

# Betende Atome?

*Mario Montessoris »Cosmic Tales« – ein Plädoyer für vier neu konzipierte ›Große Erzählungen‹ in der Montessori-Arbeit mit Sechs- bis Zwölfjährigen*

Von Thomas Helmle

August 2008, zuletzt aktualisiert im August 2023

## Vorbemerkung

Mario Montessoris ›Große Erzählungen‹ sind mittlerweile im deutschsprachigen Raum gut zugänglich und präsent – nicht zuletzt durch die vollständige Veröffentlichung aller sechs ›Cosmic Tales‹ in der Zeitschrift ›Das Kind‹, bzw. im Sammelband ›Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik‹ durch Ela Eckert und Ingeborg Waldschmidt<sup>1</sup>. Vorher waren sie – außer teilnehmenden der AMI-Ausbildungskurse – nur durch die Weitergabe von nicht-autorisierten AMI-Kurs-Mitschriften wenigen Kolleginnen und Kollegen bekannt. In den AMI-Kursen wurden sechs große Erzählungen gelehrt:<sup>2</sup>

1. ›Große Erzählung von Gott, der keine Hände hat‹ (Geschichte des Universums und der Erde)
2. ›Große Erzählung von der Entstehung des Lebens auf der Erde‹
3. ›Große Erzählung vom Kommen des Menschen‹
4. ›Große Erzählung von Ochs und Haus‹ (Entwicklung der Schrift)
5. ›Große Erzählung von unseren Zahlen‹
6. ›Die Geschichte eines harmonischen Staates: Der große Fluss‹ (Der menschliche Körper)

Viele Kolleginnen und Kollegen erarbeiten sich eigene Versionen, andere belassen sie in den Urfassungen und bieten sie in der AMI-Tradition als Kernstücke der Montessori-Arbeit der zweiten Entwicklungsstufe in den ersten Wochen der Grundschulzeit dar.

Mit der oben genannten Veröffentlichung der Großen Erzählungen hatten insbesondere Ela Eckert, Ingeborg Waldschmidt und Peter Gebhardt-Seele eine interpretierende und in Ansätzen kritische Betrachtung begonnen, die weitergeführt werden sollte.

---

<sup>1</sup> Das Kind – Halbjahresschrift für Montessori-Pädagogik der DMG: *Kosmische Erziehung I bis IV*, Heft 34 – 2. HJ '03 bis Heft 37 – 1. HJ '05. Die vier Hefte sind zusammengefasst und ergänzt im Buch von Ela Eckert, Ingeborg Waldschmidt (Hrsg.): *Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik*, Lit-Verlag, 2006 und überarbeitet, ergänzt und stark verändert in der dritten Auflage von 2015 (Hrsg.: Ela Eckert und Malve Fehrer)

<sup>2</sup> In den 6-12-Kursen der AMI kamen sie vollständig und der IGL (Claus Kaul) teilweise vor.

In meiner unterrichtlichen Praxis habe ich die Erfahrung gemacht, dass die Erzählungen zur Entwicklung der Schrift<sup>3</sup> und der Zahlen nach wie vor gut und für Kinder bedeutsam sind. Sie lernen am Anfang ihrer Schulzeit selbst, was unsere Vorfahren vor Tausenden von Jahren entwickelt haben.

Wenn die Montessori-Pädagogik den Anspruch hat, eine moderne und zeitgemäße Pädagogik zu sein, sind ›Große Erzählungen‹ nach wie vor ein wichtiger Bestandteil der Arbeit mit Sechsbis Zwölfjährigen.

Aus zwei Gründen sollten die anderen vier der sechs großen Erzählungen nach meiner Einschätzung in Teilen oder ganz neu konzipiert werden:

1. In Mario Montessoris ›Großen Erzählungen‹ wird eine fünfzig Jahre alte Weltsicht vermittelt, die veraltet ist und – aus heutiger Sicht – Nähe zur ›Intelligent-Design-Bewegung‹ aufweist.
2. Die ›Cosmic Tales‹ enthalten nach derzeitigem Wissensstand inhaltliche Fehler, die nicht unbedacht und unkorrigiert an Schülerinnen und Schüler weitergegeben werden sollten.

Neben detaillierter Kritik der vier Erzählungen möchte ich in diesem Beitrag auch skizzieren, wie zeitgemäße ›Große Erzählungen‹ aussehen könnten, die nach Montessoris Prinzipien konzipiert sind.

## Zur Bedeutung ›Großer Erzählungen‹

»Die sogenannten Großen Erzählungen sind ein zentraler methodischer Baustein der Montessori-Pädagogik für das Entwicklungsniveau der 6- bis 12-Jährigen. Zusammen mit Überblicksmodellen und Zeitleisten ermöglichen sie »panoramaartige Überblicke« in einem oder mehreren Themenbereichen. Sie spannen ein Netz mit den Koordinaten von Raum und Zeit auf. Die Grundkenntnisse, die zu einer »universalen Bildung« gehören, können so zu einem geordneten Ganzen verknüpft werden und bieten die Chance zum Lernen in Sinnzusammenhängen. Diese Anknüpfungsmöglichkeiten stiften Bedeutung und verhindern, dass das Wissen aus einer Fülle zusammenhangloser Details besteht. Sie geben zudem einen Orientierungs-Rahmen für die vielfältigen Vorhaben der Kinder in der Freien Arbeit.«<sup>4</sup>

Die Erzählungen sollen nicht nur Bekanntes aufgreifen, sondern bei den Kindern ›Interessensamen säen‹. Diese können sofort oder später ›keimen‹ und die Kinder zu selbständiger Arbeit führen. »Daher ist unser Ziel [mit Erzählungen] nicht zum bloßen Verstehen zu führen, und noch weniger, es [das Kind] zum Auswendiglernen zu zwingen,

---

<sup>3</sup> Die Version von Axel Winkler gefällt mir am besten: <https://www.montessori-raritaeten.de/sprache/die-große-erzählung-von-ochs-und-haus/#cc-m-product-7489581686> (Stand 24.2.23)

<sup>4</sup> Thomas Helmle und Petra Wöbcke-Helmle: *Praxis der Kosmischen Erziehung – mit Interesse lernen*, Freiburg 2016, S. 28

sondern seine Phantasie anzustoßen, so dass es sich zutiefst begeistert.«<sup>5</sup> »Große Erzählungen sprechen die Vorstellungskraft und wachsende Abstraktionsfähigkeit der Kinder an. Sie stillen ihren Wissensdurst, indem sie komplexe Zusammenhänge vereinfacht, manchmal mit Hilfe anthropomorpher Vorstellungen, Abbildungen oder konkreter Gegenstände darstellen. Die Erzählungen, Überblicksmodelle und Zeitleisten sind dann sinnvoll eingesetzt, wenn sie [ab dem Entwicklungsalter von sechs Jahren] an folgende Voraussetzungen anknüpfen können: Die Fähigkeit Fiktion und Realität zu unterscheiden, Basiswissen, Imaginations- und Abstraktions-fähigkeit.«<sup>6</sup>

