirkt auf die Leichtigkeit der Bewegungen, auf die Art der Atmung und bestimmt zuletzt auch das soziale Leben mit, indem durch das Selbstgefühl die emotionalen Möglichkeiten konturiert werden, die bei sozialen Begegnungen zur Verfügung stehen. „Wenn sich in irgendeinem Segment des Körpers ein Haltemuster verdichtet, werden wir daran gehindert, dort subtilere innere Gefühle wahrzunehmen“ (ebd. 683). Als Beispiel erklären Rosenberg und Morse, dass ein Mensch, der sich auf der Arbeit gestresst fühle und ein damit einhergehendes Gefühl der Enge in der Brust empfinde, Schwierigkeiten haben könne, anschließend bei seinem Partner subtile Emotionen der Liebe und Zärtlichkeit wahrzunehmen (vgl. ebd.). Im zwischenmenschlichen Geschehen wirkt damit ein Resonanzprinzip: Das eigene Befinden ist dabei mit einem Spiegel zu vergleichen, der dazu beiträgt, die Gefühle des anderen zu erkennen und auf sie zu reagieren. Die Arbeit am Körper ist somit zugleich Arbeit am ganzen Menschen, sie integriert Geist, Körper und Seele und sieht darin drei Erscheinungsweisen einer Sache, die aufeinander wirken und nicht separiert betrachtet werden dürfen. Für die Körperpsychotherapie können chronische Haltemuster psychischer oder körperlicher Art zu Fehlfunktionen, Unordnung oder Krankheit führen, da durch sie ein Körpersegment daran gehindert werden kann, normal zu funktionieren (vgl. ebd.). Reich hat ursprünglich zwischen sieben Segmenten<sup>39</sup> unterschieden, die eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Chakra-System des Kundalini-Yoga besitzen, jedoch keinesfalls gleichzusetzen sind.

„Die Segmente Reichs beruhen mehr auf körperlichen Haltemustern und beinhalten energetische Konzeptionen. Die Chakren hingegen werden mehr als Weisen des Inner-Welt-Seins verstanden und enthalten transzendente Dimensionen“ (ebd. 685).

Die Ähnlichkeit beider Ansätze ist gerade für die Betrachtung der anthroposophischen Anthropologie interessant, da diese zum Teil Analogien mit östlichen Denkan-sätzen aufweist.<sup>40</sup> Die Anthroposophie bezeichnet die sieben Lotusblumen oder Chakren als geistig-seelische Organe, welche jeweils mit einer bestimmten Farbe korrespondieren und über diese auch angesprochen werden können. Die Körperpsychotherapie nach Reich verfolgt diesen Ansatz nicht, sondern spricht von Panzerungen in den jeweiligen Segmenten, die ob ihres beengenden Charakters den Energiefluss verändern können und dadurch bewirken, „dass manche Gefühle und Empfindungen in bestimmten Körperregionen blockiert oder übertrieben werden“ (ebd.). Bei dem Versuch, die Spannungen zu lösen, gilt es zu beachten, dass die Segmente jeweils auch mit

39 Augensegment, Mundsegment, Halssegment, Brustkorbsegment, Zwerchfellsegment, Bauchsegment und Beckensegment.

40 Auffallend ist zunächst die Farbe der Kleidung, welche oft in den Chakra-Farben gehalten ist und auch auf diese wirken soll. Nebst violetter Kleidung ist auch der Amethyst ein beliebtes Objekt, da dieser in Anlehnung an Paracelsus karmische Leiden lindern würde, die Erinnerung an frühere Leben erleichtern und im Allgemeinen durch seine violette Farbe auf das *Kronen-Chakra* wirken könne. Auch die Klassenzimmer sind je nach Altersstufe unterschiedlich gestrichen, da auch hier von einer positiven Wirkung der Farbe auf die Entwicklung des Seelenlebens der Schüler ausgegangen wird, die gewählte Farbe beruht auf einem Konsens der jeweiligen Gemeinschaft und ist nicht vorgeschrieben. Häufig dominieren jedoch in den Grundschuljahren die rötlichen Farbtöne, schreiten danach weiter von Gelb über das Grün zum Blau, um anschließend über das Violette zurück zum Roten zu kommen.

anderen Körperregionen zusammenspielen, sich ein gutes Augensegment gleichzeitig auf die Füße und damit auf die Erdung auswirkt oder dass sich Vorder- und Rückseite oder linke und rechte Seite des Körpers jeweils beeinflussen. Interessant in diesem Konzept ist die Rolle der Füße:

„Es ist wichtig, Bewusstsein und Energie in unsere Füße zu bringen. Wir fühlen uns stabiler und können ein höheres Niveau von Lebendigkeit erhalten. Aus einer guten Erdung entspringen Gefühle der Zuversicht, des Vertrauens und der inneren Klarheit. Unsere Füße können, wie unsere Augen, starke energetische Verbindungen herstellen“ (ebd. 690).

Wie in der Sinneslehre Steiners, in welcher der Tastsinn reziprok zum Ich-Sinn steht, der sich besonders über die Augen kundtut, ist auch hier das Gefühl der Erdung, der Sicherheit, mit seinem Selbst auf festem Grund zu stehen, mit der Rolle der Augen verbunden, über die der Mensch den Kontakt zu seinen Mitmenschen aufbaut. Ein weiterer Schwerpunkt in Reichs Theorie ist die Rolle der Atmung:

„Im Zwerchfell und seinen durch den Atem bewirkten Bewegungen treffen das autonome und das zentrale Nervensystem zusammen. Weil sich hier automatische und kontrollierte Funktionen überschneiden, bietet das Zwerchfellsegment den besten Ausgangspunkt, um das autonome Nervensystem durch Atem und Bewegung zu beeinflussen“ (ebd. 689).

In der Anthroposophie kommt dem Zwerchfell die Aufgabe zu, die beiden rhythmischen Teile des Brustmenschen, das Atemsystem und das Verdauungssystem voneinander zu trennen. Weiter legt sie, wie schon dargestellt in Form der Sprachgestaltung großen Wert auf das richtige Atmen. Die Importanz des Atmens wird gern mit einem Gedicht<sup>41</sup> von Johann Wolfgang von Goethe über die zwei Gnaden des Atmens illustriert, in welchem die Polarität angesprochen wird, welche dem Vorgang des Atmens eigen ist.

Dabei kommt der Atmung bis heute eine wichtige Rolle zu: Der Diplomsoziologe Markus Fußer, der sich intensiv mit der Geschichte des Atmens und der Leibpädagogik beschäftigt hat, macht darauf aufmerksam, dass die Atmung als Bewegung unaufhörlicher Bestandteil unseres Lebens sei, wir ihr jedoch im Alltag nur recht wenig Beachtung schenkten, da sie meist unbewusst funktioniert. Lediglich in besonderen Situationen, wenn einem der Atem stockt oder die Luft abgeschnürt wird, bemerkt der Mensch diese permanente Bewegung. Fußer ist der Ansicht, dass sich Emotionen im Atmen ausdrücken, dass über ihn das Mitfühlen einer emotionalen Stimmung innerhalb einer Gruppe oder einem ganzen Kulturkreis vollzogen würde. Wenn in der Literatur beschrieben wird, dass ein Aufatmen durch die Nation ging, da eine Gefahr gebannt werden konnte, so ist dies nur ein Hinweis darauf, inwiefern das Atmen eine Gesellschaft verbinden kann. Für Fußer besteht zweifellos zwischen der Atembewegung und dem Gemütszustand ein Zusammenhang; durch sie zeigen sich die Antriebs-

41 Im Atemholen sind zweierlei Gnaden:  
Die Luft einziehen, sich ihrer entladen;  
Jenes bedrängt, dieses erfrischt;  
So wunderbar ist das Leben gemischt.  
Du danke Gott, wenn er dich preßt,  
Und dank ihm, wenn er dich wieder entläßt.  
(Goethe 2008, 330)



und Willenslage, die Empfindungen und Gefühle sowie das Maß der Aufmerksamkeit (vgl. Fußer 2007, 646).

Eine Schlüsselfunktion bei dieser Annahme hat die *Formatio reticularis*, ein „ausgedehnter Bereich im Hirnstamm, dessen Kernstrukturen Erregung, Empfindungen, motorische und vegetative Funktionen (etwa Herzschlag und Atmung) beeinflussen“ (Carter 2010, 243). Die *Formatio reticularis* spielt eine große Rolle bei der Aufrechterhaltung des inneren Körpermilieus, bei den Verdauungsprozessen, dem Speichelfluss, dem Schwitzen, dem Harnabsatz und der sexuellen Erregung, gleichzeitig ist sie ebenfalls an der Steuerung desjenigen Systems beteiligt, welches für die allgemeine Aufmerksamkeit und die Wachheit des ganzen Gehirns verantwortlich ist (vgl. ebd. 110). Desgleichen besteht ein nachgewiesener, auf einen Reflex beruhender Zusammenhang zwischen der Wachheit und der *bewussten* Aufmerksamkeit eines Menschen und seiner Muskelspannung.

„Mit der psychotonischen Aufmerksamkeitsfunktion dieses retikulären Hirnkerns existiert eine mit dem Hormon Noradrenalin bedachte Schnittstelle zwischen bewusster Wahrnehmung des Ichs und unbewusster Ausrichtung der Sinnestätigkeit durch phasenweise sich organisierende Muskelspannung, die auf das Zusammenspiel zwischen Umweltanregungen und Innenantriebe reagieren“ (Fußer 2007, 647).

Nicht alle Reize der Umwelt finden im Bewusstsein Beachtung, viele Informationen können ausgeblendet werden, damit es möglich wird, sich auf bestimmte Aufgaben zu konzentrieren. Für das Selbst oder Ich existiert nur ein bestimmter Ausschnitt der Welt, zum einen werden Impulse aus der Außenwelt abgeschwächt (etwa monotone Geräusche) oder erhöht (bspw. der Geruch von Rauch der sehr schnell ins wache Bewusstsein dringt), zum anderen trifft der gleiche Vorgang auf Informationen aus dem Inneren zu (wie z.B. Schmerzen oder Gefühle die vorübergehend ausgeblendet oder verstärkt werden können). Eine weitere Funktion der *Formatio reticularis*, die ebenfalls mit dem Muskeltonus zusammenhängt, betrifft das Erinnerungsvermögen. Dieses ist in der Anthroposophie charakteristisch für die Zeitdimension des Ichs, denn anhand der personalen Erinnerungen wird es erst möglich, einen persönlichen Reifevorgang zu durchlaufen, aus gemachten Erfahrungen zu lernen und das Leben bewusst zu gestalten.

„Der Umgang mit der Empfindung in der Atemarbeit und mit der Emotion in der Körperpsychotherapie beruht letztlich auf diesem psychotonischen Dreiklang der Wachheit, Aufmerksamkeit und Erinnerung. Ohne ihn dürften weder die emotionalen Dynamiken des Seelenlebens noch die kognitiven Mechanismen des Wahrnehmens, des Willens und des Entscheidens zu verstehen sein“ (Fußer 2007, 648).

Dieses Modell des Menschen geht damit ebenso wenig wie die Anthroposophie von einer von oben nach unten gerichteten Kausalkette aus, der Idee einer den Körper steuernden Instanz, sondern postuliert eine Verschränkung von Systemen, die sich gegenseitig bedingen und beeinflussen. Dabei bleibt jedoch gewährt, dass sowohl *top-down* als auch *bottom-up*-Prozesse Berücksichtigung finden. „Denn die Atembewegung antwortet über die Veränderung von muskulären Spannungslagen in einzelnen Muskelpartien selbstständig auf die Innenantriebe und das Geschehen der Umwelt, um dadurch die *Formatio reticularis* und – falls es noch möglich und nötig ist – auch das Bewusstsein über die eigenständigen Bedürfnisse der Leiblichkeit zu informieren“ (ebd.). Im Sprechen bildet der Mensch seinen Atemrhythmus, durch welchen er wie-

derum auf die Aufmerksamkeit, den Herzschlag oder innere Spannungen wirken kann. In emotional aufgeladenen Situationen empfiehlt es sich, einmal tief durchzuatmen, ist eine Gefahr gebannt oder eine Aufgabe gelöst, kann aufgeatmet werden. Das Sprechen führt demnach sowohl in den Körper hinein als auch in die soziale Welt hinaus. Bei der Kommunikation mit anderen ist nicht nur der Informationsgehalt einer Aussage wichtig, sondern es muss für das Verständnis ebenfalls der Tonfall mit einbezogen werden. Es wundert deshalb nicht, dass die Schulzeit des dritten Jahrsiebs, das durch das Erlernen sozialer Fähigkeiten und abstrakten Denkens geprägt ist, durch zwei Theaterstücke eingerahmt wird, die sowohl eine hohe sprachliche Anforderung an die Kinder stellen, aber ihnen auch die Gelegenheit geben, sich selbst in unterschiedliche Rollen und soziale Bezüge zu begeben. Zur Arbeit an diesen Stücken zählen auch Atem- und Haltungsübungen.

Der Körper kann durch die Psyche in Bedrängnis geraten, die Arbeit am Körper kann jedoch die geistigen Prozesse wieder rückwirkend unterstützen. Eine gute Atmung richtet sich dabei am Schwerpunkt des Körpers aus, etwa 2 bis 3 cm unterhalb des Nabels, und führt zu einer bioenergetischen Erdung, da der Körper eine optimale Spannung aufbauen kann. Das Atmen in den unteren Bauchraum führt dazu, dass der Körper sein Gleichgewicht zwischen Erschlaffung und Anspannung findet. Wenn die entspannte Atmung auf die Aktivität der Retikulärformation zurückwirken kann, entsteht damit die Möglichkeit, auf vegetative Funktionen bewusst Einfluss zu nehmen. Auch wenn Rudolf Steiner keine Atemtechniken in seiner Pädagogik vorgegeben hat, so legt er dem ersten Lehrerkollegium doch dar, dass die Atmung sowohl mit den Stoffwechselprozessen zusammenhänge als auch mit dem Nerven-Sinnes-System (vgl. GA 293, 24 f.). Durch die Erziehung soll das Kind richtiges Atmen lernen, es soll einen Harmonisierungsprozess durchlaufen, der in der gleichen Weise auch den Schlaf-Wachrhythmus betrifft. Da der retikuläre Hirnkern auch mit dieser Funktion zusammenhängt, kann der Aufruf Steiners nicht gänzlich als absurd abgetan werden, selbst wenn er andere Erklärungen für seine These präsentiert. Ein Unterricht, der diesen Zusammenhang zur Kenntnis nimmt, wird dem Menschen dabei helfen, seine emotionalen und kognitiven Fähigkeiten mit seiner Leiblichkeit zu verbinden, wodurch er eine gegenseitige Stärkung erleben wird. Wird dieser Vorgabe Steiners ob ihrer Erklärung jedoch nicht ernst genommen, so geht damit einer der zentralsten Errungenschaften jener pädagogischen Praxis verloren. Da das richtige Atmen im Konkreten nur in der Sprachgestaltung geübt wird, müssen in den Unterricht Elemente eingegliedert werden, welche das Atmen eher beiläufig ansprechen: Hier sind zum Teil alle Formen des rhythmischen Rezitierens von Gedichten anzuführen, das Theaterspielen, das Formenzeichnen als rhythmische Übung der Hände sowie bedingt die Übungen der Körpergeografie und alle den Lebenssinn ansprechende Aufgaben, da sie auf eine Polarität (Einatmen/Ausatmen) hin ausgerichtet sind.

Obwohl die Anthroposophie viele mystische, okkulte Elemente in sich aufgenommen hat, kann ihr zugutegehalten werden, dass sie durch ihre zum Teil widersprüchliche Komplexität die Möglichkeit in sich birgt, sich über die dualistische Definition des Menschen hinwegzusetzen. Wenn die Annahme als Arbeitsmodell benutzt wird, dass der Mensch im Erleben nicht durch zwei, sondern durch mindestens vier Bereiche bestimmt wird, kann diese Vorstellung im Sinne der Embodiment-Theorie für die Praxis genutzt werden: Der Bereich der Lebendigkeit kann beispielsweise durch Verspannungen oder Blockaden gestört sein, und auch Emotionen können auf diese Weise im

Körper *festsitzen*, sodass durch Haltung und Bewegung geübt werden kann, seine Gefühle selbstbestimmt zu organisieren. Im Einnehmen einer Haltung, wie das in der Eurythmie passiert, kann sich der Mensch beispielsweise darin üben, sich emotional mit der Welt und seinem Mitmenschen zu verbinden. Dadurch, dass jede Instanz auf die andere zurückwirken kann, können die Wege deutlicher werden, die für die Motivation und das Lernen unverzichtbar sind. Der viergliedrige Mensch muss nicht als übersinnliches Wesen gesehen werden, er kann auch als Modell dafür herangezogen werden, welche Bereiche im Menschen auf welche Weise *verkörpert* sind und wie (durch die Sinne) an jedem dieser Teile gearbeitet werden kann.