Erzählungen, ganz allgemein, sind als Methode der ›Kosmischen Erziehung‹ für Sechs- bis Zwölfjährige unumstritten. Unsere<sup>7</sup> Lehrer Hans Elsner (Köln) und Siegfried Fleck (Düsseldorf), die die Entwicklung und Verbreitung der Kosmischen Erziehung im deutschsprachigen Raum wesentlich mitbeeinflusst haben, sahen die Ausarbeitung, Festschreibung und Kanonisierung von ›Großen Erzählungen‹ allerdings kritisch. Sie bevorzugten die Anbindung von Einzelerfahrungen und Detailwissen der Kinder an ein größeres Ganzes in kleineren, spontanen, wenig geplanten Erzählungen. Gespräche mit einzelnen Schülern,-innen oder Gruppen greifen die Interessen von Kindern auf oder führen sie weiter.

Elsners und Flecks Ansatz einer offenen und spontanen Erzählkultur war für meine/unsere Praxis sehr bedeutsam. Ich habe etwa zehn Jahre lang auf große Erzählungen verzichtet und danach, etwa zwanzig Jahre lang, mit ihnen gearbeitet. Dabei habe ich erfahren, dass diese panoramaartigen Überblicke sich gut eignen, damit viele Kinder Zusammenhänge sehen und verstehen können. Sie entwickeln einen Orientierungsrahmen für ihre Detail-Erfahrungen und können einen ›roten Faden‹ in ihrem Wissen erkennen. Erzählungen sind zudem ein gutes und starkes Mittel, um vernetztes Denken anzuregen.

Viele Kinder lieben das Erzählen an sich, das Eintauchen in eine Geschichte. Einige Schülerinnen und Schüler kamen zu allen angekündigten Erzählungen dazu – unabhängig vom Thema.

Große Erzählungen sind auch in philosophisch, kulturhistorischer Hinsicht bedeutsam. Die großen Erzählungen (Mythen<sup>8</sup>) einer Kultur, geben ihr Wissen um den Ursprung der Welt, des Lebens und ihrer Errungenschaften an die nachfolgenden Generationen weiter. Die Schöpfungsmythen der alten Weltkulturen – auch die biblischen – gehören in diese Reihe.

---

<sup>5</sup> Maria Montessori, *Kosmische Erziehung*, Freiburg 1988, S. 47

<sup>6</sup> Thomas Helmle und Petra Wöbcke-Helmle, 2016, dort S. 28f.

<sup>7</sup> Petra Wöbcke-Helmle und ich haben unsere Montessori-Aus- und Fortbildungen gemeinsam absolviert und Aktualisierungen des Konzepts der ›Kosmischer Erziehung‹ zusammen diskutiert und erarbeitet – s. a. unser Buch von 2016, a.a.O.

<sup>8</sup> Der Begriff ›Mythos‹ hat heute auch eine zusätzliche Bedeutung – im Sinne von ›ideologisierende Weltsicht‹. Diese ist hier nicht gemeint.

Ethnologen und Religionswissenschaftler haben viele unterschiedliche Mythen erforscht und können heute die Gemeinsamkeiten und Unterschiede vergleichen: Viele dieser Erzählungen waren nie abgeschlossen und unveränderlich, sie wurden ergänzt und verändert. Beispielsweise versuchten 1493 Hartmann Schedel und andere Nürnberger Humanisten die christliche Theologie und die antike griechische Naturphilosophie zusammenzuführen<sup>9</sup>.

zuvor hatte es im christlichen Abendland keine Trennung von – modern gesprochen – Natur- und Kulturwissenschaften gegeben. Naturphänomene wurden religiös begründet. Mit Beginn und im Laufe der Neuzeit änderte sich das: Die Naturwissenschaften entwickelten sich in vielen Bereichen: Kopernikanisches Weltbild (die Erde war nicht länger das Zentrum des Universums), Entdeckung von Naturkräften und -gesetzen, das Periodensystem der Elemente, Atomtheorie, Theorie der Evolution, usw. Die Erfolge der Naturwissenschaften führten dazu, dass mythisches und religiöses Denken immer mehr in Gegensatz zu naturwissenschaftlichem Denken kam. Es sollte aber noch lange dauern bis diese *Entweder-Oder-Sicht* durch eine tolerierende Haltung zwischen Naturwissenschaft und Theologie/Philosophie abgelöst wurde. Viele Geistes- und Naturwissenschaftler vermeiden heute eine Vermischung der unterschiedlichen Ansätze, sie tolerieren oder befürworten aber die jeweils andere Perspektive: Die Naturwissenschaften können Aussagen über Sachverhalte machen, die prinzipiell durch Experimente überprüft werden. Philosophie und Theologie kümmern sich um Fragen nach Sinn und Bedeutung, arbeiten an und mit Begriffen und deren zeitgemäßen



Schaubild aus der Schedelschen Weltchronik von 1493: ›Hylä‹, bzw. ›yle‹ bedeutet ›Urmaterie‹, ist aus der griechischen Naturphilosophie übernommen und hier von Engeln umgeben. Die segnende Hand Gottes ist außerhalb platziert.

---

<sup>9</sup> Die ›Schedelsche Weltchronik‹: 1493, zu Beginn der Renaissance in Deutschland, hat der Nürnberger Hartmann Schedel in seiner berühmten ›Weltchronik‹ den biblischen Schöpfungsbericht um zwei gegensätzliche Auffassungen aus der griechischen Naturphilosophie erweitert. Außerdem wird der Schöpfungsbericht um die Geschichte des europäischen Mittelalters ergänzt. Erzählt wird die ›Weltchronik‹ – ganz ähnlich wie Mario Montessoris Erzählungen in der AMI-Tradition – in sieben illustrierten Geschichten, die jeweils aufeinander aufbauen: Erstes Weltalter: von der Erschaffung der Welt bis zur Sintflut, zweites Weltalter: ... bis zur Geburt Abrahams; drittes Weltalter: ... bis zum Reich König Davids; Viertes Weltalter: ... bis zur Babylonischen Gefangenschaft; fünftes Weltalter: ... bis zur Geburt Christi; sechstes Weltalter: ... bis zur Gegenwart (Dieses Weltalter ist das umfangreichste der Chronik.); siebentes Weltalter: Ausblick auf den Weltuntergang und das Jüngste Gericht.