Der Körper stellt die physische Materie dar, durch welche die einzelnen Sinne erst realisiert werden können.	<b>Körpersinne</b> <i>Tastsinn</i> <i>Lebensinn</i> <i>Gleichgewichtssinn</i> <i>Bewegungssinn</i>	<b>Weltsinne</b> <i>Geruchssinn</i> <i>Geschmackssinn</i> <i>Sehsinn</i> <i>Wärmesinn</i>	<b>Soziale Sinne</b> <i>Gehörsinn</i> <i>Sprachsin</i> <i>Gedankensinn</i> <i>Ich-Sinn</i>
Durch die Sinne kann an den einzelnen Bereichen gearbeitet und eine heilsame Harmonisierung erreicht werden.	Stoffwechsel-Gliedmaßen-System	Rhythmisches System mit Atmung und Blutkreislauf	Nerven-Sinnes-System
Das <b>Ich</b> zeigt sich auch im dreigliedrigen Menschen.	Im <b>Wollen</b> als tätiges Schaffen.	Im <b>Fühlen</b> als Wärme, in Sympathie und Antipathie.	In der <b>Vorstellung</b> als abstraktes Denken.

Obwohl die Idee der Harmonisierung auf die Vorstellungen der Antike zurückgeht, scheinen viele der im anthroposophischen Unterricht eingesetzten Praktiken auch im therapeutischen Rahmen zu Erfolgen geführt haben. Die anthroposophische Vorstellung kann dazu genutzt werden, eine andere Sicht auf die Schule zu entwickeln; zu dogmatisch angewandt wird sie selbst jedoch ihr Ziel verfehlen, kompetente, selbstbewusste Menschen in die Welt zu entlassen.

Waldorfpädagogik ist damit nicht nur eine Erziehungsform, die auf einem für die heutige Welt befremdlich wirkenden Menschenbild fußt, sie ist auch eine Psychologie, die sich zur Aufgabe gesetzt hat, präventiv diejenigen psychischen Instanzen zu stärken, die es dem Individuum ermöglichen, auch belastende Situationen im Leben zu meistern. Kritisch muss jedoch angemerkt werden, dass viele Inhalte der Pädagogik kultisch geprägt sind, dass die Entwicklungspsychologie oft nicht zeitgemäß weiterentwickelt wurde und dass in der Problembewältigung der Glaube an eine wirkmächtige, göttlich-geistige Macht immer noch dominant ist. Die Autorin bezweifelt ebenfalls, dass sich der Waldorfunterricht durch eine wissenschaftliche Auseinandersetzung verbessern ließe, da die Ablehnung alles Materialistischen (und damit auch der empiri-

schen neurowissenschaftlichen Forschung) noch oft sehr präsent ist. Die Gefahr, dass neue Erkenntnisse einfach vom System als Bestätigung der eigenen Praxis absorbiert werden, ist sehr groß, da ein offener Widerspruch zur anthroposophischen Weltsicht die ganze religiöse Lehre zum Einstürzen bringen könnte. Somit kann allein darauf gehofft werden, dass einige Vorgänge der pädagogischen Praxis wissenschaftlich untermauert und dann bei Lernschwierigkeiten punktuell zum Einsatz kommen könnten, denn hier sieht die Autorin das größte Potenzial der anthroposophischen Methode.



## Schlussfolgerung

Wie im Laufe dieser Arbeit immer wieder deutlich wurde, ist die Anthroposophie ein sehr umfangreiches Gedankengebilde, welches in den unterschiedlichsten Bereichen Anwendung findet. Die anthroposophische Vorstellung weicht jedoch von der naturwissenschaftlichen Sichtweise stark ab, sowohl was den Aufbau als auch die Funktionsweise der Welt betrifft. Immer wieder finden sich Vorstellungen, welche auf die Ideen der Antike aufbauen (Temperament, Reifung in Jahrsiebten) oder sich an verschiedene religiöse Bilder anlehnen (Reinkarnation, Karma, der Gottesgeist). Während die Vorstellungen der Antike in einer Debatte meist als wissenschaftlich überholt hingestellt werden, gehören die religiösen Ansichten gar nicht erst zum wissenschaftlichen Diskurs. Für die Betrachtung einer gelebten Pädagogik stellt sich somit die Frage, was überhaupt untersucht werden kann. Religiöse Ansichten sind eine reine Glaubenssache, die geteilt oder abgelehnt werden kann, und ebenso müßig erscheint es der Autorin, veraltete Entwicklungstheorien oder Modelle der Persönlichkeitsbildung zu diskutieren. Nun könnte natürlich gesagt werden, dass Waldorfschulen trotz dieser *altmodischen* Pädagogik eine offenbar glückliche und kreative Schülerschaft aufweisen, doch auch hinter diesem Umstand verbirgt sich keine neue Erkenntnis, sondern er ist vermutlich zu erheblichen Teilen auf den geringen Leistungsdruck zurückzuführen. Obwohl die Autorin Waldorfschulen sowohl in ihrer pädagogischen Begründung als auch in ihrer konkreten Ausformung häufig als problematisch erlebt hat, gibt es dennoch verschiedene Merkmale, welche einen solchen Unterricht als Gewinn auszeichnen: Obwohl sich die Praxis an Waldorfschulen durch das anthroposophische Menschenbild reflektiert, wurden hier im Laufe der Zeit Räume geschaffen, welche in ihrer Struktur sehr interessante Ansätze aufweisen wie die hohe Betonung auf das Körperliche. Leider werden diese Ansätze oft durch religiöse Ansichten ausformuliert, wären jedoch in ihrer Form auch anders nutzbar. Um zu verstehen, welche Strukturen durch das anthroposophische Weltbild angelegt wurden, wie diese genutzt werden und welches die Optionen sind, diese einzelnen Elemente situationsbedingt auch für die allgemeine Pädagogik nutzbar zu machen, wurde diese Arbeit in drei Teile untergliedert.

Der erste Teil dieser Arbeit beschäftigt sich zunächst mit der Frage nach der Begründung der Praxis der Waldorfschule, und es wurde untersucht, welches Menschenbild dieser Pädagogik zugrunde liegt. Wie gezeigt wurde, wird die Anthroposophie in der pädagogischen Fachliteratur häufig als eine Richtung der Reformpädagogik behandelt, und obgleich einige Merkmale dieser Bewegung auch im Lehrplan der Waldorfschule zu finden sind, kann diese nicht vorbehaltlos in diese Tradition aufgenommen werden. Die Anthroposophie begründet ihre Pädagogik nicht aus dem Gedanken an eine Reformation der Beschulung, sondern aus einem durch Rudolf Steiner offenbarten, mystisch aufgebauten Weltbild. Der anthroposophisch orientierte Unterricht zeichnet sich somit nicht allein durch eine andere Methodik oder Didaktik aus, indem er besondere Methoden vorschreibt und die Auswahl und die Zusammenstellung von Lerninhalten durch eine spezielle empirische Lehre begründet, sondern er baut auf

einem geglaubten teleologischen Dogma auf, in welchem postuliert wird, dass das Kind durch einen Reifungsprozess in seinen Körper hineinwächst. Der anthroposophische Unterricht hat damit auch nicht die Wissensvermittlung als primäres Ziel, sondern versucht, dem Kind eine Hilfe anzubieten, damit durch verschiedene Handlungen und Darstellungen der Welt seine Seele in den Körper inkarnieren und in seinem Wesen harmonisieren kann. Das schulische Lernen ist damit keine reine Vermittlung von Wissen, sondern hat Ansätze einer Therapie für ein postuliertes geistiges Wesen, das einen physischen Körper in Besitz nehmen möchte. Obwohl die Autorin diese Auffassung nicht teilt, zeigt das anthroposophische Modell eine Fokussierung auf die Erschließung des Körpers als Leib. Die Frage nach der Rolle des Körpers für die geistigen und emotionalen Fähigkeiten wird außerhalb der Anthroposophie zurzeit wissenschaftlich von der Embodiment-Theorie untersucht, weswegen es sich anbietet, die waldorfpädagogische Praxis unter diesem Gesichtspunkt zu analysieren. Allerdings soll damit nicht die Praxis an Waldorfschulen gerechtfertigt werden, denn die Aufgabe, welche sich diese Schulen setzt, ist nicht kompatibel mit der Bildungsauffassung der Regelschulen. Da jedoch die Frage nach der Rolle des Körpers in der anthroposophischen Weltanschauung eine zentrale Rolle spielt, finden sich viele diesbezügliche Übungen auch in der pädagogischen Praxis. Diese tätigen Unterrichtsformen wurden im Laufe dieser Arbeit identifiziert und anhand von verschiedenen wissenschaftlichen Theorien genauer beleuchtet. Erst nach einer solchen Untersuchung kann die Möglichkeit ins Auge gefasst werden, verschiedene Vorgehensweisen punktuell bei Lern- oder Verhaltensschwierigkeiten anzuwenden.

Dass das Übernehmen einer Praxis mit so großer Vorsicht behandelt werden muss, liegt mit an der Tatsache, dass sich die Waldorfschule als Lebensgemeinschaft definiert, in welcher die Kinder lernen sollen, sich als geistige Wesen mit ihrem Körper zu verbinden, sich in der Welt zu beheimaten, was somit dazu führt, dass der Erwerb von kognitivem Wissen nicht als primäres Ziel gesehen wird. Diese festverwurzelte Haltung geht auf die Überzeugung der Anthroposophie zurück, die Welt sei durch den Intellektualismus von negativen Kräften beherrscht, sodass die Kinder durch den Unterricht in der Form gesunden sollten, dass sie sich dieser Tendenz entgegenzustellen vermögen. Dies führt zunächst dazu, dass bestimmte Altersgruppen vor schädlichen Einflüssen (wie den modernen Medien) bewahrt werden sollen, weiter bringt es jedoch auch mit sich, dass andere Schulformen skeptisch betrachtet werden, da sie diesen Gedanken nicht verfolgen und das Kind eher als einen kompetenten Akteur seiner Umwelt definieren. Die anthroposophische Entwicklungslehre behauptet dahingegen, das Kind entfalte sich gemäß eines festgelegten Reifungsprozesses in Jahrsiebten, sodass es einem Plan folgt, der über einen langen geschichtlichen Zeitraum hinweg determiniert bleibt. Diese geringe Flexibilität durchzieht somit auch den ganzen Unterricht, der sich sowohl thematisch als auch methodisch-didaktisch an die Vorgaben dieser Reifungstheorie anpasst. Der Glaube an eine Analogie zwischen der Entwicklung der Menschheit und der des Kindes spielt sehr deutlich in den Lehrplan mit hinein, da einzelne Kulturepochen mit den verschiedenen Lebensjahren oder Entwicklungsphasen assoziiert werden. Die anthroposophische Weltanschauung schlägt sich damit sowohl im täglichen Miteinander als auch in den Lerninhalten nieder, was dazu beiträgt, dass jenes Weltbild als Selbstverständlichkeit in der Schülerschaft etabliert wird. Dieser unkritische Umgang mit einer religiös geprägten Sichtweise, die gleichzeitig behauptet, es handele sich bei ihr um eine fundierte Wissenschaft, lässt die Anthroposophie zu

einem kaum lösbaren Problem werden. Es lässt sich sicherlich darüber streiten, ob die Vermittlung eines mystisch anmutenden Weltbilds eine zu vertretende Praxis darstellt, doch immer sollte dieser Fakt auch nach außen kommuniziert werden. Wer seine Kinder anthroposophisch erziehen möchte, sollte das tun können, wer das nicht will, sollte jedoch von dieser Schulform absehen.

Dies spiegelt jedoch nicht die Realität dieser Schulgemeinschaft wieder, denn nicht alle Eltern, welche ihre Kinder in eine Waldorfschule schicken, sind sich dieser Tatsache bewusst. Vielmehr sind die Gründe, weswegen die Kinder auf diese Schulen gehen, sehr verschieden: Bei einem Teil der Schüler haben bereits die Eltern oder vielleicht schon die Großeltern auch eine solche Schule besucht, sodass eine Waldorftradition besteht. Für einen anderen Teil der Eltern ist der pragmatische Wunsch ausschlaggebend, das Kind möge eine private Schule besuchen, die nicht so teuer ist.<sup>1</sup> Eine weitere, immer bedeutendere Gruppe machen die Eltern aus, deren Kind auf der Regelschule nicht zurechtkam, sei es durch schlechte Leistung, Mobbing oder einfach, weil das Kind hier *unglücklich* war. Wieder eine andere Gruppe wählt die Waldorfschule aus, weil ihr Kind sich hier künstlerisch betätigen kann und seine Individualität ausleben darf, denn das häufige Malen und die Eurythmie prägen noch immer das Bild der Waldorfschule in der Öffentlichkeit. Es sind somit sehr unterschiedliche Beweggründe, welche Eltern zu *Waldorfeltern* werden lassen.

Es zeigt sich damit, dass eine Arbeit, welche sich ernsthaft mit dem Thema Waldorfpädagogik beschäftigen möchte, nicht umhinkommt, auch das anthroposophische Menschenbild darzustellen. Nur wenn verstanden wird, warum eine bestimmte Praxis hier angewendet wird, kann diese in verschiedenen Elementen untergliedert, analysiert und gegebenenfalls verändert werden. Die an Waldorfschulen entwickelten Methoden werden jedoch seit nunmehr fast 100 Jahren als erfolgreiche Praxis angewendet und könnten, unabhängig vom teils problematischen Inhalt, gerade für den Förderbereich von Interesse sein.

Ein dritter Bereich, der in jenem ersten Teil angesprochen wird, ist die Frage, ob das Vorgehen an Waldorfschulen allein durch die Anthroposophie gerechtfertigt werden kann oder ob andere Theorien nicht ebenfalls die Grundlage einer solchen Praxis liefern können. Dazu wird der Mensch in verschiedenen Teilbereichen angeschaut: als organisches Wesen, welches sein Gehirn in Interaktion mit seiner Umwelt entwickelt (wie dies von R. Davidson, L. Eliot, E. Goldberg, G. Hüther oder M. Spitzer vertreten wird) und als philosophisches Konstrukt, welches sein Selbst auf Grundlage seiner physischen Beschaffenheit ausbildet (A. Damasio, D. Dennett, T. Metzinger oder O. Sachs). Weitere, weniger ausgearbeitete Zugänge werden nur angerissen, wie die Frage nach der Vitalität, welche in der Anthroposophie in Form des Ätherleibs besonders wichtig ist. Um also die Bedeutung der körperlichen Entwicklung für die kognitiven, emotionalen und sozialen Bereiche zu klären, wurde der Fokus auf die Entwicklung des Gehirns, die Zusammenarbeit der jeweiligen Zentren und die Rolle der sensorischen Wahrnehmung für die Entstehung eines Selbstmodells gesetzt. Es wurde deutlich, dass intelligentes Verhalten nur durch das Vorhandensein eines Körpers mit ent-

1 Im Schnitt beträgt das Schulgeld etwa 180 Euro pro Monat für das erste Kind. Für weitere Kinder wird ein geringerer Beitrag angesetzt. Sollte sich eine Familie diese Ausgaben nicht leisten können, passt sich das Schulgeld dem Verdienst der Eltern an, sodass die finanzielle Situation nicht ausschlaggebend dafür ist, ob das Kind die Schule besuchen darf.



sprechenden Sinnesorganen realisiert werden kann, wie dies von Maja Storch oder Wolfgang Tschacher erläutert wird. Es ist demnach nicht allein das Gehirn, welches durch den Schulunterricht gefördert werden sollte, sondern Wissen kann auch in verkörperter Form vorliegen und über Bewegung verinnerlicht oder wieder erinnert werden. Dies gilt sowohl für kognitives als auch für emotionales Wissen.

Der erste Teil bildet somit eine Grundlage, welche es erlaubt, sowohl die anthroposophischen Vorstellungen zu kennen, als auch zu verstehen, wie mit jener Vorstellung wissenschaftlich gearbeitet werden könnte. Die Autorin möchte darauf aufmerksam machen, dass es sich beim anthroposophischen Menschenbild um ein Modell handelt, welches in seinen Teilen untersucht wird, damit nachvollzogen werden kann, welche Bereiche des Menschen durch die anthroposophische Praxis angesprochen werden. Keinesfalls jedoch handelt es sich um eine Rechtfertigung, welche jenes Modell stärken oder als *wahr* hinstellen möchte.