Vernetzungen. Sie entwickeln zudem ethische Leitlinien z. B. für den Umgang mit naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und deren technischen Anwendungen.

Das Denken in Gegensätzen ist heute weitgehend überholt. Maria und Mario Montessori wollten in ihrer Pädagogik schon Anfang des 20. Jahrhunderts naturwissenschaftliche und im Christentum verankerte Grundüberzeugungen zusammenbringen.<sup>10</sup> Es ist zudem sehr wahrscheinlich, dass Maria Montessori Mitglied der Theosophischen Gesellschaft war, die keine Trennung von Religion, Philosophie und Naturwissenschaften akzeptierte<sup>11</sup>.

Richard Feynman, ein berühmter und mit einem Nobelpreis ausgezeichneter Naturwissenschaftler, sah deutlich, dass deterministisch-kausalistische Naturwissenschaften nur Ausschnitte unserer Welt beschreiben können. Auch er hielt Philosophie, Religion und Spiritualität für wichtig, kritisierte aber die Religionen, die oft Wahrheiten formulierten, deren sie sich gar nicht gewiss sein könnten. Feynman hat in seinem biographischen Buch »Es ist so einfach«<sup>12</sup> ein für mich sehr einleuchtendes und für die geistige Situation unserer Zeit tragfähiges Bild entworfen: Wir alle sind wie Figuren in einem Schachspiel, die immer wieder die Stellung verändern, aber wir kennen die Regeln nicht vollständig. Einige können wir formulieren und wir sehen, dass sie meistens gelten, aber manchmal ... Die Menschheit hat nach Feynmans Meinung erst damit begonnen, ihre Geschichte zu entschlüsseln und die Grundlagen ihrer Existenz zu begreifen. Wir können immer nur den aktuellen Stand unseres Wissens und Glaubens an unsere Kinder weitergeben. Und das – jetzt nicht mehr nach Feynman – auch in Form von ›Großen Erzählungen‹.

Die Grundlagen dieser Erzählungen sollten – so wie Maria und Mario Montessori das auch gesehen haben – zwei große und wichtige naturwissenschaftliche Theorien sein, die das Weltbild unserer Zeit im Wesentlichen bestimmen: die Atomtheorie<sup>13</sup> und die Evolutionstheorie. Ich bin sehr einverstanden mit Montessoris Ansatz, dass Spiritualität als menschliches Grundbedürfnis thematisiert wird. Im Gegensatz zu Montessori ist es mir wichtig, dass thematische Inhalte und spirituelle Sichtweisen getrennt werden: zuerst kommt die sachliche Erzählung, anschließend oder am nächsten Tag findet ein philosophisches/theologisches Gespräch mit den Kindern statt, in dem alle religiösen oder philosophischen Sichtweisen als gleichberechtigt und interessant geachtet werden.

---

<sup>10</sup> s. a. Axel Holtz: *Ethik der Montessori-Pädagogik – Studien zur Kosmischen Erziehung*, Ulm 2003

<sup>11</sup> Die merkwürdigen Grundannahmen und esoterischen Theorien der Theosophie sollen hier allerdings nicht näher beleuchtet werden.

<sup>12</sup> Richard P. Feynman: *Es ist so einfach – Vom Vergnügen, Dinge zu entdecken*, München 2001

<sup>13</sup> Richard P. Feynman: *Sechs physikalische Fingerübungen*, München 2003

# Fünf Vorbemerkungen zur Darbietung ›Großer Erzählungen‹ und zum Erzählstil

## 1. Allgemeine Hinweise

»Jede Erzählung hat einen Anfang, eine bestimmte, genau bedachte Anzahl an inhaltlichen Aspekten und ein Ende. Der Spannungsbogen einer Erzählung sollte auch dann erhalten bleiben, wenn manche Teile gekürzt und andere ausgeweitet werden. Wir erzählen möglichst kurz – mit der Intention, dass die Kinder nicht alles erfahren, was wir wissen, sondern, dass sie neugierig gemacht werden für die weitere Auseinandersetzung mit dem Thema im Rahmen der Freien Arbeit. Es geht um den Überblick, den großen Zusammenhang.«<sup>14</sup> Wie gesagt: Es geht ›nur‹ um einen Überblick und die Einordnung genau bedachter Inhalte, die für das Verständnis wichtig und für Kinder interessant sind. Sie eröffnen ihnen Möglichkeiten zum eigenen Erkunden und Forschen.

## 2. Vermenschlichungen/Anthropomorphismen

Maria Montessori hat in ihren Erzählungen Vermenschlichungen der Dinge und Lebewesen benutzt und Mario Montessori setzt dieses Stilmittel in den ›Cosmic Tales‹ sogar häufig ein. In ›Gott, der keine Hände hat‹ sprechen und beten die Teilchen beispielsweise zu Gott. Dieser Ansatz knüpft an kindliches animistisches/anthropomorphes Denken an.

Jean Piaget (und andere) haben beschrieben, dass junge Kinder in ihrer noch stark ausgeprägten Egozentrik animistisch denken: Dinge der Natur und nichtmenschliche Lebewesen sind für sie beseelt, sind für sie also so ähnlich oder sogar gleich wie sie selbst. Piaget nannte ein wichtiges Merkmal dieser Entwicklungsphase ›universalen Moralismus‹: das Kind begreift dabei »die Welt als eine Gesellschaft von Lebewesen, die moralischen und sozialen Gesetzen gehorchen.«<sup>15</sup> Mit seiner Erzählweise ›bedient‹ Mario Montessori genau diese Entwicklungsstufe.<sup>16</sup>

Piaget und andere haben erforscht, dass sich das animistische/anthropomorphisierende Denken bis etwa zum Alter von etwa 13 Jahren in einem (auch) schmerzlichen Prozess der ›Dezentrierung‹ verliert und sich bis dahin stabile Vorstellungen einer realen, vom eigenen Ich unabhängigen Welt gebildet haben.

Um diesen Entwicklungsprozess zu unterstützen ging man in der Didaktik der Naturwissenschaften früher davon aus, dass man Vermenschlichungen im Sachunterricht der

---

<sup>14</sup> Thomas Helmle und Petra Wöbcke-Helmle, 2016, a. a. O., S. 29

<sup>15</sup> Jean Piaget: *Das Weltbild des Kindes*, Stuttgart 1978, S. 176

<sup>16</sup> Die moderne Entwicklungspsychologie lehnt allerdings die Vorstellung von ›Stufen‹ ab. Sie geht vielmehr von ›Vorstellunginseln‹ aus, die zunehmend miteinander verknüpft werden. Es geht dabei darum, wie deutlich ausgeprägt bestimmte ›Inseln‹ und wie stark sie miteinander verknüpft sind. So kann man die große Unterschiedlichkeit vieler Kinder (gleichen Alters) gut erklären.