Wie durch den ersten Teil der Arbeit ersichtlich wurde, geht die Anthroposophie davon aus, dass der Mensch als Mittler zwischen zwei Polen steht: einer physischen und einer geistig-göttlichen Welt. Diese Arbeit berücksichtigt lediglich den ersten, den körperlich-sinnlichen Aspekt und mag deshalb aus anthroposophischer Sicht zu reduktionistisch sein. Die Autorin ist jedoch der Ansicht, dass geistige Forschung nicht in den Bereich der Naturwissenschaft gehört und überlässt dieses Gebiet gern anderen Autoren. Im zweiten Teil dieser Arbeit wurde sich deshalb mit dem sinnlich Wahrnehmbaren beschäftigt. Zunächst wurde auf die Diskrepanz zwischen dem Erleben eingegangen, ein leibliches Wesen zu *sein* und gleichzeitig einen Körper zu *haben*, ein Umstand, der beispielsweise durch die Philosophen Ludwig Wittgenstein oder Gabriel Marcel untersucht wurde. Als therapeutischer Ansatz findet sich diese Polarität in der Körperpsychotherapie oder der integrativen Therapie nach Hilarion Petzold. Die Abweichung im Blick von außen und der Empfindung des Selbst von innen ist das Schlüsselerlebnis, welches den Menschen sich selbst zum Rätsel macht. Aus dieser Widersprüchlichkeit begründet sich nicht zuletzt das, was als geistig-göttliche Seite des Menschen in der Anthroposophie thematisiert wird. Das innere Gefühl muss erstgenommen werden, ohne dass dadurch gleichzeitig ein Gott die Bühne der Welt betreten muss. Dieses Seins-Gefühl erst nehmend, wurde anschließend die Sinneslehre Steiners dargestellt. Steiner geht in der Betrachtung der jeweiligen Sinne auf ihre *geistigen, identitätsstiftenden* Qualitäten ein, die für die Innenperspektive des Menschen relevant sind. Obwohl der Mensch als Sinneswesen durch den Körper bestimmt ist, werden in der Praxis auch diese *inneren Wahrnehmungen* mitberücksichtigt. Ausgespart blieb jedoch jene angenommene Wirkung, welche durch Gott oder Engel ausgelöst werden soll. Somit wurde die Frage nach der Rolle der *sinnlichen Wahrnehmung bei der Entstehung der Identität oder des Selbst des Kindes* auf zweifache Weise beantwortet, indem jeder Sinn zunächst in seiner physischen Bedeutung dargestellt wurde, um anschließend auf die Bezugsmöglichkeiten zwischen Mensch und Welt einzugehen, welche durch ein gezieltes Arrangement der Umwelt gemacht werden können. Neben Rudolf Steiner kommen hier Autoren wie der Arzt Albert Soesman oder Henning Köhler zu Wort, werden jedoch von Vertretern der Wahrnehmungspsychologie wie dem Universitätsprofessor Rainer Schönhammer (Halle) ergänzt und umrahmt. Am Ende des zweiten Teils findet sich zur besseren Orientierung eine tabellarische Übersicht und ein kurzer Abriss darüber, wie die einzelnen anthroposophischen Sinne miteinander

wechselwirken sollen und inwiefern dies in der pädagogischen Arbeit Anwendung finden kann.

Im dritten Teil, welcher sich mit der Frage nach der Funktion eines solchen *sinnlich-tätigen Unterricht* sowie mit dessen *gesundheitlichen Auswirkung* beschäftigt, wurde der Blick konkreter auf die Praxis gerichtet. Jeden Tag sprechen Tausende von Schülerinnen und Schülern jeden Morgen den gleichen Spruch, führen die gleichen Rituale im Unterricht durch, beschäftigen sich auf die gleiche Weise mit der körperlichen Interpretation von Gedichten und Liedern. Zwischen 7.45 und 8.30 wird geklatscht, gestampft, intoniert, geblöet und Theater gespielt. Jeden Morgen – auf der ganzen Welt. Obwohl das Geschehen von Schule zu Schule in seiner konkreten Ausformulierung stark voneinander abweicht, gibt es Elemente, die in nahezu jedem Unterricht wieder auftauchen und somit unabhängig vom Inhalt genutzt werden können:

- gemeinsame Aktivitäten wie singen, rezitieren, Flöte spielen
- das einzelne Hervortreten aus der Gruppe beim Aufsagen des Zeugnisspruches, beim Theaterspiel oder verschiedenen musikalischen Aktivitäten
- Übungen zum Wahrnehmen der anderen: anderen Zuhören, das Flötenspiel eines anderen Kindes ergänzen etc.
- sich selbst wahrnehmen beim Stampfen, Klatschen oder Malen
- sich selbst als Teil einer Gruppe wahrnehmen: einen Rhythmus mit der ganzen Gruppe nachklatschen, ohne dass einer falsch klatscht; das eigene Bild als Teil eines größeren Kunstwerks erleben

Die Struktur einer Waldorfschule wird in sehr hohem Maße vom Glauben an das anthroposophische Weltbild bestimmt, was sowohl Vor- als auch Nachteile mit sich bringt. Von Vorteil könnte sein, dass die Klassen an Waldorfschulen häufig sehr groß sind. Bis zu 38 Kinder werden hier gemeinsam unterrichtet, was dazu führt, dass eine solche Klasse sehr heterogen erscheint. Sowohl was die kulturellen Hintergründe der Elternhäuser anbelangt als auch die Leistungen der Schülerschaft betreffend, sind die Klassen demnach bunt gemischt. Es ist eher die Regel, dass einige Kinder einer Schulklasse schwächer oder seelisch bedürftiger sind als andere, was jedoch nicht dazu führt, dass ein solches Kind zurückgestuft oder in eine besondere Klasse versetzt wird. Der Glaube an eine *karmisch bestimmte* Klassengemeinschaft und die Auffassung, dass die Schüler entsprechend ihres Alters in die kulturellen Entwicklungsperioden der Menschheit eingebunden sind und deshalb bestimmte Erzählungen und Erfahrungen zu festgelegten Zeitpunkten machen sollten, führt zu sehr stabilen Klassen. Eine Klasse kann auf diese Weise über 13 Jahre als Gemeinschaft verbunden bleiben, ohne dass die Angst aufkommen muss, durch schwächere Leistungen ausgesiebt zu werden. So kann durch eine gezielte Ausnutzung dieser Situation eine sehr bereichernde Atmosphäre entstehen: Die Kinder lernen sich gegenseitig wertzuschätzen, mit Schwächen der Mitschüler umzugehen und die Stärken des Einzelnen deutlicher in den Fokus zu nehmen als dessen Fehler. Die integrativen Prozesse, die ein solches Konzept verlangt, werden nicht zuletzt durch den rhythmischen Teil des Unterrichts begünstigt. Sich jeden Tag gemeinsam dem gleichen Rhythmus hinzugeben, den gleichen Ton zu finden, um von ihm ausgehend ein Lied anzustimmen, aber auch der gemeinsame handwerkliche Unterricht, in welchem Fähigkeiten außerhalb des rein kognitiven Bereichs angesprochen werden, bilden die Basis, um mit der Vielfältigkeit der einzelnen Kinder umzugehen.

Diese kurze Darstellung weist bereits auf mögliche Probleme hin: Ein solches Konzept verlangt beispielsweise ein sehr großes Wissen und Engagement vonseiten der Lehrer. Trotz oft großer Klassen muss er Aufgaben in verschiedenen Leistungsniveaus anbieten, muss den Schwächeren helfen, ohne die starken Schüler zu vernachlässigen, und dies alles ohne die Hilfe von vorgegebenem Material. Als Erziehungskünstler muss der Lehrer den Moment erschaffen, sich intuitiv und *mit der Hilfe geistiger Wesen* auf die Bedürfnisse seiner Klasse einstellen, wobei ein Scheitern keinen Schatten auf das System selbst wirft, sondern nur die eigene Unfähigkeit hervorzuheben scheint. In eine derartige Situation gestellt, wird es verständlich, dass sich ein Lehrer aus seinem Beruf zurückzieht, manche Kinder vernachlässigt oder den Schwierigkeitsgrad der Lerninhalte tendenziell niedrig hält. Die Wahl des letztgenannten Vorgehens wird durch die anthroposophische Annahme unterstützt, das Kind solle seine Denk-Kräfte erst ab dem dritten Jahrsiebt entfalten, sodass der Klassenlehrer sich vornehmlich auf die Beziehungsarbeit zwischen dem Kind und der Welt beschränken sollte. Problematisch ist ebenfalls, dass die Existenz von geistigen Helfern postuliert wird, wodurch der Lehrer dazu angehalten wird, sich in seiner Freizeit (in Form von Übungen und Gebeten) mit diesen zu beschäftigen. Auch die Hilfsangebote für Kinder wie die Sprachgestaltung oder die Heileurythmie gehen von diesen übersinnlichen Wirkmächten aus. Es wird nicht ausgeschlossen, dass die Beziehungsarbeit, die Bewegungen und Sprachübungen tatsächlich eine Wirkung zeigen, als ein gesichertes Vorgehen würde die Autorin jene Praxis jedoch nicht bezeichnen. Häufig weichen die konkreten Handlungen auch stark voneinander ab, mitunter wird in ihnen nur ein erster Versuch gesehen, und beim Fortbestehen des Problems arbeitet die Schule mit Therapeuten und Ärzten zusammen. Gelegentlich finden sich jedoch auch überhaupt keine Angebote in diese Richtung. Die Willkür des Unterrichts und der einzelnen Hilfsangebote machen den konkreten Schulalltag teilweise zu einem Drahtseilakt. Ein Sachverhalt, der mit dem esoterischen Weltbild der Schule zusammenhängt, betrifft die oft schwache Kommunikation nach außen: Werden die Erzählungen über Gott, Zwerge und Elementarwesen in den ersten zwei oder drei Schuljahren von der Elternschaft oft noch bedenkenlos hingenommen, so verschärfen sich die Konflikte, wenn das Ende der Grundschulzeit erreicht wird. Eine Methode, welche fruchtbar eingesetzt werden soll, muss auch verständlich erklärt werden können. Ein Lehrer, der die Bedenken der Eltern nur durch eine Berufung auf Rudolf Steiner wegzuwischen versucht, wird sich bald zwischen zwei Fronten vorfinden: dem Glauben an das anthroposophische System und die Fragen nach einer Erklärung vonseiten vieler Eltern. Dieser Konflikt könnte als Gewinn gesehen werden, als Möglichkeit, offener und transparenter zu werden, doch oft kapseln sich die Schulen von ihrer Umwelt ab und bilden ein autarkes Subsystem innerhalb der Gesellschaft. So treten jeden Morgen Tausende von Kindern in ein System ein, welches die Welt auf eine *andere*, oft scheinbar *dogmatische* Weise betrachtet. Die Vorstellungen dieses Systems finden sich nicht nur im Bildungswesen, sondern in allen bekannten Funktionssystemen. Es haben sich *Zellen* entwickelt, die es dem Menschen ermöglichen, sich innerhalb des anthroposophischen Systems durch eine Art parallele Realität zu bewegen, in welcher göttliche oder geistige Kräfte als ebenso wissenschaftlich fundiert gelten wie das Gesetz der Schwerkraft. Es scheint der Autorin sinnvoll, diese Abkapselung zu durchbrechen und im Ansatz einen Weg zu skizzieren, über den ein Dialog möglich wird.

Im dritten Teil der Arbeit ging es nun konkret darum, die jeweiligen Elemente des Unterrichts zu analysieren und zu fragen, ob ein solches Vorgehen tatsächlich eine Wirkung zeigen kann. Warum sollte gestampft werden? Warum legt der Lehrer den Schülern kleine Säckchen auf den Kopf? Warum werden Gedichte so lebhaft mit Gesten untermalt? Wenn die Embodiment-Theorie recht hat, dann sind Emotion und Kognition körperlich verankert. Wird beim Aufsagen der Reihen im Rechnen rhythmisch gestampft und ein Säckchen zur rechten Zeit an den Nachbar weitergegeben (1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9), so werden die abstrakten Zahlen zusätzlich motorisch gesichert. Wird ein mit Linsen gefülltes Säckchen auf dem Kopf balanciert, so geht der Körper viel selbstverständlicher in eine aufrechte Haltung über. Durch das Stapeln dieser Säckchen kann der Druck erhöht werden, um das Gewicht und damit sich selbst deutlicher zu spüren, aber auch der Schwierigkeitsgrad bei motorischen Übungen kann durch die Hilfe dieser Säckchen gesteigert werden. Die Gesten beim Rezitieren von Gedichten können sowohl als Erinnerungstützen dienen als auch das Verständnis für die einzelnen Worte erhöhen, was besonders für den Erwerb einer Fremdsprache genutzt werden kann. Hier wird auf die Studien von Autoren wie Maja Storch, Vittorio Gallese oder Sian Beilock verwiesen, aber auch einige anthroposophische Vertreter wie Alain Denjean oder Rudolf Kutzli werden angeführt, um die praktischen Übungen im Waldorfunterricht zu skizzieren. Als problematisch muss in dem genannten Zusammenhang jedoch angesehen werden, wenn die Gesten wichtiger als ihr Nutzen wird, wenn beispielsweise die Worte *Stern* oder *Fisch* nur auf eine Weise dargestellt werden dürfen, was wiederum zu der im ersten Kapitel behandelten Frage nach der Weltsicht der Anthroposophie führt. Ebenso schwierig erscheint es der Autorin, wenn anstelle von wissenschaftlichem Wissen wie dem Einmaleins göttliche Lobpreisungen körperlich verfestigt werden (Gott trägt das Universum, Gott ist in allem, was dich umgibt ...). Viele der Gedichte und Lieder, welche an Waldorfschulen zum Lehrstoff gehören, vermitteln solche Botschaften und bilden damit die kulturelle Umwelt der Schülerschaft. Hier zeigt sich, dass in einem solchen Fall nicht die Methode, sondern der Lerninhalt kritisiert werden kann. Es kann am Ende festgehalten werden, dass weltlich orientierte Schulen die Technik der körperlichen Verankerung durchaus auch ohne den anthroposophischen Hintergrund nutzen könnten, indem nicht das konkrete Vorgehen, sondern allein die wissenschaftlich untermauerten Ideen aufgegriffen werden.

Die analysierten Elemente werden in anthroposophischen Kreisen zum *rhythmischen Teil* des Unterrichts gezählt. Dieser sollte an Waldorfschulen immer Teil des Tagesgeschehens sein, nimmt jedoch häufig nur eine untergeordnete Rolle ein. Auch die rhythmischen Elemente, die in den Fachunterricht einfließen sollten, sind einmal in größerem, einmal in kleinerem Maß anzutreffen, besonders da die Frage nach dem Zweck dieses Vorgehens in der Ausbildung nur am Rande tangiert wird. Kann also gesagt werden, es handele sich hierbei tatsächlich um eine anthroposophische Unterrichtsform, oder ist es vielmehr so, dass eine Praxis vollzogen wird, welche zwar zum Bild der Waldorfschule passt, jedoch in ihrer tatsächlichen Bedeutung nicht vollständig erschlossen wurde? Der Autorin erschien es sinnvoll, genau diesen Aspekt zu klären, um eine Technik zu erforschen, deren Potenzial gerade durch die Neurowissenschaften immer deutlicher zu Tage tritt.

Es bleibt fraglich, ob der Waldorfunterricht die beste Möglichkeit bietet, auf diese Weise pädagogisch zu wirken, wenn davon ausgegangen wird, dass der Unterricht im-

mer im Hinblick auf eine offenbarte Wahrheit ausgestaltet wird. In Anlehnung an die Theorie, dass sich das Gehirn durch seine Benutzung strukturiert, kann angenommen werden, dass das anthroposophische Weltbild die Gehirne *seiner Nutzer* in ihrem Aufbau prägt. Die Menschen, die es gewohnt sind, in den anthroposophischen Vorstellungen zu denken, könnten, wenn sie nicht zu stark an das System gebunden wurden, auch als Bereicherung gesehen werden, da sie durch diese andere Weltvorstellung ihre Umwelt dazu einladen könnten, von den *Autobahnen des Denkens* (vgl. Hüther 2012 [1] 77) abzubiegen und kleinere, neue Wege des Denkens zu erkunden. Andererseits kann das gelebte anthroposophische Weltbild auch dazu beitragen, dass Waldorfschüler wie in einer parallelen Realität aufwachsen und ihnen ein Image von Weltfremdheit anhaften bleibt, wodurch es eher zu einer Isolierung von andersdenkenden Mitmenschen kommt. Die Anthroposophie und damit auch die Waldorfpädagogik bleiben somit ein zweiseitiges Schwert. Wer sich jedoch den anthroposophischen Unterricht unabhängig von den zum Teil esoterisch anmutenden Inhalten anschaut, dem fallen vier Merkmale auf, welche unabhängig vom Fach bei einem guten Unterricht stets berücksichtigt werden. Durch sie soll das Versprechen eingelöst werden, dass die Waldorfpädagogik den ganzen Menschen ansprechen und dazu beitragen soll, dass ihm sein Platz in der Welt bewusst werde. Diese vier Säulen hat die Autorin herausgearbeitet und sieht in ihnen die Basis für eine weitere Beschäftigung mit dem Waldorfunterricht sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anthroposophie:

**Embodiment:** Durch den Gedanken der Verkörperung sollen die Kinder lernen, ihren Körper als Leib zu ergreifen. Unabhängig davon, ob nun eine Seele inkarniert oder sich durch die Motorik ein stabiles Körperselbst aufbaut, bilden Übungen in diesem Bereich eine wichtige Grundlage für die Ausdifferenzierung der sozialen und kognitiven Bereiche. Rudolf Steiner ging davon aus, dass das vollständige Ergreifen des Leibes erst mit dem 21. Lebensjahr vollendet wird. Er differenziert in unterschiedliche Formen der Leibergreifung, die er an die Ausbildung unterschiedlicher Sinne knüpft. Die Basis jener Inkarnation ist für Steiner die Entwicklung der Körpersinne, das Herausarbeiten eines beständigen Körperbilds. Anschließend werden emotionale, kognitive und soziale Fähigkeiten entwickelt. Das *Sich-Hineinfinden* in den Körper wird als Geschicklichkeit zur Basis allen Lernens. Es handelt sich dabei um Prozesse des Aneignens, um ein beständiges Suchen und Finden von den Dingen in der Welt, die für das Selbst wichtig erscheinen. Denn es ist nicht das Sammeln von kognitivem Wissen, was Steiner anstrebt, sondern die Fähigkeit, selbst nach *eigenen* Wahrheiten zu suchen.<sup>2</sup> Durch den Körper wird der Mensch zum Teil der Welt, ist ihren Gesetzen unterworfen und kann diese durch das eigene Denken auch ergründen. Steiner gab das Beispiel, dass er es für sinnlos halte, dass die Schüler sich den pythagoreischen Lehrsatz einfach kognitiv merken sollten, sondern sie sollten ins Praktische gehen und die beiden Kathetenquadrate so ausschneiden, dass sie deckungsgleich sind mit dem Hypotenusenquadrat.

2 Obwohl relativiert werden muss, dass letztendlich der Offenbarungsglaube in diesen Prozess mit hineinspielt. In der Förderung des Eigenbewegungssinns als Gefühl für das eigene Karma oder den eigenen Lebensweg lernt der Mensch, zunächst sich selbst zu vertrauen und Entscheidungen dezidiert zu treffen. Durch den Eigenbewegungssinn als Körpersinn wird damit auch letztendlich an einem Aufgabenbereich des präfrontalen Kortex gearbeitet, der Fähigkeit, sich zwischen Variablen entscheiden zu können.

„Wenn Sie gerade diese Art des Übereinanderlegens nehmen, so werden Sie etwas finden. Sie werden zwar sehen, wenn Sie die Sache ausschneiden, statt dass Sie es aufzeichnen, dass sie sehr leicht überschaubar ist; trotzdem, wenn Sie später darüber nachdenken, wird es Ihnen wieder entfallen. Sie müssen es immer wieder von neuem suchen. Sie können es sich nicht ganz gut im Gedächtnis merken, daher muss man es immer wieder aufs neue suchen. Und das ist gut. [...] Das entspricht dem pythagoreischen Lehrsatz. Man soll immer wieder von neuem darauf kommen. Dass man ihn einsieht, soll man immer wieder vergessen. Das entspricht dem Frappierenden, was der pythagoreische Lehrsatz hat“ (Steiner GA 311,94).

Erst durch das Tun (Wollen) wird das Wissen (Vorstellung) im Körper gespeichert, und erst dadurch kann eine Haltung (Gefühl) zur Welt entstehen. Eine Lust am Ausprobieren, die den Körper als Zweck nimmt und nicht als Mittel, um einem Kopf Wissen zuzuführen. Autoren wie Maja Storch oder Wolfgang Tschacher arbeiten auch außerhalb der Waldorfpädagogik sehr erfolgreich mit diesem Ansatz, und die philosophische Leib-Seele-Forschung betont immer deutlicher die Importanz des Körpers bei der Frage nach Aufbau des bewussten Selbst. Es wurde immer deutlicher, dass Emotionen in der Körperhaltung gespeichert werden, was zu einer Quelle der Motivation werden kann, wodurch auch über den Körper an der inneren Verfassung eines Menschen gearbeitet werden kann. Die Importanz des Körpers und die Arbeit mit demselben muss somit die erste Säule einer ganzheitlichen Methode darstellen.

**Die kulturelle Einbettung:** In der Waldorfpädagogik soll zunächst alles Wissen bildhaft und erlebnisnah vermittelt werden, wodurch die Welt den Kindern auf eine Art zugänglich wird, die sie ihnen zu einer Heimat werden lässt. Aus dem Grund werden zunächst auch unbelebte Gegenstände – wie Steine – als sprechende Wesen dargestellt, aber auch Pflanzen und Tiere werden stark vermenschlicht. Den Kindern soll das Gefühl für die Ganzheit der Welt nahegebracht werden, wozu letztlich auch Mythen und Legenden aus den verschiedenen Erdteilen gehören, welche besonders im Erzählteil vermittelt werden. Durch dieses Vorgehen, welches nebst dem kulturellen Bildungswissen eine Tendenz zum Erlösungswissen nicht verleugnen kann, soll das Kind zum Erdenbürger werden, der sich selbst auch in den anderen Erscheinungsformen (in der Welt der Mineralien und der Tier- und Pflanzenwelt) wiederfindet. Damit sich die Schüler mit anderen Lebewesen verbunden fühlen, beschreibt Steiner beispielsweise die Tierwelt so, dass in ihr Extreme verkörpert sind, welche im Menschen abgeschwächt zusammenwirken:

„Beim Menschen finden wir, dass er eigentlich alle Eigenschaften haben kann, wenigstens die alle Tiere zusammen haben. Diese haben sie einzeln für sich; der Mensch hat immer ein bisschen von allem. Er ist nicht so majestätisch wie der Löwe, aber er hat etwas von Majestät. Er ist nicht so grausam wie der Tiger, aber er hat etwas von Grausamkeit. Er ist nicht so geduldig wie das Schaf, aber er hat etwas von Geduld. Er ist nicht so träge wie der Esel – wenigstens nicht alle Menschen –, aber er hat etwas von dieser Trägheit an sich. Das haben alle Menschen. [...] Beim Menschen handelt es sich also darum, dass eine synthetische Einheit, eine Harmonisierung all desjenigen, was im Tierreiche ausgebreitet ist, vorhanden ist“ (Steiner GA 311, 50).

Das Kind lernt auf diese Weise zunächst das Staunen über die Vielfältigkeit der Welt, bekommt jedoch gleichzeitig den Glauben an einen göttlichen Plan vermittelt, an einen intelligenten Designer, der den Menschen an die Spitze seiner Kreation gestellt hat. Es lernt, die Welt *ehrfürchtig* zu lieben, auch ohne direkt in ihr tätig zu werden.

Hierdurch lässt sich sicherlich eine gewisse Achtung vor der Natur, den Tieren und Mitmenschen erzeugen, doch birgt dieses Vorgehen die Gefahr, dass der bildliche Charakter später als Glaube an die anthroposophische Weltsicht ins Erwachsenenalter mitgenommen wird. An sich ist der Gedanke nicht falsch, die Welt zunächst emotional zu ergreifen, doch muss das anthroposophische Vorgehen hier stark kritisiert werden, besonders da, wo der Glaube an einen göttlichen Plan nicht zugunsten von wissenschaftlichen Erklärungsmodellen am Ende der Grundschulzeit abgeschwächt wird. Unter dem Gesichtspunkt der Salutogenese könnte jedoch angeführt werden, dass die Resilienz der Schüler aufbauend auf das durch den Glauben an einen wohlwollenden Gott induzierte Gefühl der Geborgenheit gestärkt wird und zum Erhalt ihrer Gesundheit beiträgt. Durch diese zweite Säule, die Wahrnehmung der Schönheit und Komplexität der Welt, kann anschließend der Wunsch oder die Motivation entstehen, nun die Welt selbst zu ergreifen.

**Das Ergreifen der Welt:** Durch die Beschäftigung mit unterschiedlichen Handwerken (Bauer, Müller, Schmied, Köhler ...) und dem Umgang mit verschiedenen Materialien (Wachs, Holz, Ton, Kupfer, Stein, Wasserfarben, Wolle, Baumwolle, ...) soll das Kind die Welt haptisch erleben können. Im Unterricht wird durch Kunst, Botanik und Tierkunde erarbeitet, wie ein Haus gebaut wird, ein Feld und Garten bestellt werden, wie Essen zubereitet wird, Tiere gehütet und Kleider genäht werden. Beim Erlernen dieser unterschiedlichen Fertigkeiten entsteht zum einen eine motivierende Funktionslust, die der Mensch immer dann erfährt, wenn er neue, komplizierte Bewegungsabläufe meistert (vgl. Schönhammer 2013, 35 f.). Das Kind erlebt sich zum anderen aber auch selbst in seinen Möglichkeiten, die Welt eigenständig mitzugestalten, und in seinem Tun erschließen sich ihm die gesellschaftlichen Zusammenhänge. Allein können viele Sachen nicht bewältigt werden, aber zusammen können Aufgaben verteilt oder gemeinsam angegangen werden. So führt die Beschäftigung mit der Welt dann auch zur Entwicklung von sozialen Kompetenzen, und die Herausarbeitung eines eigenen Stils macht deutlich, wie jeder auf seine Art einen Platz in der Gemeinschaft findet. Es zeigt sich somit, dass die Entwicklung der Körper Sinne auf verschiedenste Weise das Fundament für das weitere Lernen bilden. Dabei wird nicht vorausgesetzt, dass jeder seinen Körper auf die gleiche Weise beherrschen kann, sondern dass es darum geht, die einzelnen Fähigkeiten zusammenzufassen, um gemeinsam die Welt zu gestalten. Das Gefühl, in der Welt eine Wirkung zu haben, führt dazu, das Leben als sinnvoll zu erleben, und hilft vermutlich gegen anhaltende Niedergeschlagenheit und Hilflosigkeit, zwei Punkte, die in Anlehnung an die Psychoneuroimmunologie eine Auswirkung auf die psychische und physische Gesundheit haben.

**Die Entwicklung des Selbst:** Damit muss der vierter Schwerpunkt auf die Entwicklung der Ichstärke zielen. Das Ich oder das *erweiterte Selbst* (vgl. Damasio 2004) können nach der Überzeugung Rudolf Steiners durch den Willen auf die verschiedenen Wesensglieder des Menschen wirken. Wille *ist* erst in dem Moment, wo etwas getan wird; der Wunsch oder die Planung eines Tuns sind für ihn reine Vorstellungen. Erst durch das wirkliche Machen, das Ergreifen der Welt, zeigt sich das Ich. Es gilt jedoch nicht einfach das unreflektierte Kreativwerden zu fördern, sondern den Willen mit dem Denken und Fühlen in Verbindung zu bringen. So soll der Unterricht dem Kind dabei helfen, sich selbst kennen und akzeptieren zu lernen, seine Stärken und Schwächen zu sehen, sie einzuschätzen und bei Bedarf zu verändern. Jedes Kind soll für sich selbst einen Lebensplan erstellen, Ziele definieren und verwerfen können. Es

soll handlungsmächtig sein, ohne auf andere herabzusehen oder sich durch diese bedroht zu fühlen, es soll leben können, ohne Angst zu haben, sich selbst zu verlieren. Die Entwicklung des Selbst wird somit durch die anderen drei Säulen bereits mitgetragen und erst gemäß der anthroposophischen Menschenkunde im dritten Jahrsiebt zum Schwerpunkt erklärt. Doch auch unabhängig von der Anthroposophie wird die Komplexität im Vorgehen immer deutlicher gesteigert, sodass hier von einer Richtung im Vorgehen ausgegangen werden muss.



Die vier Säulen können damit als Bereiche betrachtet werden, die aufeinander aufbauen, jedoch ist es auch möglich, Defizite in einem Bereich durch eine Förderung in einem anderen Gebiet zu verbessern. Um diesen vier Punkten im Waldorfunterricht wirklich gerecht zu werden, finden sich verschiedene Fächer, die gewöhnlich nicht oder nur in geringerer Form zum Lehrplan einer Regelschule gehören und hier als tätiger Unterricht bezeichnet wurden. Die Unterrichtsgestaltung der Waldorfschule zielt somit darauf ab, den Menschen in seinem *ganzen Wesen* zu einem selbstbewussten, reflektierten Akteur zu machen und ihn mit seiner kulturellen Welt zu verbinden. Wenn demnach der Unterricht jene vier Säulen berücksichtigt, kann die übergeordnete Fragestellung, ob der rhythmische Teil oder der tätige Unterrichts im weitesten Sinne eine Praxis sind, welche die kognitive, sozial-emotionale und physische Entwicklung des Kindes befördert und ebenfalls seine Gesundheit mit einbezieht, eindeutig bejaht werden. Dass es sich lohnt, ein solches Vorgehen zu unterstützen, steht für die Autorin außer Frage, dass dessen konkrete Ausprägung an esoterische Inhalte geknüpft wird, wie dies in der Waldorfschule der Fall ist, erscheint ihr jedoch höchst bedenklich.

Wer sich nun das Zitat von Marcel Proust ins Gedächtnis ruft, welches dieser Arbeit als Leitgedanke vorangestellt wurde, der kann feststellen, dass im tätigen Unterricht ein Potenzial verborgen liegt, welches unterschiedlichste Wissensinhalte in den Körper hineinbringen kann. So wie sich dem Erzähler durch die Lage seines Körpers, durch das spezifische Sich-Anfühlen seiner Glieder ein ganzer Raum erschließt und in ihm dadurch die Erinnerungen an die Umgebung und an frühere Erlebnisse wachgerufen wird, so kann auch der Körper im Unterricht zum Träger von verinnerlichtem Wissen werden. Proust selbst beschreibt, dass für ihn das Denken auf die Unterstützung des Körpergedächtnisses angewiesen ist, und wieso sollte diese Art des Wissens dann nicht auch für den Schulunterricht erforscht und als Methode angewendet werden? Die Autorin ist der Ansicht, dass die Embodiment-Theorie für das Verständnis dieser Vorgänge maßgebend sein und durch die Erkenntnisse anderer Richtungen, darunter der Neuropsychologie, bestätigt werden wird.

Es konnte gezeigt werden, dass die Waldorfpädagogik als Methode des tätigen Unterrichts eine sehr moderne Form des Lernens praktiziert, durch welche die körperlichen, emotional-sozialen und kognitiven Fähigkeiten in Wechselwirkung gefördert werden. Gleichzeitig muss darauf hingewiesen werden, dass die Lerninhalte nicht immer mit der naturwissenschaftlichen Sichtweise übereinstimmen und dass die Kinder im schlimmsten Fall in eine Gemeinschaft hinein erzogen werden, welche sich von der



restlichen Welt distanziert. Durch die Herausarbeitung der vier Säulen und die Fokussierung auf die Lehre der zwölf Sinne und deren Wechselwirkung könnte es jedoch möglich sein, einen Konsens zwischen der Anthroposophie und der Erziehungswissenschaft zu finden, sodass verschiedene Methoden aufgegriffen, weiterentwickelt und isoliert angewendet werden könnten. Diese Arbeit versteht sich somit nicht als Konglomerat einer festen Erkenntnis, sondern als Möglichkeit, das Denken für die Praxis anzuregen.

## Nachwort

Wer Waldorfschulen unkritisch betrachtet, dem scheinen sie ein Ort zu sein, an dem sich Kinder in den unterschiedlichsten Formen kreativ mit der Welt auseinandersetzen können, wo salutogenetische und selbststärkende Praktiken ein zentrales Anliegen der Schulgemeinschaft darstellen und die Vorstellung von einem Gleichgewicht zwischen Geborgenheit und Wachstum seit vielen Jahren gelebt wird. Die Autorin ist jedoch der Ansicht, dass jene vordergründige Sichtweise nicht immer die Realität zeigt; zwar sind in der Waldorfpädagogik Mechanismen angelegt, welche die genannten Ideen unterstützen könnten, doch werden diese oft überhaupt nicht angewendet. Formell gesehen gibt es eine Tradition an Waldorfschulen, welche alle Kriterien erfüllt, das kognitive Lernen durch den Körper und die Emotionen zu unterstützen und dabei den Fokus je nach Alter des Schülers immer wieder zu verschieben. Durch diese Flexibilität der Zugangsmöglichkeit sollte es möglich sein, den Schülern das Gefühl von Wirkmächtigkeit zu vermitteln, in ihnen das Vertrauen in ihr eigenes Können zu bestärken und damit Angst und übermäßigem Stress entgegenzuwirken. Das Gefühl der Geborgenheit sollte zu dem Wunsch führen, gern neue Aufgaben anzugehen, wodurch Stress eher als Motivationsfaktor genutzt werden könnte. In diesem Zusammenhang ließe sich dann auch bestätigen, dass der Waldorfunterricht salutogenetische Wirkungen aufweise. Von der Form des Unterrichtsaufbaus können Waldorfschulen als sehr modern und an neuen Erkenntnissen orientiert beschrieben werden; was jedoch den Inhalt und die Begründung dieser Praxis betrifft, muss eher das Gegenteil behauptet werden.