Grundschule und in naturwissenschaftlichen Fächern nicht benutzen sollte. Es gab/gibt aber auch ernst zu nehmende Einwände gegen dieses Vorgehen, die für unsere Frage, ob man Anthropomorphisierungen benutzen sollte oder nicht, interessant sind.

In einem schon über 30 Jahre alten und immer noch lesenswerten Artikel des Hamburger Biologie-Didaktikers Ulrich Gebhard wird die Fragestellung gründlich diskutiert: »Dürfen Kinder Naturphänomene beseelen?«<sup>17</sup> Zusammengefasst lautet Gebhards Argumentation: Eigentlich sind animistische Vorstellungen für moderne Menschen nicht hilfreich, wenn sie die heutige naturwissenschaftlich-technisch geprägte Wirklichkeit verstehen wollen. Aber: »In den anthropomorphen bzw. animistischen Weltdeutungen offenbart sich nicht nur eine kognitive Interpretation der Welt, sondern zugleich auch eine affektive Beziehung zu ihr. [...] Kognition und Affekt gehören [...] untrennbar zusammen.«<sup>18</sup> Und weiter: »Die Betonung des affektiven Bereichs in der Umwelterziehung geht zu Recht davon aus, dass ein noch so gutes kognitives Verständnis von Naturphänomenen noch keine Bereitschaft schafft, sich für den Erhalt der Natur konkret einzusetzen. Dazu bedarf es eben einer entsprechenden emotionalen Grundlage. Nur was ich schätze, bin ich bereit zu schützen. Dabei ist es natürlich keine Frage, dass zum Schätzen auch das Kennen gehört.«

Diese Gedanken könnten direkt von Maria Montessori formuliert sein. Für die Erziehenden hat sie mit Pathos formuliert: »Es genügt auch nicht, dass die Lehrerin sich darauf beschränkt, das Kind zu lieben und es zu verstehen. Sie muss zunächst das Universum lieben und verstehen.«<sup>19</sup> Das lässt sich auch bei bedeutenden Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern beobachten. Sie sind begeistert von ihren Fachgebieten, sie haben eine starke emotionale Beziehung zu ihren Themen, die sie aber rational bearbeiten (müssen). Außerdem gibt es gute Gründe für die Annahme, dass auch Erwachsene noch über animistisches Denken verfügen, das von rationalem Denken meistens überlagert wird. So formulierte es auch Martin Wagenschein.<sup>20</sup>

Zurück zu den Kindern. »Es geht darum, das Recht des Kindes zu wahren, Naturphänomene auch animistisch-anthropomorph zu deuten. Wohlgemerkt: auch! Die naturwissenschaftliche Sicht der Dinge soll es natürlich auch lernen. Es soll gewissermaßen lernen, die Spannung zwischen beiden Seiten auszuhalten, ohne sich auf eine Seite zu schlagen und die jeweils andere dabei auszugrenzen. Genau hier ist die didaktische Forderung nach Abbau der Anthropomorphismen zu kritisieren, nämlich dass in ihr die Aufforderung steckt, den

---

<sup>17</sup> Ulrich Gebhard: *Dürfen Kinder Naturphänomene beseelen? – Gedanken zur psychischen Funktion von Anthropomorphismen und zum Umgang damit im Biologieunterricht*, Unterricht Biologie 153, 14. Jahrgang, April 1990, S. 38 – 42, zum Download auf der Seite: <https://www.ew.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/personen/gebhard/files/naturbeseelung.pdf>

<sup>18</sup> Ulrich Gebhard, dort, S. 40

<sup>19</sup> Maria Montessori: *Von der Kindheit zur Jugend*, Freiburg 2015, S. 32.

<sup>20</sup> Martin Wagenschein: *Die beiden Monde – zum Frieden zwischen zwei Weltauffassungen*, in: *Erinnerungen für Morgen*, Weinheim/Basel 1983

Beziehung stiftenden affektiven Anteil der anthropomorph-animistischen Herangehensweise an Naturphänomene entweder zu verdrängen oder bei anderen Gelegenheiten zu realisieren, beispielsweise im Deutschunterricht bei der Interpretation von Fabeln.«<sup>21</sup>

Mit Gebhards Ansatz haben wir Kriterien für die Verwendung von Vermenschlichungen/Anthropomorphismen in unseren Erzählungen:

Wenn wir z. B. die Jahreszeiten im Kinderhaus mit den Winter-, Frühlings- und Pflanzen-Figuren aus dem Jugendstil-Bilderbuch von Sibylle von Olfers ›Etwas von den Wurzelkindern‹ und ›Olles Reise zu König Winter‹ von Elsa Beskow an der Jahreskette einführen, holen wir viele Kinder genau in ihrem animistischen Denken ab.<sup>22</sup> Dadurch, dass wir mit einer ›wirklichen‹ Kind-Puppe die wahrnehmbaren Folgen der Jahreszeiten in den gemäßigten Zonen der Nordhalbkugel darstellen (Schlitten fahren im Winter, Fahrrad fahren im Frühling, Baden im Sommer, Drachen steigen lassen im Herbst) bekommen die Kinder zwei Vorstellungsebenen angeboten, die sich nicht widersprechen. Durch die Kopplung von animistischen Jahreszeiten-Figuren und realitätsbezogenen Gegenständen werden keine ›falschen Fährten‹ für rationale Vorstellungen gelegt.

Für ›Große Erzählungen‹ in der Montessori-Pädagogik, die für das Entwicklungsalter von 6- bis 12-Jährigen konzipiert sind, gilt das genauso: Die vermenschlichenden/animistischen Vorstellungen oder Erzählweisen können helfen, einen affektiven/emotionalen Zugang zum Thema zu finden, sollten aber den Entwicklungsweg der Kinder hin zu naturwissenschaftlichen Vorstellungen nicht erschweren oder behindern. Es besteht die Gefahr bei Teilen von Mario Montessoris Großen Erzählungen, dass manche seiner Anthropomorphisierungen falsche Vorstellungen von der Wirklichkeit anbahnen könnten. (In den folgenden Besprechungen der einzelnen Erzählungen nenne ich dazu konkrete Beispiele.)

Im Übrigen gilt für das Entwicklungsalter der 6- bis 12-Jährigen, dass der Anteil, die Häufigkeit von Anthropomorphisierungen gegenüber sachlichen Erzählteilen mit zunehmendem Entwicklungsalter zurücktreten kann: Viele Kinder verfügen dann über ein ›Vorstellungsfundament‹ einer vom eigenen Ich unabhängigen Wirklichkeit. Und dieses Fundament wird im Lauf der Grundschulzeit immer stabiler.