Es wäre jedoch nicht richtig, diese Behauptung als allgemeingültig hinzustellen, da sogar innerhalb einer Schule große Unterschiede anzutreffen sind: Innerhalb der Lehrerschaft gibt es sehr gemischte Positionen zur Anthroposophie und somit auch zur Begründung des eigenen Vorgehens im Unterricht. Dadurch entstehen jedoch auch eine gewisse Willkür in der Methodik und eine interne Zerrissenheit zwischen den Vorstellungen im Kollegium. Der wahrhaft anthroposophische Lehrer interessiert sich häufig für die esoterische Komponente des Menschenbilds, betet für die Kinder, versucht, ihr Karma zu entschlüsseln, und macht sich Gedanken und die Aufgaben in dieser Reinkarnation. Ein großer Teil der weltlicheren Lehrerschaft stimmt diesen Ideen nicht zu, verwirft jedoch mit dem anthroposophischen Weltverständnis auch die sinnvollen Methoden, da ihm die Erklärungen nicht plausibel erscheinen. In Anbetracht dieses doch sehr unterschiedlichen Bildes rät die Autorin dazu, sich eine Schule und die Lehrperson genau anzusehen, ehe eine Entscheidung getroffen wird, ob ein Kind zu einem Schüler jener Gemeinschaft werden soll.

Diese Arbeit ist durch eine Auseinandersetzung mit den gelebten Praktiken der Waldorfpädagogik entstanden. Durch ein Studium an der *Freien Hochschule Stuttgart* hat die Autorin zunächst versucht, zum Teil dieser exklusiven Gruppe zu werden. Dadurch wurde es ihr möglich, sowohl einen Blick von außen auf die Bewegung zu werfen als auch einen Eindruck von innen zu erhalten. Obwohl dieser Punkt innerhalb

des Studiums nur tangiert wurde, schien ihr die Auffassung den Menschen als Sinneswesen zu betrachten, der sich durch diese seinen Körper, die Welt und seine Mitmenschen erschließt, als Ausgangspunkt für eine weitere Beschäftigung am geeignetsten zu sein – besonders da die esoterischen Komponenten hier eine vergleichsweise geringe Rolle spielen und es im tätigen Unterricht sowie im sogenannten rhythmischen Teil einen Bereich gibt, an dem diese Erkenntnisse täglich praktisch angewendet werden. Durch das Eintreten in das Feld und die Partizipation an der anthroposophischen Alltagswelt, sowohl durch das Studium als auch durch verschiedene Praktika, war es möglich, den theoretischen Rahmen zu sprengen und einen authentischen Blick auf die gelebte Anthroposophie zu werfen. Diese Erfahrungen wurden ergänzt durch die von Rudolf Steiner überlieferte Literatur sowie durch andere *Klassiker* der Anthroposophie, welche das Handeln an den Schulen begründen. Es wurde jedoch darauf geachtet, dass das anthroposophische Menschenbild allein als Modell hingestellt wurde, also keinen letztgültigen Wahrheitsanspruch aufweist. Dem Modell wurden andere Modelle entgegenstellt, welche die Praxis an Waldorfschulen ohne den esoterischen Hintergrund auch als sinnvoll begründen können. Dieser Arbeit geht es somit nicht darum, eine gelebte esoterische Praxis zu rechtfertigen, als vielmehr zu zeigen, dass auf diesen übersinnlichen Aspekt auch verzichtet werden kann. Durch die Beschäftigung mit dem Waldorfunterricht konnten bestimmte Richtlinien herausgearbeitet werden, die beachtet werden müssen, wenn die angesprochenen Wirkmechanismen tatsächlich zum Tragen kommen sollen.

## Dank

Ich möchte an dieser Stelle allen danken, die mich auf unterschiedlichste Weise bei meiner Arbeit unterstützt haben. Einen besonderen Dank auch an Professor Dr. Detlef Garz, der es mir ermöglicht hat, mich mit diesem Thema zu beschäftigen, sowie an Professor Dr. Heiner Ullrich, der mir mit vielen nützlichen Ratschlägen behilflich war.



# Literaturverzeichnis

- Aeppli, Willi: Sinnesorganismus, Sinnesverlust, Sinnespflege. Die Sinneslehre Rudolf Steiners in ihrer Bedeutung für die Erziehung, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 1996.
- Alloa, Emmanuel; Depraz, Nathalie: Edmund Husserl – „Ein merkwürdig unvollkommen konstituiertes Ding“, in: Emmanuel Alloa; Thomas, Bedorf; Christian, Grüny; Tobias Nikolaus, Klass (Hgg.): Leiblichkeit. Geschichte und Aktualität eines Konzepts, S. 7–22, Tübingen: Mohr Siebeck UTB, 2012.
- Alloa, Emmanuel et al: Einleitung, in: Emmanuel Alloa; Thomas, Bedorf; Christian, Grüny; Tobias Nikolaus, Klass (Hgg.): Leiblichkeit. Geschichte und Aktualität eines Konzepts, S. 1–6, Tübingen: Mohr Siebeck UTB, 2012.
- Altenmüller, Eckart: Musik im Kopf, in: Gehirn und Geist, Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH, Heft 1, S. 18–25, 2002.
- Antonovsky, Aaron: Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit, Tübingen: DGVT, 1997.
- Aristoteles: Metaphysik, Reineck bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 42005.
- Aristoteles: Über die Seele. Griechisch – Deutsch, Hamburg: Meiner, 1995.
- Auer, Wolfgang M.: Bochum: Neugestaltung der 1. und 2. Klasse, in: Erziehungskunst Juni 1999.
- Auer, Wolfgang M.: Das Bochumer Modell – ein Stein des Anstoßes, in: Erziehungskunst Oktober 2005.
- Auer, Wolfgang M.: Die Sinne als Forschungsfeld, in: Erziehungskunst Oktober 2009.
- Auer, Wolfgang M.: Sinnes-Welten. Die Sinne entwickeln. Wahrnehmung schulen. Mit Freude lernen, München: Kösel-Verlag, 2010.
- Ayres, A. Jean: Bausteine der kindlichen Entwicklung. Die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes, Berlin Heidelberg New York: Springer, 2002.
- Barz, Heiner: Anthroposophie im Spiegel von Wissenschaftstheorie und Lebensweltforschung. Zwischen lebendigem Goetheanismus und latenter Militanz, Weinheim: Deutscher Studien Verlag, 1994.
- Bass, Ian: Spiel mit der Sprache und Du lernst sie sprechen, in: Erziehungskunst Oktober 2010.
- Bauer, Alfred: Bli Bla Blu. Verse und Lieder, die bei Kindern Freude am schönen Sprechen wecken wollen, Stuttgart: Mellinger, 2009.
- Bauer, Joachim: Das Gedächtnis des Körpers. Wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern, München: Piper, 2007.
- Bauer, Joachim: Warum ich fühle, was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone, München: Heyne Verlag, 2006.
- Bauer, Joachim: Erziehung als Spiegelung. Die Pädagogische Beziehung aus dem Blickwinkel der Hirnforschung, in: Ulrich, Herrmann (Hg.): Neurodidaktik. Grundlage für gehirngerechtes Lehren und Lernen, S. 109–115, Weinheim, Basel: Beltz Verlag, 2009 [1].
- Bauer, Joachim: Kleine Zellen, große Gefühle – wie Spiegelneuronen funktionieren. Die neurobiologische Grundlage der „Theory of Mind“, in: Ulrich, Herrmann (Hg.): Neurodidaktik. Grundlage für gehirngerechtes Lehren und Lernen, S. 49–57, Weinheim, Basel: Beltz Verlag, 2009 [2].

- Baumgart, Franzjörg (Hg.): Entwicklungs- und Lerntheorien. Erläuterungen, Texte, Arbeitsaufgaben, Bad Heilbronn: Klinkhardt, <sup>2</sup>2001.
- Beilock, Sian L.; Hohmann, Tanja: „Embodied Cognition.“ Ein Ansatz für die Sportpsychologie, in: Zeitschrift für Sportpsychologie, 17 (4), S. 120–129, Göttingen: Hogrefe Verlag, 2010.
- Bentzen, Marianne: Formen des Erlebens: Neurowissenschaft, Entwicklungspsychologie und somatische Charakterbildung, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): Handbuch der Körperpsychotherapie, S. 304–328, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Betz, Otto: Der Leib als unsichtbare Seele, Stuttgart: Kreuz Verlag 1991.
- Belz-Knüpferl, Angela: Brown, Malcom: Horizontales Grounding, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): Handbuch der Körperpsychotherapie, S. 699–708, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Berghaus, Margot: Luhmann leicht gemacht, Köln: Böhlau UTB, 2003<sup>2</sup>.
- Bernard-Lievegoed-Institut  
WWW-Dokument: [www.bli-hamburg.de](http://www.bli-hamburg.de) (14.8.2014).
- Bieri, Peter: Generelle Einführung, in: Peter, Bieri (Hgg.): Analytische Philosophie des Geistes, S. 1–28, Weinheim: Belz Athenäum, <sup>3</sup>1997.
- Biermann, Ingrid: Spiele zur Wahrnehmungsförderung, Freiburg im Breisgau: Herder, überarbeitete Neuausgabe <sup>14</sup>2010.
- Bloch, Susana: Approches pluridisciplinaires de l'émotion. Modèles effecteurs des émotions fondamentales : relation entre rythme respiratoire, posture, expression faciale et expérience subjective, in: Bulletin de psychologie. Psychologie clinique VIII, Numéro 377, tome 39, p. 843–84, 1986.
- Blomberg, Harald: Bewegungen, die heilen. Einfache Übungen für jedes Alter. RMT hilft bei ADHS, Lern- und Verhaltensproblemen, VAK: Kirchzarten bei Freiburg, 2012.
- Blumenberg, Hans: Arbeit am Mythos, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2006.
- Blythe Goddard, Sally: Greifen und Begreifen. Wie Lernen und Verhalten mit frühkindlichen Reflexen zusammenhängt, VAK: Kirchzarten bei Freiburg, <sup>10</sup>2013.
- Blythe Goddard, Sally: Neuromotorische Schulreife. Testen und fördern mit der INPP-Methode, Hans Huber Verlag: Bern, 2013.
- Böhme, Gernot: Atmosphären als Gegenstand der Architektur, in: Christoph, Bamberger, Mentis: Münster, 2013, S. 94–110
- Bollnow, Otto Friedrich: Das Wesen der Stimmungen. Schriften Band I, Würzburg: Verlag Königshausen & Neumann, 2009.
- Bollnow, Otto Friedrich: Die pädagogische Atmosphäre. Untersuchungen über die gefühlsmäßigen zwischenmenschlichen Voraussetzungen der Erziehung, Essen: Die Blaue Eule, 2001.
- Borsche, T; Kaulbach, F.: Leib, Körper, in: Joachim, Ritter, Karlfried, Gründer (Hgg.): Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 5. L-Mn, S. 173–185, Basel/Stuttgart: Schwabe & Co, 1980.
- Bothmer, Alheidis von: Die Bothmer-Gymnastik. Pädagogische und therapeutische Anwendungsmöglichkeiten, Stuttgart: Schattauer, 2004.
- Bourdieu, Pierre: Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1987.
- Brand, Mathias; Markowitsch, Hans J.: Lernen und Gedächtnis aus neurowissenschaftlicher Perspektive. Konsequenzen für die Gestaltung des Schulunterrichts, in: Ulrich, Herrmann (Hg.): Neurodidaktik. Grundlage für gehirngerechtes Lehren und Lernen, S. 69–85, Weinheim, Basel: Beltz Verlag, <sup>2</sup>2009.
- Brater, Michael; Büchler, Ute; Fücke, Erhard; Herz, Gerhard: Künstlerisch Handeln. Die Förderung beruflicher Handlungsfähigkeit durch künstlerische Prozesse, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 1989.

- Bücken, Hajo: Kimspiele. Sehen, Schmecken, Riechen, Tasten, Hören und Denken, München: Heinrich Hugendubel Verlag, <sup>6</sup>1996.
- Bühler, Walther: Der Leib als Instrument der Seele, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>9</sup>1985.
- Burke, Edmund: Vom Erhabenen und Schönen, Berlin: Aufbau, 1956, zit. nach: Reiner, Schönhammer: Einführung in die Wahrnehmungspsychologie. Sinne, Körper, Bewegung, Wien: facultas wuv UTB, 2009.
- Cantieni, Benita: Wie gesundes Embodiment selbst gemacht wird, in: Maja, Storch; Benita, Cantieni; Gerald, Hüther; Wolfgang, Tschacher (Hgg.): Embodiment. Die Wechselwirkung von Körper und Psyche verstehen und nutzen, S. 101–126, Bern: Verlag Hans Huber, <sup>2</sup>2011.
- Catterall, James S. et al.: Involvement in the Arts and Human Development: General Involvement and Intensive Involvement in Music and Theater Arts. The Imagination Project at UCLA Graduate School of Education & Information Studies, University of California at Los Angeles, September 1999
- Carter, Rita: Das Gehirn. Anatomie, Sinneswahrnehmung, Gedächtnis, Bewusstsein, Störungen, Dorling Kindersley Verlag: London und München, 2010.
- Carroll, Lewis: Alice im Wunderland, Hamburg: Dressler, 2000.
- Charisius, Adelheid: Heileurithmie mit Säuglingen, Kleinkindern, Schulkindern. Aus der klinischen Arbeit im Gemeinschafts Krankenhaus Herdecke, Bochen. Verlag Ch. Möllemann, <sup>4</sup>2011.
- Corriveau, Kathleen H.; Chen, Eva E.; Harris, Paul L.: Judgments About Fact and Fiction by Children From Religious and Nonreligious Backgrounds, in: Cognitive Science. A multidisciplinary Journal, Juli 2014.
- WWW-Dokument: [http://www.researchgate.net/publication/263671479\\_Judgments\\_About\\_Fact\\_and\\_Fiction\\_by\\_Children\\_From\\_Religious\\_and\\_Nonreligious\\_Backgrounds](http://www.researchgate.net/publication/263671479_Judgments_About_Fact_and_Fiction_by_Children_From_Religious_and_Nonreligious_Backgrounds) (15.10.2014)
- Damasio, Antonio R.: Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn, München: List Verlag, 2004.
- Damasio, Antonio R.: Ich fühle, also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins, München: List Verlag, <sup>9</sup>2011.
- Danner, Helmut: Methoden geisteswissenschaftlicher Pädagogik, München: UTB, 2006.
- Davidson, Richard; Begley, Sharon: Warum wir fühlen, wie wir fühlen. Wie die Gehirnstruktur unseren Emotionalen Stil bestimmt – und wie wir darauf Einfluss nehmen können, München: Arkana, <sup>2</sup>2012.
- Davidson, Richard: Der emotionale Stil: Welche Gefühle steuern Ihr Leben?, in: Psychologie Heute, Weinheim: Beltz, Februar 2013.
- Denjean, Alain: Die Praxis des Fremdsprachenunterrichts an Waldorfschulen, Verlag Freies Geistesleben: Stuttgart, 2000.
- Dennett, Daniel C.: Philosophie des menschlichen Bewusstseins, Hamburg: Hoffmann & Campe, 1994.
- Dennison, Paul E.; Dennison, Gail E.: Brain-Gym. Das Handbuch, VAK: Kirchzarten bei Freiburg, <sup>2</sup>2013.
- Descartes, René: Meditationen über die erste Philosophie, Stuttgart: Reclam, 2002.
- Dickens, Charles: Great Expectations, London: Penguin Classics, 2012.
- Duselman, Ron: An Stelle des Ich. Rauschdrogen und ihre Wirkung, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, 2004.
- Egger, Rudolf; Hackl, Bernd (Hgg.): Sinnliche Bildung? Pädagogische Prozesse zwischen vorprä-dikativer Situierung und reflexivem Anspruch, Wiesbaden, VS Verlag, 2010.