Als Erzählende können wir merken, dass Vermenschlichungen ältere Kinder emotional anrühren. Sie haben dann eine ironische Distanz zu ihrem eigenen animistischen Denken entwickelt. Ein Beispiel: bei der Entwicklung von Einzellern zu Mehr- und Vielzellern erzähle ich im Rahmen der Großen Erzählung von der Entwicklung des Lebens gern, dass »die Einzeller dachten: Immer so alleine im riesigen Ozean 'rumschwimmen macht eigentlich keinen Spaß. Wie wäre es, wenn wir einmal etwas zusammen unternehmen würden?« (Es entwickeln sich

---

<sup>21</sup> Ulrich Gebhard, a.a.O., S. 41

<sup>22</sup> Diese Einführung hat Petra Wöbcke-Helmle 1990 ausgearbeitet. Sie ist in unserem Buch von 2016 auf den Seiten 186 f. veröffentlicht.



in der Folge die Mehr- und Vielzeller.) Die meisten Kinder, die zuhören und miterzählen, wissen, dass Einzeller das nicht denken und sich nicht verbal verabreden können. Sie hören die ironische Distanz heraus und freuen sich über die eingängige Formulierung. Wenn ich mir unsicher bin, ob alle Kinder über diese ironische Distanz verfügen, sage ich: »Stellt euch vor, Einzeller könnten so denken wie wir Menschen – das können sie natürlich nicht – sie dachten: Immer so allein ...«

### 3. Dramatisch oder eher sachlich erzählen?

In der ersten Auflage des Buches ›Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik‹ schreibt Ela Eckert zu Kritik an der Erzählung ›Gott, der keine Hände hat‹: »...[Die Erzählung] ist sehr lang und anspruchsvoll, aber der Text hat sich immer als der mit der stärksten Faszination wegen seiner Dramatik und seiner Bildhaftigkeit erwiesen. Wer etwas an diesem Text ändern möchte, sollte darauf achten, dass diese Dramatik erhalten bleibt!«<sup>23</sup>

Dass es stilistisch sinnvoll und motivierend ist, bestimmte Teile einer Erzählung spannend zu gestalten, liegt auf der Hand. Mit dem Erzählen haben wir aber gleichzeitig ein sachliches Ziel vor Augen: die Kinder sollen ihre Detailerfahrungen, ihr Detailwissen in einen großen Zusammenhang bringen und einordnen können. Wahrscheinlich erfahren sie dabei auch Neues. »Die sprachliche Gestaltung richtet sich nach dem Entwicklungsalter der Kinder. Je jünger, desto einfacher und kürzer sollten die Sätze sein. Das wörtliche Wiederholen von Formulierungen und Begriffen ist stilistisch nicht elegant, erleichtert aber das Zuhören. Kurze Pausen nach den Sätzen ermöglichen den Zuhörern, das Gehörte mit ihren Vorerfahrungen zu verknüpfen.«<sup>24</sup> Kinder brauchen – auch während der Erzählung – Zeit und Raum für eigene Gedanken. Die Person des Erzählenden und ihr Erzählstil sollte nicht in den Vordergrund rücken, sondern eine ›dienende Funktion‹ behalten. Eine dramatische, mitreißende Erzählung, die auf emotionale Betroffenheit zielt, ist nicht beabsichtigt. Rhetorische Elemente werden sparsam eingesetzt. Eine starke ›Bildhaftigkeit‹ ist hilfreich. Es geht um tragfähige und nachhaltige Vorstellungen.

### 4. »Gestützte« Erzählungen

Um das Interesse der Kinder nachhaltig zu fesseln und die Vorstellungskraft zu unterstützen, erzählen wir ›Große Erzählungen‹ an Erzählbändern mit Gegenständen. Diese Bänder sollten so dimensioniert sein, dass lange Zeiträume auch viel Raum beanspruchen. Die zeitliche Dimension wird visuell und beim Auslegen auch motorisch erlebbar und die ›Imagination des Ganzen‹ stützt die Erinnerungen.

---

<sup>23</sup> Ela Eckert, Malve Fehrer (Hrsg.), 2006, a. a. O., S. 42

<sup>24</sup> Thomas Helmle und Petra Wöbcke-Helmle, 2016, a. a. O., S. 29

Die Kinder nehmen die Gegenstände in die Hand und positionieren sie auf dem Erzählband. So erhalten sie neben den auditiven, auch visuelle und haptische Eindrücke. Aufmerksamkeit und Konzentration nehmen dadurch zu. Die Kinder, die teilgenommen haben, haben anschließend die Möglichkeit, die Erzählung nachzuvollziehen: selbst erzählen und die Gegenstände oder Bilder positionieren ...

### 5. Vortrag oder dialogisches Erzählen?

»Unsere Großen Erzählungen sind hinsichtlich der Menge der präsentierten Fakten [für viele Kolleginnen und Kollegen] erstaunlich umfassend. Kinder hören erfahrungsgemäß geduldig zu, wenn sie interessiert sind und sich frei entscheiden können, ob sie teilnehmen

wollen oder nicht. Dialogische Erzählformen erhöhen die Aufmerksamkeitsdauer im Vergleich zum Vortrag. Wir erzählen deshalb immer dialogisch, d. h. die Kinder erzählen mit, fragen nach und sind in die Erzählung einbezogen. So können wir im Erzählfluss die Inhalte den Interessen, dem Entwicklungsniveau und dem Vorwissen der Kinder anpassen. Wir erfahren, was sie denken, wovon sie ergriffen und fasziniert sind. Zudem steigert es das Durchhaltevermögen. Dialogische Erzählungen ähneln sich, fallen aber niemals gleich aus.«<sup>25</sup>



*Eine »Stütze« für die Vorstellungskraft der Kinder:  
»Erzählband Entwicklung des Lebens«*

### 6. Wie kann man Große Erzählungen weitergeben – ausformuliert oder als Textvorlage?

Textvorlagen sind für mich die angemessenere Form der Weitergabe als ausformulierte Erzählungen. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass es gut ist, wenn ich frei erzähle, nicht vorlese oder auswendig Gelerntes weitergebe. Ein lebendiger Erzählstil ist immer individuell und persönlich. Erzählvorlagen können helfen sich sachlich zu orientieren und inhaltliche Schwerpunkte auszuwählen. Wir Lehrerinnen und Lehrer sollten die Mühen nicht scheuen, uns jede Erzählung »auf den eigenen Leib zu schneiden«. Der erzählerische Grundton sollte sein, dass alles, was sich auf unserer Erde entwickelt hat, sehr besonders, wunderbar, wertvoll und schützenswert ist!