- Ehrenberg, Alain: Das erschöpfte Selbst. Depression und Gesellschaft in der Gegenwart, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.
- Ehrensperger, Thomas P.: Erdung in der therapeutischen Arbeit und im Alltag, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): Handbuch der Körperpsychotherapie, S. 692–698, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Eliot, Lise: Was geht da drinnen vor? Die Gehirnentwicklung in den ersten fünf Lebensjahren, Berlin: Berlin Verlag, <sup>2</sup>2012.
- Eller, Helmut: Die vier Temperamente. Anregungen für die Pädagogik, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, <sup>3</sup>2012.
- Ellneby, Ylva: Die Entwicklung der Sinne. Wahrnehmungsförderung im Kindergarten, Freiburg im Breisgau: Lambertus-Verlag, <sup>1</sup>1998.
- Errenst, Martin: Die Zwölf Sinne im Werk Rudolf Steiners und die Anthroposophie, PDF. o. J. WWW-Dokument: <https://www.yumpu.com/de/document/view/2091816/download-errenst/5> (26.9.2012).
- Ewertowski, Jorg: Die Entdeckung der Bewusstseinsseele. Wegmarken des Geistes, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, 2007.
- Fakhuri, Maruan: Agnosie, in: Microsoft Encarta Enzyklopädie Professional 2004.
- Feldmann, Klaus. Soziologie Kompakt. Eine Einführung, Wiesbaden: VS Verlag, <sup>3</sup>2005.
- Fischer, Adolf: Rechnen mit Temperamenten, in: Erziehungskunst, Juli/August 2004
- Fischer, Felix H. et al.: The Effect of attending Steiner Schools during childhood on health in adulthood. A multicentre cross-sectional study, PLOS one, Vol. 8, Issue 9, e73135, 2013.
- WWW-Dokument: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0073135> (6.4.2014)
- Flammer, August: Entwicklungstheorien. Psychologische Theorien der menschlichen Entwicklung, Bern: Hans Huber Verlag, <sup>4</sup>2009.
- Fogel, Alan: Selbstwahrnehmung und Embodiment in der Körperpsychotherapie, Stuttgart: Schattauer, 2013.
- Frankl, Viktor E.: Der Wille zum Sinn, in: Fehige, Christoph; Meggele, Georg; Wessels, Ulla (Hg.): Der Sinn des Lebens, München: dtv, <sup>4</sup>2002.
- Freedberg, David; Gallese, Vittorio: Motion, emotion and empathy in esthetic experience; in: Trends in Cognitive Sciences Vol. 11, No. 5, 2007.
- Frieling, Elke: Therapiewege im Formenzeichnen. Ein Beitrag zur Anthroposophischen Kunsttherapie, Waldkirchen: Verlag für Akademische Schriften, 2008.
- Frielingsdorf, Volker: Waldorfpädagogik in der Erziehungswissenschaft. Ein Überblick, Weinheim und Basel: Beltz Juventa, 2012.
- Fries, Inka: Alice im Wörterwald – Lewis Carrolls ‚Alice im Wunderland‘ und die Probleme bei der Übersetzung, in Bettina, Hurrelmann (Hg.): Klassiker der Kinder- und Jugendliteratur, Frankfurt am Main: Fischer, 1995.
- Fuchs, Peter : Liebe, Sex und solche Sachen. Zur Konstruktion moderner Intimsysteme. Konstanz: UVK, 2003<sup>2</sup>.
- Fuchs, Thomas: Leib und Leibwesen. Neue philosophische Essays, Kusterdingen: Die Graue Edition, 2008.
- Fuß, Markus: Die Atembewegung, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): Handbuch der Körperpsychotherapie, S. 646–657, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Gage, Fred H.; Kempermann, Gerd; Song, Hongjun: Adult Neurogenesis, Cold Spring Harbor, New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2008.

- Gallese, Vittorio; Di Dio, Cinzia: Neuroesthetics. The Body in Esthetic Experience, in: V. S. Ramachandran (Hg.): Encyclopedia of human behavior, p. 687–693, Oxford: Elsevier/Academic Press, <sup>2</sup>2012.
- Gallese Vittorio: Den Körper im Gehirn finden. Konzeptuelle Überlegungen zu den Spiegelneuronen, in: Leuzinger-Bohleber, Marianne; Emde, Robert N.; Pfeifer, Rolf (Hgg.): Embodiment. Ein innovatives Konzept für Entwicklungsforschung und Psychoanalyse, S. 75–112, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2013.
- Gallese Vittorio: The Hand and the Architect: Gesture and Creative Expression, in: Unplugged. Projects of L22 and DGW Italy. Milano 2014.
- WWW-Dokument: <http://www.unipr.it/arpa/mirror/english/staff/gallese.htm> (28.7.2014)
- Garz, Detlef: Sozialpsychologische Entwicklungstheorien. Von Mead, Piaget und Kohlberg bis zur Gegenwart, Wiesbaden,: VS Verlag, <sup>4</sup>2008.
- Gaser, Christian; Schlaug, Gottfried: Brain Structures Differ between Musicians and Non-Musicians, in: The Journal of Neuroscience, October 8, p. 9240–9245, 2003.
- Goethe, Johann Wolfgang von: Werke – Hamburger Ausgabe Bd. 13, Naturwissenschaftliche Schriften I, München: dtv, <sup>8</sup>1981.
- Goethe, Johann Wolfgang von: Gedichte, Ditzingen/Stuttgart: Reclam, <sup>2</sup>2008.
- Goethe, Johann Wolfgang von: Maximen und Reflexionen. Aus dem Nachlaß, Altmünster: Jazzybee Verlag Jürgen Beck, 2012 [1].
- Goethe, Johann Wolfgang von: Zur Farbenlehre, Altenmünster: Jazzybee Verlag, 2012 [2].
- Goldin-Meadow, S.; Beilock, S. L.: Action's influence on thought. The case of gesture, in: Perspectives on Psychological Science, 2010.
- <https://hpl.uchicago.edu/page/publications> (19.9.2014)
- Goldberg, Elkhonon: Die Regie im Gehirn. Wo wir Pläne schmieden und Entscheidungen treffen, VAK: Kirchzarten bei Freiburg, 2002.
- Goldstein, Bruce E.: Wahrnehmungspsychologie. Der Grundkurs, Berlin und Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, <sup>7</sup>2008.
- Grosse, Rudolf: Rat und Tat für die Erziehung, Basel: Philosophisch-Anthroposophischer Verlag, 1980.
- Hassenzahl, Marc: Momente des Glücks, in: Gehirn und Geist Dossier 1/2012, S. 12–16, Heidelberg: Verlag Spektrum der Wissenschaft, 2012.
- Hebb, Donald Olding: The Organization of Behavior, New York: Wiley, 1949.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Phänomenologie des Geistes, Frankfurt/M, u. a.: Ullstein, 1970.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Vorlesung über Ästhetik I. Werkausgabe Band 13, Frankfurt am Main: Suhrkamp, <sup>12</sup>2013.
- Heimann, Katrin; Umiltà, Maria Alessandra; Gallese, Vittorio: How the motor-cortex distinguishes among letters, unknown symbols and scribbles. A high density EEG study, in: Neuropsychologia, 51, p. 2833–2840, 2013.
- Helsper, Werner; Ullrich, Heiner; Stelmaszyk, Bernhard; Höblich, Davina; Graßhoff, Gunther; Jung, Dana: Autorität und Schule. Die empirische Rekonstruktion der Klassenlehrer-Schüler-Beziehung an Waldorfschulen, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2007.
- Herder, Johann Gottfried: Vom Erkennen und Empfinden der menschlichen Seele, in: Jürgen Baummack, Martin Bollader (Hgg.): Johann Gottfried Herder. Werke in zehn Bänden. Band 4. Schriften zu Philosophie, Literatur, Kunst und Altertum 1774–1787, Frankfurt am Main: Dt. Klassiker-Verlag, 1994.
- Herzberg, Stephan: Wahrnehmung und Wissen bei Aristoteles: zur epistemologischen Funktion der Wahrnehmung, Berlin und New York: de Gruyter, 2011.

- Hillmann, Karl-Heinz: Wörterbuch der Soziologie, Stuttgart: Kröner, <sup>4</sup>1994.
- Hoffmann, Ernst Theodor Amadeus: Der Sandmann, Ditzingen/Stuttgart: Reclam, 2008.
- Hofstadter, Douglas; Dennett, Daniel C. (Hgg.): Einsicht ins Ich. Fantasien und Reflexionen über Selbst und Seele, Stuttgart: Klett-Cotta, <sup>5</sup>2002.
- Holle, Britta: Die motorische und perzeptuelle Entwicklung des Kindes. Ein praktisches Lehrbuch für die Arbeit mit normalen und retardierten Kindern, Weinheim und Basel: Beltz, <sup>5</sup>2011.
- Horn, Andrea B.; Mehl, Matthias; Deters, Fenne Große: Expressives Schreiben und Immunaktivität – gesundheitliche Aspekte der Selbstöffnung, in: Christian, Schubert (Hg.): Psychoneuroimmunologie und Psychotherapie, S. 208–227, Stuttgart: Schattauer, 1. korr. Nachdruck 2014.
- Hueck, Christoph: Rhythm is it! Herzrhythmus und Gesundheit, in: Erziehungskunst, April 2012.
- Hueck, Christoph: Vom Geheimnis der Zeit, in: Erziehungskunst, Januar 2013.
- Hueck, Christoph: Sind *ehemalige* Waldorfschüler gesünder?, in: Erziehungskunst, Januar 2014.
- Hüther, Gerald; Bonney, Helmut: Neues vom Zappelphilipp. ADS/ADHS: verstehen, vorbeugen und behandeln, Düsseldorf und Zürich: Walter Verlag, <sup>3</sup>2002.
- Hüther, Gerald. Die Bedeutung sozialer Erfahrung für die Strukturierung des menschlichen Gehirns. Welche sozialen Beziehungen brauchen Schüler und Lehrer?, in: Ulrich, Herrmann (Hg.): Neurodidaktik. Grundlage für gehirngerechtes Lehren und Lernen, S. 41–48, Weinheim, Basel: Beltz Verlag, <sup>2</sup>2009.
- Hüther, Gerald: Die Macht der inneren Bilder. Wie Visionen das Gehirn, den Menschen und die Welt verändern, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, <sup>7</sup>2011.
- Hüther, Gerald: Biologie der Angst. Wie aus Streß Gefühle werden, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, <sup>11</sup>2012 [1].
- Hüther, Gerald: Die Evolution der Liebe. Was Darwin bereits ahnte und die Darwinisten nicht wahrhaben wollen, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, <sup>7</sup>2012 [2].
- Hüther, Gerald; Hauser, Uli: Jedes Kind ist hochbegabt. Die angeborenen Talente unserer Kinder und was wir aus ihnen machen, München: Knaus Verlag, <sup>6</sup>2012 [3].
- Hurrelmann, Klaus: Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung, Weinheim und München: JUVENTA, <sup>9</sup>2007.
- Jentschke, Sebastian; Koelsch, Stefan: Sprach- und Musikverarbeitung bei Kindern. Einflüsse musikalischen Trainings, in: Rita, Blell; Kupetz, Gabriele: Der Einsatz von Musik und die Entwicklung von „audio literacy“ im Fremdsprachenunterricht, Frankfurt: Lang, 2010.
- WWW-Dokument: [http://www.stefan-koelsch.de/papers/Jentschke\\_Koelsch\\_Kinderstudien\\_final.pdf](http://www.stefan-koelsch.de/papers/Jentschke_Koelsch_Kinderstudien_final.pdf) (13.10.2014)
- Johnson, Don H.: Der Vorrang des erfahrungsorientierten Vorgehens in der Körperpsychotherapie, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): Handbuch der Körperpsychotherapie, S. 91–99, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Julius, Fritz H.: Grundlagen einer phänomenologischen Chemie. Teil II: Zum Chemieunterricht der Oberstufe, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, <sup>2</sup>1988.
- Jünemann, Margrit; Weitmann, Fritz: Der künstlerische Unterricht in der Waldorfschule. Malen und Zeichnen, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>4</sup>1993.
- Kalwitz, Bernd: Kindliche Konstitutionstypen I. Das großköpfige und das kleinköpfige Kind, Erziehungskunst, Januar 2005 [1].
- Kalwitz, Bernd: Kindliche Konstitutionstypen II. Kosmische und irdische Kinder, Erziehungskunst, Februar 2005 [2].

- Kalwitz, Bernd: Kindliche Konstitutionstypen III. „Phantasiereiche“ und „phantasiarme“ Kinder, *Erziehungskunst*, März 2005 [3].
- Kant, Immanuel: Kritik der reinen Vernunft 1. Werkausgabe Band III, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1974.
- Kawabata, Hideaki; Zeki, Semir: Neural correlates of beauty. *Journal of Neurophysiology* 91, p 1699–1705, 2004.
- Kayser, Felix: Von der Sinneslehre zur Kunst. Die Lehre von den zwölf Sinnen und ihre Bedeutung für die Kunst – Das Zustandekommen geometrisch-optischer Täuschungen, Dornach: Philosophisch-Anthroposophischer Verlag, 1970.
- Kebek, Günther; Schroll, Henning: Experimentelle Ästhetik, Wien: facultas wuv UTB, 2010.
- Keller, Ulrike: Epochenunterricht – ein überzeugendes Unterrichtsformat, in: Sylvia, Liebenwein; Heiner, Barz; Dirk, Randoll (Hgg.): *Bildungserfahrungen an Waldorfschulen. Empirische Studie zur Schulqualität und Lernerfahrung*, S. 81–89, Wiesbaden: Springer Verlag, 2012.
- Keppler, Angela: Tischgespräche. Über Formen kommunikativer Vergemeinschaftung am Beispiel der Konversation in Familien. Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch, 1995<sup>2</sup>.
- Keupp, Heiner; Ahbe, Thomas; Gmür, Wolfgang; Höfer, Renate; Mitzscherlich, Beate; Kraus, Wolfgang; Straus, Florian: Identitätskonstruktionen. Das Patchwork der Identitäten in der Spätmoderne, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, <sup>4</sup> 2008.
- Kirn, Michael: Hegels Phänomenologie des Geistes und die Sinneslehre Rudolf Steiners, Stuttgart: Urachhaus, 1989.
- Klein, Elisabeth; Boelger-Kling, Lotte: Mutter Erde, Korn und Brot, Stuttgart: Verlag Urachhaus, <sup>4</sup>1988.
- Klöppel, Renate; Vliex, Sabine: Helfen durch Rhythmik. Verhaltensauffällige Kinder erkennen, verstehen, richtig behandeln, Bosse Verlag: Kassel, <sup>3</sup>2012.
- Klippert, Kerstin: Was wiegt ein Schwein? Die neue Eingangsstufe der Rudolf-Steiner-Schule Loheland, in: *Erziehungskunst*, März 2013.
- Koepke, Hermann: Das neunte Lebensjahr. Seine Bedeutung in der Entwicklung des Kindes, Dornach: Verlag am Goetheanum, <sup>11</sup>2010.
- Kontra, C. E.; Albert, N.; Beilock, S. L.: Embodied cognition. From the playing field to the classroom, in: A. M. Williams; N. J. Hodges; M. A. Scott; M. L. J. Court (Hgg.): *Skill acquisition in sport: Research, theory and practice*, New York: Routledge, <sup>2</sup>2012.
- <https://hpl.uchicago.edu/page/publications> (19.9.2014)
- Köhler, Hennig: Von ängstlichen, traurigen und unruhigen Kindern. Grundlagen einer spirituellen Erziehungspraxis, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>7</sup>2009.
- Köhler, Henning: Verhaltensoriginelle Kinder- Wegbereiter für eine lebbare Welt, in: *Erziehungskunst*, November 2013.
- König, Karl: Sinnesentwicklung und Leiberfahrung: Heilpädagogische Gesichtspunkte zur Sinneslehre Rudolf Steiners, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>5</sup>2012.
- Krämer, Sybille: Medium, Bote, Übertragung. Kleine Metaphysik der Medialität, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.
- Kranich, Ernst-Michael: Pflanzen als Bilder der Seelenwelt. Skizze einer physiognomischen Naturerkenntnis, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>2</sup>1996.
- Kranich, Ernst-Michael: Der innere Mensch und sein Leib, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 2003.
- Kranich, Ernst-Michael (Hg.): Chemie verstehen. Die Bedeutung der Elemente in Substanz- und Lebensprozessen, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 2005.

- Krause, Christina; Lorenz, Rüdiger-Felix: Was Kindern Halt gibt. Salutogenese in der Erziehung, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2009.
- Kresic, Mirijana: Sprache, Sprechen und Identität. Studien zur sprachlich-medialen Konstruktion des Selbst, München: IUDICIUM, 2006.
- Küchenhoff, Joachim; Agarwalla, Puspa: Körperbild und Persönlichkeit. Die klinische Evaluation des Körpererlebens mit der Körperbild-Liste, Berlin und Heidelberg: Springer, <sup>2</sup>2013.
- Kutzli, Rudolf: Entfaltung schöpferischer Kräfte durch lebendiges Formenzeichnen. Ein Übungsweg in zwölf Folgen, Schaffhausen: Oratio Verlag, <sup>6</sup>2010.
- Langerhorst, Ursula S.; Petersen, Peter: Heileurythmie – ihre Wirkung und ihre wissenschaftliche Bewertung. Ein Bericht aus der Therapie mit Anorexia-Patientinnen und ein medizinisches Gutachten, Stuttgart: Urachhaus, 1999.
- Lauper, Renate: Von Kopf bis Fuß in Bewegung. Spielerische Körperarbeit mit Kindern, Zürich: Orell Füssli Verlag, <sup>3</sup>2009.
- Leuzinger-Bohleber, Marianne; Emde, Robert N.; Pfeifer, Rolf (Hgg.): Embodiment. Ein innovatives Konzept für Entwicklungsforschung und Psychoanalyse, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2013.
- Leuzinger-Bohleber, Marianne; Pfeifer, Rolf: Psychoanalyse und Embodied Cognitive Science in Zeiten revolutionären Umdenkens. Erinnern, Übertragung, therapeutische Veränderung und „embodied metaphors“, in: Leuzinger-Bohleber, Marianne; Emde, Robert N.; Pfeifer, Rolf (Hgg.): Embodiment. Ein innovatives Konzept für Entwicklungsforschung und Psychoanalyse, S. 39–74, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2013.
- Liebenwein, Sylvia; Barz, Heiner; Randoll, Dirk (Hgg.): Bildungserfahrungen an Waldorfschulen. Empirische Studie zur Schulqualität und Lernerfahrung, Springer Verlag: Wiesbaden 2012.
- Luhmann, Niklas: Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch, 1997.
- Lyre, Holger: Liegen die Grenzen des Geistes im Kopf? Zur These der erweiterten Kognition, in: Tanja Baudsen et al (Hgg.): Grenzen unseres Geistes, Stuttgart: Hirzel, 2010.
- WWW-Dokument: <http://www.lyre.de/grenzgeist-erwkog.pdf> (20.11.2012)
- Maguire, Eleanor A.; Gadian, David G.; Johnsrude, Ingrid S.; Good, Catriona D.; Ashburner, John; Frackowiak, Richard S. J.; Frith, Christopher D.: Navigation-Related Structural Change in the Hippocampi of Taxi Drivers, in: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vol. 97, No. 8, p. 4398–4403, 2000.
- WWW-Dokument: <http://links.jstor.org/sici?sici=00278424%2820000411%2997%3A8%3C4398%3ANSICITH%3E2.o.CO%3B2-G> (13.10.2014)
- Maly, Wolfgang: Die Maly Meditation. Wie Zuwendung heilen kann, München: Knaur MensSana HC, 2012.
- Matt, Peter von: Hoffmanns Nacht und Newtons Licht. Eine Abschiedsvorlesung. In ders.: Öffentliche Verehrung der Luftgeister. Reden zur Literatur, S. 127–147, München/Wien: dtv, 2003.
- Matthäus, in: Die Bibel, Einheitsübersetzung, Altes und Neues Testament, Freiburg: Herder, 1994.
- Marcel, Gabriel: Leibliche Begegnung. Notizen aus einem gemeinsamen Gedankengang, bearb. V. Hans A. Fischer-Barnicol, in: Hillarion, Petzhold (Hg.): Leiblichkeit. Philosophische, gesellschaftliche und therapeutische Perspektiven, S. 15–70, Paderborn: Jufermann, 1985.
- Marti, Thomas: Wie kann Schule die Gesundheit fördern? Erziehungskunst und Salutogenese, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 2006.

- Martin, Michael (Hg.): Der künstlerisch-handwerkliche Unterricht in der Waldorfschule, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 1991.
- Maurer, Christian: Sprechen in der Schule. Schulsprachgestaltung Kl. 1 bis 3, Berlin: Otanes-Verlag 2006.
- McAllen, Audrey: Die Extrastunde. Zeichen- und Bewegungsübungen für Kinder mit Schwierigkeiten im Schreiben, Lesen und Rechnen, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, <sup>5</sup>1996.
- Mead, George H.: Geist, Identität und Gesellschaft, Suhrkamp: Frankfurt am Main, 1973.
- Mees-Christeller, Eva: Heilende Kunst und künstlerisch Heilen. Anregungen für Kunsttherapeuten, Dornach: Verlag Die Pforte, 1996.
- Meijs, Jeanne: Problemkindern helfen durch Spielen, Malen und Erzählen. Ein Ratgeber für Eltern und Erzieher, Stuttgart: Urachhaus, 1996.
- Metzinger, Thomas: Ich-Störungen als pathologische Formen mentaler Selbstmodellierung, in: Georg, Northoff (Hg.) Neuropsychiatrie und Neuropsychologie, S. 169–192, Paderborn, München, Wien, Zürich: Ferdinand Schöningh, 1997.
- Metzinger, Thomas: Being No One. The Self-Model Theory of Subjectivity, Massachusetts: Institute of Technology, 2003.
- Metzinger, Thomas (Hg.): Bewußtsein. Beiträge aus der Gegenwartsphilosophie, Paderborn: Mentis, <sup>5</sup>2005 [1].
- Metzinger, Thomas: Die Selbstmodell-Theorie der Subjektivität: Eine Kurzdarstellung in sechs Schritten, in: Christoph S., Herrmann; Michael, Pauen; Jochen W., Rieger; Silke Schick Tanz (Hg.): Bewusstsein, S. 242–269, Paderborn: W. Fink UTB, 2005 [2].
- Metzinger, Thomas (Hg.): Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 1: Phänomenales Bewusstsein, Paderborn: Mentis, 2006.
- Metzinger, Thomas (Hg.): Grundkurs Philosophie des Geistes. Band 2: Das Leib-Seele-Problem, Paderborn: Mentis, 2007.
- Metzinger, Thomas: Der Ego Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik, Berlin: Berliner Taschenbuch Verlag, 2010.
- Menninghaus, Winfried: Kunst wozu? Ästhetik nach Darwin, Berlin: Suhrkamp, 2011.
- Miller, Alice: Das Drama des begabten Kindes und die Suche nach dem wahren Selbst, Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch, 1983.
- Milz, Helmut: Der wiederentdeckte Körper. Vom schöpferischen Umgang mit sich selbst, München: Deutscher Taschenbuchverlag, 1994.
- Montaigne, Michel de: Die Essais, Ditzingen/Stuttgart: Reclam, 2005.
- Mönkemeyer, Karin: Spiele für alle fünf Sinne. Hören, riechen, schmecken, sehen, greifen: wie Babys und kleine Kinder spielen lernen, Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 1998.
- Müller, Heinz: Von der heilenden Kraft des Wortes und der Rhythmen. Die Zeugnisprüche in der Erziehungskunst Rudolf Steiners, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>4</sup>1995.
- Nacke, Angela: Ergotherapie bei Kindern mit Wahrnehmungsstörungen, Thieme Verlag: Stuttgart, <sup>2</sup>2010.
- Nagel, Thomas: Wie ist es, eine Fledermaus zu sein, in: Peter, Bieri (Hg.): Analytische Philosophie des Geistes, S. 261–265, Weinheim: Belz Athenäum, <sup>3</sup>1981.
- Neider, Andreas: Einleitung, in: Ders. (Hg.): Lernen durch Kunst, S. 7–11, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 2005.
- Neider, Andreas: Medienwirksamkeit und Empathiekräfte, in: Ders. (Hg.): Wie lernen Kinder Empathie und Solidarität? S. 65–134, Stuttgart, Verlag Freies Geistesleben, 2012.

- Petzold, G. Hilarion; Orth, Ilse: Poesie und Bibliotherapie. Entwicklung, Konzepte und Theorie – Methodik und Praxis des Integrativen Ansatzes, in: Dies. (Hg.): Poesie und Therapie. Über die Heilkraft der Sprache. Poesietherapie, Bibliotherapie, Literarische Werkstätten, S. 21–101, Bielefeld und Locarno: Edition Sirius, <sup>2</sup>2009.
- Pfersdorf, Silke: Überall zu Hause, nirgends daheim, in: Psychologie Heute, Weinheim: Beltz, Juni 2013.
- Plessner, Helmuth: Anthropologie der Sinne. Gesammelte Schriften III, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2003.
- Proust, Marcel: Auf der Suche nach der verlorenen Zeit. I. In Swanns Welt, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1953.
- Psychotherapeutenkammer NRW: Depressive Kinder und Jugendliche, 6.3.2014.
- WWW-Dokument: [http://www.ptk-nrw.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/depressive\\_kinder\\_und\\_jugendliche.pdf](http://www.ptk-nrw.de/fileadmin/user_upload/pdf/depressive_kinder_und_jugendliche.pdf). (9.8.2014)
- Ramachandran, Vilaynur S.; Blakeslee, Sandra: Die blinde Frau, die sehen kann, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, <sup>4</sup>2002.
- Randolph, Michael: Vitalität, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): Handbuch der Körperpsychotherapie, S. 469–478, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Rehbein, Boike: Die Soziologie Pierre Bourdieus, Konstanz und München: UVK 2006.
- Reinberger, Stefanie: Das musikalische Gehirn, Neurowissenschaftlichen Gesellschaft e. V, Berlin, 2012.
- WWW-Dokument: <http://dasgehirn.info/wahrnehmen/hoeren/das-musikalische-gehirn-694/> (25.8.2014)
- Renzenbrink, Udo: Ernährung unserer Kinder. Gesundes Wachstum. Konzentration. Soziales Verhalten. Willensbildung, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, <sup>10</sup>2004.
- Richter, Tobias: Pädagogischer Auftrag und Unterrichtsziele – vom Lehrplan der Waldorfschule, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>3</sup>2010.
- Rilke, Rainer Maria: Herbst, in: Ders. Die Gedichte, Frankfurt am Main und Leipzig: Insel Verlag, 2006.
- Riskind, John; Gotay, Carolyn: Physical posture: Could it have regulatory or feedback effects on motivation and emotion? in: Motivation and Emotion, Volume 6, Issue 3, p 273–298, Luxemburg und Berlin: Springer, September 1982.
- Rittelmeyer, Christian: Pädagogische Anthropologie des Leibes. Biologische Voraussetzungen der Erziehung und Bildung, Weinheim und München: Juventa Verlag, 2002.
- Rittelmeyer, Christian: Die Temperamente in der Waldorfpädagogik. Ein Modell zur Überprüfung ihrer Wissenschaftlichkeit, in: RoSE – Research on Steiner Education, Vol. 1, Num. 1, Januar 2010.
- Roemer, Franziska: Therapiekonzepte der anthroposophischen Medizin. Stufenpläne mit Differenzierungsdiagnostik, Stuttgart: Haug, 2014.
- Rolff, Hans-Günther; Zimmermann, Peter: Kindheit im Wandel, Weinheim und Basel: Beltz, <sup>5</sup>1997.
- Ronner, Stephan: Wechselgesänge II. Lieder, Kanons, Liedsätze, Edition Zwischentöne: Weilheim, 2009.
- Rosa, Hartmut; Stecker, David, Kottmann, Andrea: Soziologische Theorien, Konstanz: UVK, 2007.
- Rosenberg, Jack Lee; Morse, Beverly: Segmentale Haltungsmuster im Körper-Geist-System, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): Handbuch der Körperpsychotherapie, S. 682–691, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Rosenhauer von Löwensprung, Stefan; Rosenhauer von Löwensprung, Natalie: Anthroposophische Medizin in der Naturheilpraxis, Stuttgart: Haug, 2013.

- Rousseau, Jean-Jacques: *Emil oder Über die Erziehung*, Ditzingen/Stuttgart: Reclam, 2004.
- Ruppert, Franz: *Symbiose und Autonomie. Symbiosetrauma und Liebe jenseits von Verstrickungen*, Stuttgart: Klett-Cotta, <sup>3</sup>2012.
- Sachs, Oliver: *Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, <sup>32</sup>2010.
- Sachs, Oliver; Kober, Hainer: *Das innere Auge. Neue Fallgeschichten*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, 2012.
- Sachs, Oliver: *Drachen, Doppelgänger und Dämonen. Über Menschen mit Halluzinationen*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, 2013.
- Sartory, Andreas: Übersicht zu einigen Varianten körperpsychotherapeutischer Charaktertheorie, in: Gustl, Marlock; Heiko, Weis (Hgg.): *Handbuch der Körperpsychotherapie*, S. 329–332, Stuttgart: Schattauer, 2007.
- Sbriscia-Fioretti, Beatrice; Berchio, Cristina; Freedberg, David; Gallese, Vittorio; Umiltà, Maria Alessandra: ERP modulation during observation of abstract paintings by Franz Kline, in: *PloS ONE*, 2013.
- WWW-Dokument: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0075241> (14.11.2014)
- Scheler, Max: *Die Stellung des Menschen im Kosmos*, Bern und München: Francke <sup>6</sup>1962.
- Scheler, Max: *Die Formen des Wissens und die Bildung*, in: Ders.: *Späte Schriften*, Bonn: Bouvier, <sup>3</sup>2008, S. 75–84.
- Schiffer, Eckhard: *Warum Huckleberry Finn nicht süchtig wurde. Anstiftung gegen Sucht und Selbstzerstörung bei Kindern und Jugendlichen*, Weinheim und Basel: Beltz 1999.
- Schiffer, Eckhard: *Bilder malen – schöpferischer Eigen-Sinn und Identitätsbildung im Kindesalter*, in: Andreas, Neider (Hg.): *Lernen durch Kunst*, S. 13–41, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 2005.
- Schiller, Hartwig: *Kindheit im Schicksal der Gegenwart – Die erzieherisch-therapeutische Aufgabe von Rhythmus*, in: E. M. Kranich, R. Patzlaff, H. Schiller, M. Schuchhardt (Hgg.): *Die Bedeutung des Rhythmus in der Erziehung. Beiträge zur Pädagogik Rudolf Steiners 2*, S. 11–42, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 1992.
- Schischkoff, Georgi (Hg.): *Philosophisches Wörterbuch*, Stuttgart: Kröner, <sup>22</sup>1991.
- Schleim, Stephan: *Dragee zum Glück? in: Gehirn und Geist*, S. 46–51, Heidelberg: Verlag Spektrum der Wissenschaft, Dezember 2005.
- Schmid, Wilhelm: *Mit sich selbst befreundet sein. Von der Lebenskunst im Umgang mit sich selbst*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2007.
- Schneider, Norbert: *Geschichte der Ästhetik von der Aufklärung bis zur Postmoderne. Eine paradigmatische Einführung*, Stuttgart: Reclam, 1996.
- Schneider, Wolfgang; Lindenberger, Ulman, *Entwicklungspsychologie*, Weinheim Basel: Beltz Verlag, 2012.
- Schönhammer, Rainer: *Einführung in die Wahrnehmungspsychologie. Sinne, Körper, Bewegung*, Wien: facultas wuv UTB, 2009.
- Schönhammer, Rainer: *Einführung in die Wahrnehmungspsychologie. Sinne, Körper, Bewegung*, Wien: facultas wuv UTB, <sup>2</sup>2013.
- Schopenhauer, Arthur: *Die Welt als Wille und Vorstellung. Band I*, Ditzingen/Stuttgart: Reclam, 1986.
- Shubert, Christian: *Psychoneuroimmunologie körperlicher Erkrankungen*, in: Ders. (Hg.): *Psychoneuroimmunologie und Psychotherapie*, S. 66–109, Stuttgart: Schattauer ,1. korr. Nachdruck 2014.



Schulgesetz Baden-Württemberg

WWW-Dokument: <http://www.landesrecht-bw.de/jportal/?quelle=jlink&query=PrSchulG+BW&psml=bsbawueprod.psml&max=true&aiz=true#jlr-PrSchulGBW1990pG2>  
(19.2.2015)

Schulte, Joachim: Wittgenstein. Eine Einführung, Ditzingen/Stuttgart: Reclam, 2006.

Seydel, Anna: Ich bin Du. Kindererkenntnis in pädagogischer Verantwortung, Gerlingen: DRUCKtuell, <sup>2</sup>2009.

Simmel, Georg: Die Großstädter und das Geistesleben, in ders.: Das Abenteuer und andere Essays, S. 9–25, Frankfurt am Main: Fischer, 2010.

Soesman, Albert: Die zwölf Sinne. Tore der Seele, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, <sup>3</sup>1998.

Strack, Fritz; Martin, Leonard L.; Stepper, Sabine: Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis, in: Journal of Personality and Social Psychology, Vol 54(5), p 768–777, May 1988.

Steiner, Rudolf: Theosophie. Einführung in übersinnliche Welterkenntnis und Menschenbestimmung (GA 9), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, <sup>8</sup>1986.

Steiner, Rudolf: Die Stufen der höheren Erkenntnis (GA 12), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 1993.

WWW-Dokument: <http://bdn-steiner.ru/modules.php?name=Ga> (10.10.2014)

Steiner, Rudolf: Die Geheimwissenschaft im Umriss (GA 13), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 2005.

Steiner, Rudolf: Von Seelenrätseln. (GA 21), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, <sup>5</sup>1983.

Steiner, Rudolf: Mein Lebensgang. (GA 28), Rudolf Steiner online Archiv, <sup>3</sup>2009.

WWW-Dokument: <http://anthroposophie.byu.edu> (10.10.1014)

Steiner, Rudolf: Wahrpruchsworte (GA 40), Dornach: Rudolf Steiner Verlag <sup>8</sup>1998.

Steiner, Rudolf: Anthroposophie. Ein Fragment (GA 45), Rudolf Steiner online Archiv, <sup>4</sup>2010.

WWW-Dokument: <http://anthroposophie.byu.edu> (10.10.1014)

Steiner, Rudolf: Erneuerungs-Impulse für Kultur und Wissenschaft (GA 81), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 1994.