<sup>25</sup> Thomas Helmle und Petra Wöbcke-Helmle, 2016, a. a. O., S. 29

## 7. Experimente – innerhalb einer Erzählung oder als Folgeaktivität?

In der Erzählung von ›Gott, der keine Hände hat‹ werden in der AMI-Tradition sechs Experimente durchgeführt: Aggregatzustände von Wasser; Papierschnipsel auf Wasser (Teilchen, die sich mögen oder nicht mögen); Metallkugeln im Glas als Vorstellungshilfe für Flüssigkeiten, in denen sich die Teilchen umeinander herum bewegen können; Veränderungen von Stoffen durch Temperatur; Öl auf Wasser (spezifisches Gewicht); ›Vulkanversuch‹ mit Backpulver und Essigessenz. Außer dem Versuch mit den Papierschnipseln auf Wasser (siehe auch S. 11/12) sind nach meiner Erfahrung alle Experimente für die Grundschule gut geeignet. Ich halte es für besser, den Kindern am Ende der Erzählung kurz aufzuzeigen, welche Erkundungen/Forschungen im Rahmen der Freien Arbeit sich anschließen könnten – und dabei die Experimente, bzw. die Konzeptbereiche<sup>26</sup>, zu denen die Experimente gehören, zu benennen. So können die Kinder alle Dimensionen des Experimentierens erleben: Vermuten, was passieren wird; genau beobachten; Erklärungsversuche wagen und evtl. in der kleinen Gruppe diskutieren; das Experiment erweitern oder abwandeln; neu beobachten, usw.

### Kritik der ersten ›Großen Erzählung von Gott, der keine Hände hat‹

Die Erzählung beginnt mit den – eigentlich sehr schönen – Sätzen: »Zu allen Zeiten haben die Menschen von Gott gewusst. Sie konnten ihn fühlen, auch wenn sie ihn nicht sehen konnten, und in ihren verschiedenen Sprachen fragten sie schon immer danach, wer Er sei und wo man Ihn finden könne. ›Wer ist Gott?‹, wollten sie von ihren weisen Männern wissen. ›Er ist das perfektste aller Wesen‹, bekamen sie zur Antwort. ...«<sup>27</sup>

Schon in diesen ersten Sätzen wird für mich ein Grundproblem dieser und der folgenden Erzählungen deutlich: Wenngleich Mario M. hier von »Menschen zu allen Zeiten« spricht und somit verschiedene Kulturen und Religionen mit einbezieht, so werden doch Agnostiker, Atheisten und Menschen aus polytheistischen Kulturen in der Formulierung »haben die Menschen von Gott gewusst« nicht erwähnt und damit ausgeschlossen. Diese gibt es aber in unseren Klassen, auch wenn – nach meiner Erfahrung – sehr viele Kinder religiös fühlen und denken. Kindern aus agnostischen oder atheistischen Elternhäusern erschwert man durch solche Formulierungen den Zugang zu den Inhalten. Sie können sich ausgeschlossen fühlen<sup>28</sup>. Schon aus diesem Grund kann man in einer öffentlichen Schule eines säkularen Staates – dazu gehören auch die staatlich anerkannten ›freien Schulen‹ – außerhalb des Religionsunterrichtes diese Geschichte so nicht erzählen. (Bei genauerer Betrachtung – siehe unten – ergibt sich, dass man sie evtl. auch innerhalb des Religionsunterrichtes nicht erzählen kann.)

---

<sup>26</sup> Vgl. dazu auch den »Scheinwerfer XIV: Die Bedeutung des Experimentierens – Nachvollziehen versus Entdecken?« in T. Helmle, P. Wöbcke-Helmle, 2016, S. 241

<sup>27</sup> Ela Eckert, Malve Fehrer (Hrsg.): Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik, Berlin 2015, S. 46 ff

<sup>28</sup> Zudem werden viele jüdische und muslimische Kinder vom Begriff ›Gott‹ abgeschreckt. Für sie müsste das Göttliche ›Allah‹ oder ›Jahwe‹ heißen.

Begänne man die Erzählung mit dem Satz: »In *alten* Zeiten haben die Menschen ...«, wäre das Problem vordergründig gelöst, weil Säkularisierung, Religionskritik und atheistische Philosophie Denkströmungen der Neuzeit sind. Aber die Erzählung baut im weiteren Verlauf auf Gottes Existenz auf. Er ist es, der – ohne Hände – alles veranlasst, was die Teilchen machen müssen. Und es entspinnt sich im Fortlauf der Erzählung die für Kinder anschauliche Idee von der Naturgesetzlichkeit der Dinge (Teilchen), die im Gegensatz zu uns Menschen keine Handlungsfreiheit<sup>29</sup> haben und tun müssen, was Gott ihnen befiehlt. Zu glauben, dass die Entwicklung des Universums, des Sonnensystems und der Erde ohne Gott als treibende Kraft stattgefunden hat, lässt der inhaltliche Rahmen der Erzählung nicht zu. Diese Möglichkeit – neben der religiösen Ursache ›Schöpfung‹ – aber miteinzubeziehen ist für eine ›Große Erzählung‹ unserer Tage wichtig.

Die große Erzählung von ›Gott, der keine Hände hat‹ soll in die Physik und Chemie, in Astronomie, Geologie und Geographie einführen – »Interessensamen säen« für die eigene frei gewählte Aktivität der Kinder. Dabei sind aus heutiger Sicht einige wichtige Dinge zu korrigieren:

- Die Erzählung stellt eine diffuse Urknalltheorie vor, in der die Entstehung des Universums mit der Entstehung der Erde zeitlich direkt verknüpft wird. Nach Kay Bakers (Washington) Grundregel der Montessori-Pädagogik: »We tell them [den Kindern] the truth, but not the whole truth!« ist es völlig in Ordnung, vom abstrakten und schwierigen Urknall nur sehr vereinfacht zu sprechen. Aber schon »nur Licht und Hitze« ist irreführend, weil es kurz nach dem Urknall noch kein Licht gab. Auch »die Wolke enthielt alle Teilchen, aus denen .... besteht« ist nicht richtig, weil zuerst die Elementarteilchen entstanden, dann Atome, danach die ersten Sterne, die im Lauf von hunderten von Millionen Jahren alle Elemente des Periodensystems in Kernfusionsprozessen hergestellt haben.