Steiner, Rudolf: Geisteswissenschaftliche Menschenkunde (GA 107), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, <sup>5</sup>1988.

Steiner, Rudolf: Die Erziehung des Kindes (GA a121), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 2009.

Steiner, Rudolf: Christus und die menschliche Seele. Über den Sinn des Lebens – Theosophische Moral – Anthroposophie und Christentum (GA 155), Dornach: Rudolf Steiner Verlag <sup>3</sup>1994.

Steiner, Rudolf: Weltwesen und Ichheit (GA 169), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, <sup>2</sup>1963.

Steiner, Rudolf: Sprachgestaltung und dramatische Kunst (GA 282), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 1981.

Steiner, Rudolf: Allgemeine Menschenkunde als Grundlage der Pädagogik. Menschenkunde und Erziehungskunst. Erster Teil (GA 293), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, <sup>9</sup>1992.

Steiner, Rudolf: Erziehungskunst: Seminarbesprechungen und Lehrplanvorträge (GA 295), Rudolf Steiner online Archiv, <sup>4</sup>2010.

WWW-Dokument: <http://anthroposophie.byu.edu> (10.10.1014)

Steiner, Rudolf: Rudolf Steiner in der Waldorfschule (GA 298), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 1980.

WWW-Dokument: <http://bdn-steiner.ru/modules.php?name=Ga> (10.10.1014)

Steiner, Rudolf: Die Erneuerung der pädagogisch-didaktischen Kunst durch Geisteswissenschaft (GA 301), Dornach: Rudolf Steiner Verlag, <sup>4</sup>1991.

- WWW-Dokument: <http://bdn-steiner.ru/modules.php?name=Ga> (10.10.1014)
- Steiner, Rudolf: *Erziehung und Unterricht aus Menschenerkenntnis (GA 302 a)*, Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 1993.
- WWW-Dokument: <http://bdn-steiner.ru/modules.php?name=Ga> (10.10.1014)
- Steiner, Rudolf: *Die Methodik des Lehrens und die Lebensbedingungen des Erziehens, (GA 308)*, Rudolf Steiner online Archiv, <sup>4</sup>2010.
- WWW-Dokument: <http://anthroposophie.byu.edu> (10.10.1014)
- Steiner, Rudolf: *Die Kunst des Erziehens (GA 311)*, Rudolf Steiner online Archiv, <sup>3</sup>2009.
- WWW-Dokument: <http://anthroposophie.byu.edu> (10.10.1014)
- Steiner, Rudolf: *Heilpädagogischer Kurs (GA 317)*, Rudolf Steiner online Archiv, <sup>4</sup>2010.
- WWW-Dokument: <http://anthroposophie.byu.edu> (10.10.1014)
- Steiner, Rudolf: *Aspekte der Waldorfpädagogik. Beiträge zur anthroposophischen Erziehungspraxis*, München: Kindler, 1975.
- Steiner, Rudolf: *Das Geheimnis der menschlichen Temperamente*, Basel: Zbinden Verlag, 1980.
- Steiner, Rudolf: *Das Wesen der Künste*, Dornach: Rudolf Steiner Verlag, 1996.
- Steiner, Rudolf: *Entwicklung des Denkens. Stärkung des Willens. Drei Vorträge*, Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben, 2004 [1].
- Steiner, Rudolf: *Zur Sinneslehre*, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, <sup>5</sup>2004 [2].
- Steiner, Rudolf: *Die zwölf Sinne des Menschen in ihrer Beziehung zur Imagination, Inspiration, Intuition*, Dornach: Rudolf Steiner Verlag, <sup>6</sup>2009.
- Steinmetzt, Karl-Heinz; Zell, Robert: *Medizin der 4 Temperamente. Typgerechte Anwendungen aus der Klosterheilkunde*, München: Gräfe und Unzer Verlag, 2012.
- Stockmeyer, Karl: *Rudolf Steiners Lehrplan für die Waldorfschulen*, Stuttgart: Pädagogische Forschungsstelle beim Bund der Freien Waldorfschulen, 1976.
- Storch, Maja: *Hausaufgaben! Oder lieber nicht? Wie mit somatischen Markern Selbststeuerungskompetenz gelernt werden kann*, in: Herrmann, Ulrich (Hg.): *Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen*, S. 202–227, Weinheim und Basel: BELTZ, <sup>2</sup>2009.
- Storch, Maja: *Wie Embodiment in der Psychologie erforscht wird*, in: Maja, Storch; Benita, Cantieni; Gerald, Hüther; Wolfgang, Tschacher (Hgg.): *Embodiment. Die Wechselwirkung von Körper und Psyche verstehen und nutzen*, S. 35–72, Bern: Verlag Hans Huber, <sup>2</sup>2011.
- Störig, Hans Joachim: *Kleine Weltgeschichte der Philosophie*, Frankfurt am Main: Fischer, <sup>4</sup>1991.
- Streit, Jakob: *Erziehung – Schule – Elternhaus und die Waldorfpädagogik. Erziehungsfragen, Erziehungshilfen*, Frankfurt am Main: Fischer, 1989.
- Spinoza, Baruch de: *Die Ethik*, Wiesbaden: marixverlag GmbH, <sup>2</sup>2014.
- Spitzer, Manfred: *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens*, Spektrum: Heidelberg, 2012.
- Taubert, M.; Draganski, B.; Anwander, A.; Muller, K.; Horstmann, A.; Villringer, A.; Ragert, P.: *Dynamic properties of human brain structure: learning related changes in cortical areas and associated fiber connections*, *J. Neurosci.*, 30, p. 11670–11677, 2010.
- Tenzer, Eva: *Sprich mit dir!*, in: *Psychologie Heute*, Weinheim: Beltz. September 2011.
- Tettamanti, Marco; Buccino, Giovanni; Saccuman, Maria Cristina; Gallese, Vittorio; Danna, Massimo; Scifo, Paola; Fazio, Ferruccio; Rizzolatti, Giacomo; Cappa, Stefano F.; Perani, Daniela: *Listening to Action-related Sentences Activations Fronto-parietal Motor Circuits*, in: *Journal of Cognitive Neurosciences*, 17, p. 273–281, 2005.

- Tomberg, Valentin: Sieben Vorträgen über die innere Entwicklung des Menschen, Taisersdorf: Verlag Achamoth, <sup>1</sup>1993.
- Tschacher, Wolfgang; Storch, Maja: Embodiment und Körperpsychotherapie, in: Alfred, Künzler; Claudia, Böttcher; Romana, Hartmann; M.-H. Nussbaum (Hgg.): Körperzentrierte Psychotherapie im Dialog: Grundlagen, Anwendungen, Integration Der IKP-Ansatz von Yvonne Maurer, S. 161–176, Heidelberg: Springer, 2010.
- Tschacher, Wolfgang: Wie Embodiment zum Thema wurde, in: Storch, Maja; Cantieni, Benita; Hüther, Gerald, Tschacher, Wolfgang (Hgg.): Embodiment. Die Wechselwirkung von Körper und Psyche verstehen und nutzen, S. 11–34, Bern: Verlag Hans Huber, <sup>2</sup>2011.
- Ullrich, Heiner: Waldorfpädagogik und okkulte Weltanschauung. Eine bildungsphilosophische Auseinandersetzung mit der Anthroposophie Rudolf Steiners, Weinheim und Basel: Belz Juventa, 1986.
- Ullrich, Heiner: Das Konzept der Kindheit – ein aktuelles Problemfeld der Waldorfpädagogik, in: Harm, Paschen (Hg.): Erziehungswissenschaftliche Zugänge zur Waldorfpädagogik, Wiesbaden: VS Verlag, 2010.
- Ullrich, Heiner: Rudolf Steiner. Leben und Lehre, München: Beck, 2011.
- Ullrich, Heiner: Reformpädagogische Schulkultur mit weltanschaulicher Prägung – Pädagogische Prinzipien und Formen der Waldorfschule, in: Inge, Hansen-Schaberg (Hg.): Reformpädagogische Schulkonzepte. Band 6. Waldorfpädagogik, Baltmannsweiler: Schneider Hohengeren, 2012, S. 181–219.
- Umiltà, Maria Alessandra; Berchio, Cristina, Sestito, Mariateresa; Freedberg, David; Gallese, Vittorio: Abstract art and cortical motor activation: An EEG study, in: Frontiers in Human Neuroscience, 6, 2012.  
WWW-Dokument: <http://journal.frontiersin.org/Journal/10.3389/fnhum.2012.00311/abstract> (9.8.2014)
- Velthaus, Gerhart: Die Pädagogik der Kinderliteratur. Szenen einer narrativen Erziehungsgeschichte oder Partituren des Umgangs mit Kindern, Baltmannsweiler: Schneider Verlag, 2003.
- Villoldo, Alberto; Perlmutter, David: Das erleuchtete Gehirn. Mit Schamanismus und Neurowissenschaft das Geheimnis gesunder Zellen entdecken, München: Wilhelm Goldmann Verlag, 2011.
- Waibel, Martin J.; Jakob-Krieger, Cornelia: Integrative Bewegungstherapie. Störungsspezifische und ressourcenorientierte Praxis, Stuttgart: Schattauer, 2009.
- Wildgruber, Thomas: Malen und Zeichnen 1. bis 8. Schuljahr: Ein Handbuch, Stuttgart: Verlag freies Geistesleben, <sup>2</sup>2010.
- Wilhelm, Klaus: „Ich handle, also denke ich“, in: Psychologie Heute, Weinheim: Beltz, Januar 2011.
- Wilhelm, Klaus: Halluzinationen: „Ich hab halt 'nen Vogel!“, in: Psychologie Heute, Weinheim: Beltz, Februar 2013.
- Wilhelm, Klaus: Mächtiger wirken? Mächtiger werden!, in: Psychologie Heute, Weinheim: Beltz, April 2014.
- Winnicott, Donald: Vom Spiel zur Kreativität, Stuttgart: Klett Cotta, <sup>11</sup>2006.
- Wittgenstein, Ludwig: Bemerkungen über die Philosophie der Psychologie. Band 2, in: Werksausgabe Band 7. Bemerkungen über die Philosophie der Psychologie. Letzte Schriften über die Philosophie der Psychologie, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1984.
- Wittgenstein, Ludwig: Philosophische Untersuchungen, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2003.
- Wölfflin, Heinrich: Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur, München: Kgl. Hof & Universitäts Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn 1886.

- Zaidel, Dahlia W.; Nadal, Marcos: Brain Intersections of Aesthetic and Morals. Perspectives from biology, Neuroscience, and evolution, in: Perspectives in Biology and Medicine, volume 54, number 3, p. 367–380, Baltimore: The Johns Hopkins University Press 2011.
- Zander, Helmut: Anthroposophie in Deutschland. Theosophische Weltanschauung und gesellschaftliche Praxis. Band I, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, <sup>2</sup>2008.
- Zander, Margherita: Handbuch Resilienzförderung, Wiesbaden: VS Verlag, 2011.
- Zdražil, Tomáš: Gesundheitsförderung und Waldorfpädagogik, Diss. Univ. Bielefeld 2000.
- WWW-Dokument: <http://pub.uni-bielefeld.de/publication/2302765> (30.10.2013)
- Zeki, Semir: Glanz und Elend des Gehirns. Neurobiologie im Spiegel von Kunst, Musik und Literatur, München und Basel: Ernst Reinhardt Verlag, 2010.
- Zimmer, Renate: Handbuch der Bewegungserziehung. Grundlage für Ausbildung und pädagogische Praxis, Freiburg im Breisgau: Herder, <sup>11</sup>2012.
- Zimmer, Renate: Handbuch der Sinneswahrnehmung. Grundlagen einer Ganzheitlichen Bildung und Erziehung, Freiburg im Breisgau: Herder, <sup>9</sup>2011.
- Zimmer, Renate: Schafft die Stühle ab! Was Kinder durch Bewegung lernen, Freiburg im Breisgau: Herder, <sup>2</sup>2008.
- Zittlau, Jörg: Körperhaltung beeinflusst Mut und Führungsqualität, in: Die Welt, 23.1.2011.
- WWW-Dokument: <http://www.welt.de/gesundheit/psychologie/article12279664/Koerperhaltung-beeinflusst-Mut-und-Fuehrungsqualitaet.html> (18.9.2014)
- Zwaan, Rolf A.; Taylor, Lawrence J.: Seeing, Acting, Understanding: Motor Resonance in Language Comprehension, in: Journal of Experimental Psychology: General, Vol. 135, No. 1, p. 1–11, 2006.
- Zoller Morf, Eva: Selber denken macht schlau. Philosophieren mit Kindern und Jugendlichen. Anregungen für Schule und Elternhaus, Kempten: Zytgogge Verlag, <sup>2</sup>2010.



# Bildnachweis

- Abbildung 1:** Prozesse des Absteigens in den Leib und des Aufsteigens ins Bewusstsein. (Steiner GA 293, 103)
- Abbildung 2:** Einteilung der Temperamente nach Rudolf Steiner (Steiner GA 295, 8)
- Abbildung 3:** Der Mensch als Industriepalast (Fritz Kahn)  
WWW-Dokument: <http://arkinetblog.wordpress.com/2010/03/12/der-mensch-als-industriepalast-man-as-industrial-palace-by-henning-lederer/> (14.10.2014)
- Abbildung 4:** Amodale Figur:  
WWW-Dokument: [http://eco.psy.ruhr-uni-bochum.de/ecopsy/download/Guski-Lehrbuch/Kap\\_2\\_4.html](http://eco.psy.ruhr-uni-bochum.de/ecopsy/download/Guski-Lehrbuch/Kap_2_4.html) (14.1.2014)
- Abbildung 5:** Hermann-Gitter:  
WWW-Dokument: [http://www.klein-singen.de/statistik/h/Allgemein/Optische\\_T\\_ae\\_uschungen.html](http://www.klein-singen.de/statistik/h/Allgemein/Optische_T_ae_uschungen.html) (14.1.2014)
- Abbildung 6:** White-Täuschung:  
WWW-Dokument: [http://en.wikipedia.org/wiki/White%27s\\_illusion](http://en.wikipedia.org/wiki/White%27s_illusion) (14.1.2014)
- Abbildung 7:** Parcours 1. Klasse, Sankt Augustin, 2012 (Annasofie Schneider).
- Abbildung 8:** Söckchen-Säckchen
- Abbildung 9:** Der Eingang des anthroposophischen Denkens in den Unterricht (Menschenkunde 4. Kasse)
- Abbildung 10:** Der Mensch nach Steiner (GA 293, 146)
- Abbildung 11:** Das W in der 1. Klasse (Veronique Bintener)
- Abbildung 12:** Die Anthroposophische Anlauttabelle, 1. Klasse, Bonn, März 2013 (Annasofie Schneider)
- Abbildung 13:** Die 8er Reihe mit Stern und Rhythmus, Kind 1. Klasse (Veronique Bintener)
- Abbildung 14:** Das eurythmische A und das E, Stuttgart 2014 (Veronique Bintener)
- Abbildung 15:** Lied für den Französischunterricht (Materialvorschlag ohne Autor, ohne Jahr, traditionell)
- Abbildung 16:** Tafelbild: Kastanienbaum, Stuttgart 2014 (Veronique Bintener)

- Abbildung 17:** *Was mir im Klassenzimmer besonders gefällt*, 2. Klasse, Sankt Augustin, Oktober 2013 (Veronique Bintener)
- Abbildung 18:** Farbstudien im Waldorfunterricht (Veronique Bintener)  
Bild 1 (von links nach rechts): Gelb umhüllt von Blau und Rot (1. Klasse, Sankt Augustin, 2012)  
Bild 2: Wasserfarben (1. Klasse, Sankt Augustin, 2012)  
Bild 3: Rot trifft Gelb und Blau (Stuttgart 2011)
- Abbildung 19:** Formenzeichnen 2. Klasse, Sankt Augustin, Dezember 2013 (Veronique Bintener)
- Abbildung 20:** Was kann alles die 10 sein? Bild eines Kindes aus der 2. Klasse, Sankt Augustin 2013/14 (Veronique Bintener)
- Abbildung 21:** Kinder beim Spielen mit Söckchen-Säckchen, Luxembourg 2014 (Veronique Bintener)
- Abbildung 22:** Kind beim Jonglieren, Luxembourg 2014 (Veronique Bintener)
- Abbildung 23:** Der dreigliedrige Organismus (Bühler 1985, 13)
- Abbildung 24:** Pentatonisches Lied  
Kletterbüblein, Text: Friedrich Güll/Musik: Stefan Ronner (Ronner 2009, 6)

## Videos

*Werbefilm: Waldorfschule – Waldorflehrer werden*

WWW-Dokument: <https://www.youtube.com/watch?v=yBWwb8tdP8E> (17.5.2015)

*Starfish Self Modeling Robot*

WWW-Dokument: <http://www.youtube.com/watch?v=ehno85yI-sA> (17.5.2015)