Meiner Meinung nach ist es wichtig, von der Entstehung des Universums – Raum und Zeit – aus einem winzig kleinen Punkt, von der Entstehung der Materie (Elementarteilchen und Atome), der Sterne, der Galaxien, vom Leben der Sterne und der Entstehung der schweren Elemente in den Supernovae zu erzählen. Dass u. a. wir Menschen aus diesen Elementen bestehen, die Sterne vor Millionen und Milliarden von Jahren gemacht haben, also ›Sternenstaub‹ sind. Das ist für ältere Grundschülerinnen und -schüler sehr faszinierend und führt sie direkt ins Zentrum von

---

<sup>29</sup> Bernulf Kanitscheider: *Ein Denker zwischen zwei Kulturen*, Artikel in Spektrum der Wissenschaft 8/2008, S. 74-79. Kanitscheider begründet darin, warum der Begriff der ›Handlungsfreiheit‹ wichtiger ist als der wenig hilfreiche ›Willensfreiheit‹.

Montessoris Grundgedanken einer ›Kosmischen Erziehung‹.<sup>30</sup> Meine Frau und ich haben deshalb schon vor einigen Jahren den Vorschlag gemacht, die Erzählungen zu trennen: Erzählung von der ›Entstehung des Sonnensystems und der Erde‹<sup>31</sup> für junge Schulkinder als Hinführung zur Physik, Geographie, Geologie und Astronomie und die ›Entstehung des Universums‹<sup>32</sup> für ältere SchülerInnen – als Hinführung zur Chemie und Astrophysik sowie als Einführung in die vier Naturkräfte.

- Das Sonnensystem, die Planeten und damit auch die Erde sind aus heutiger Sicht aus einer Gas- und Staubscheibe entstanden. Die kleinen Teilchen der Scheibe haben sich gegenseitig angezogen und sind zusammengeklumpt. Im Lauf von Jahrtausenden sind die Teilchen der Scheibe zu großen Himmelskörpern – unsere Sonne, acht Planeten, viele Kleinplaneten, Monde, Asteroiden, Kometen usw. – ›auskondensiert‹. Wegen ihrer enormen Masse und der starken Schwerkraft sind die Planeten und die großen Monde irgendwann rund geworden – teilweise auch später aufgeschmolzen. Diese Entstehungstheorie nennt man die ›kalte‹. ›Gott, der keine Hände hat‹ geht noch von der überholten ›heißen Entstehung‹ aus.
- ›Gott, der keine Hände hat‹ beinhaltet auch methodisch-didaktische Fehler: Die heutige Physik geht von vier Naturkräften aus, die man bislang nicht in einer einheitlichen Theorie fassen kann: 1. Schwerkraft, 2. elektromagnetische Kraft, 3. schwache Kernkraft und 4. starke Kernkraft. Die schwache und starke Kernkraft sind für uns nicht wahrnehmbar und höchst abstrakt an die Vorstellungen von Atomen gebunden, also sind sie frühestens für Schülerinnen und Schüler im Entwicklungsalter von elf, zwölf Jahren verstehbar, die sich mit abstrakten Themen wie Atommodelle, Elementarteilchen, Urknall, usw. befassen können. Die Schwerkraft und die elektromagnetische Kraft sind bereits für viele Kinder der Altersstufe von sechs- bis zwölf Jahren interessant. Dabei ist die



Welche Kraft wirkt hier – Schwerkraft oder magnetische Kraft?

<sup>30</sup> In einer kleinen Erzählung *Vom Leben der Sterne* kommt dieser Aspekt vor. Eine Textgrundlage für diese Erzählung ist abgedruckt in: Thomas Helmle, Petra Wöbcke-Helmle 2016, a. a. O., S. 201ff.. Die unterstützenden Materialien sind von der Seite [www.montessori-download.de](http://www.montessori-download.de) zu beziehen.

<sup>31</sup> dort S. 149 ff.

<sup>32</sup> dort S. 245 ff.: die einfachere Version

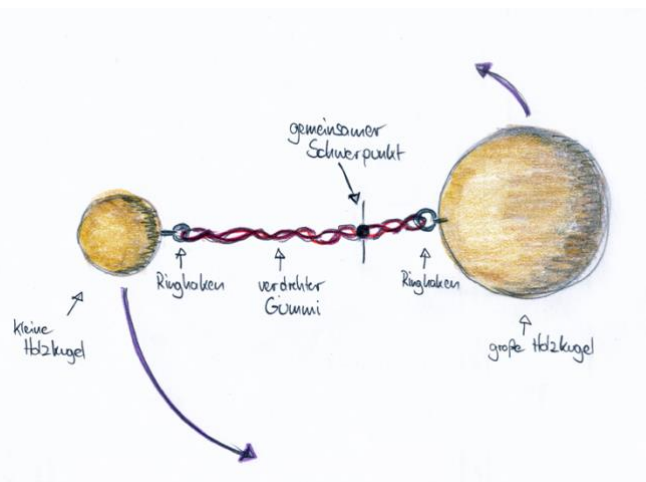
Schwerkraft für jüngere und ältere Kinder ein Thema, die elektromagnetische Kraft eher für die älteren. Beide Naturkräfte wirken völlig unterschiedlich. Die Schwerkraft bewirkt, dass sich Massen immer gegenseitig anziehen müssen. Während die elektromagnetische Kraft anziehen und abstoßen kann – je nach Polung.

Auch Kinder, die gerne experimentieren und Erfahrungen mit beiden Naturkräften gemacht haben, müssen nach meiner Beobachtung z. B. beim Experiment mit den hängenden Metallkugeln scharf nachdenken, welche der beiden Kräfte hier wirkt.

Wir sollten Montessoris Prinzip der ›Isolierung der Schwierigkeit‹ auch auf die Konzeption von großen Erzählungen anwenden und uns z. B. bei einer ›Erzählung von der Entstehung des Sonnensystems und der Erde‹, die für jüngere Kinder, z. B. Schulanfänger gedacht ist, auf die Wirkungen der Schwerkraft beschränken. ›Gott, der keine Hände hat‹ handelt weitgehend von der Schwerkraft, bringt aber die elektromagnetische Kraft ins Spiel, wenn es um die Teilchen geht, die sich mögen oder auch gegenseitig abstoßen (Experiment mit den Papierstückchen im Wasser). Das ist wahrscheinlich als Hinführung zur Chemie, zu den chemischen Reaktionen gedacht (›Wenn sich zwei Stoffe mögen...‹). Bei den Papierstückchen im Wasser findet aber keine chemische Reaktion statt, es ist auch keine messbare Schwerkraft im Spiel und auch keine Ionenbindung (Anziehung und Abstoßung von Atomen). Das Experiment verwirrt, es hilft im Zusammenhang mit der Erzählung nicht tragfähige Vorstellungen aufzubauen.

In Mario Montessoris Erzählung wird die Wirkung der Schwerkraft mehrmals nur so beschrieben, dass »die schwereren Teilchen die leichteren anziehen«. Die leichteren Teilchen ziehen aber auch die schwereren an, nur nicht so stark wie umgekehrt. Statt das Konzept ›Masse‹ anzubahnen, setzt Mario M. auf das Konzept ›schwer beherrscht leicht‹. Die Kinder werden in der Erzählung also auf irrige Verstehens-Fährten geschickt.

Das Experiment mit gleich und unterschiedlich großen Holzkugeln, die jeweils mit einem Gummiband miteinander verbunden sind, kann eine solche Vorstellung deutlich besser anbahnen. Der Gummi steht hier für die Schwerkraft. Wenn man ihn in eine Richtung vielfach verdreht und dann den beiden Kugeln in der Gegenrichtung einen Impuls gibt, drehen sich die beiden Kugeln um



Schwerkraft-Experiment mit unterschiedlich großen Holzkugeln

einen gemeinsamen Schwerpunkt. Bei gleich großen Kugeln liegt dieser in der Mitte, bei unterschiedlich großen ist der Schwerpunkt nahe bei der größeren Kugel.<sup>33</sup>

- Die Teilchen, die dem Willen Gottes immer gehorchen müssen, rufen in ›Gott, der keine Hände hat‹ mehrmals am Beginn der Erzählung: »Ich höre, mein Herr, und ich gehorche.« und dann ganz am Schluss: »Herr, Dein Wille geschehe, wir gehorchen!« Mit »Dein Wille geschehe« assoziiert natürlich jeder, der es kennt, das wichtigste Gebet der Christenheit, das ›Vater unser‹.

Der Anthropomorphismus der *betenden Atome* geht mir hier zu weit. Er soll für die Naturgesetzlichkeit der Dinge stehen. Aber die Teilchen sind zu religiösen Empfindungen in der Lage! Und selbst wenn man den religiösen Aspekt außer Betracht lässt und nur den ›Gehorsam‹ als Vermenschlichung benutzen wollte, wäre man immer noch in einer Spur, die nicht zielführend ist: Wer gehorchen kann, muss potenziell auch widersprechen können. Die Frage stellt sich für Elementarteilchen, Atome und Moleküle nicht. Sie verhalten sich nach Naturgesetzen.

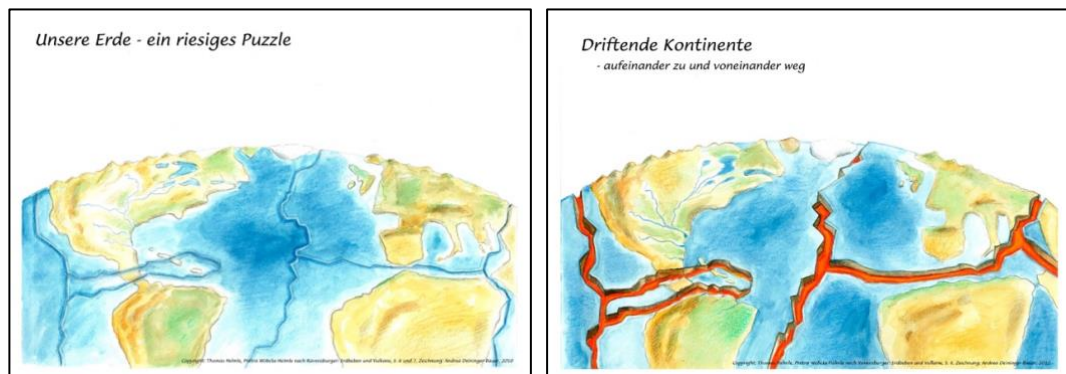
Wenn man den Anthropomorphismus andersherum konzipiert, ist es eigentlich ganz einfach, den Kindern eine Vorstellung davon zu geben, was ›Naturgesetz‹ bedeutet: »Stellt euch mal vor, ihr wäret ein Wasserteilchen. Ihr müsstet – wenn euch Sonnenstrahlen treffen – verdampfen, beim Aufsteigen abkühlen, zu Wassertropfen werden, auf die Erdoberfläche regnen, wenn euch die Sonnenstrahlen treffen – wieder verdampfen, beim Aufsteigen abkühlen, zu Wassertropfen werden, ... Immer und immer wieder, ohne Pause. Ihr könntet niemals sagen: »Heute habe ich keine Lust zum Verdampfen, ich will mal ausruhen!«

Oder auch beim Thema Schwerkraft: »Die Erde ist groß und hat eine enorme Masse. Ihre Schwerkraft macht, das alles, was an der Erdoberfläche beweglich ist, von der Erde angezogen wird und auf sie fällt, rutscht oder fließt: ein Apfel fällt vom Baum, Wasser fließt immer nach unten, wenn wir von einer Mauer springen, landen wir auf dem Boden. Stellt euch mal vor, die Schwerkraft wäre ein Mensch und würde sagen: ›Heute habe ich keine Lust auf ›Anziehung‹! Wir alle würden morgens vom Bett aufstehen und im Zimmer umherfliegen. Auch das Frühstücksmüsli wäre nicht in der Schüssel, sondern schwebte irgendwo im Esszimmer herum. Und die Milch oder der Saft .... igit! Es ist einfach gut, dass die Schwerkraft ein Naturgesetz ist und sie immer gleich wirkt: Sie hält uns, alle Lebewesen und Dinge sicher auf unserer Erde.«

---

<sup>33</sup> Bei Mond und Erde liegt der gemeinsame Schwerpunkt innerhalb der Erde. Aber auch die Erde ›rotiert‹. (Früher konnte man beim Kraul-Verlag unter dem Namen »Rollolo« die benötigten Materialien im Paket kaufen. Die Experimente-Schachtel ist gelegentlich im Internet noch zu bekommen.)

- In der 3. Auflage des Buches »Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik«<sup>34</sup> ist ein Aufsatz des italienischen Wissenschaftlers Mario Valle enthalten<sup>35</sup>, der die positiven Aspekte der Großen Erzählungen lobt, aber meine oben vorgebrachten Einwände bestätigt. Er schlägt zum Beispiel vor, »das Wort ›Gott‹ mit dem Wort ›Leben‹ oder ›Kraft des Lebens‹ und bisweilen auch ›Großer Geist‹ oder ›Mutter Natur‹ im Vortrag zu ersetzen; eine Lösung, die den Geist der Botschaft nicht verzerrt.«<sup>36</sup> Weil es in dieser Erzählung aber nicht um die Entwicklung des Lebens geht, würde ich die vorgeschlagenen Alternativen ›Leben‹ oder ›Kraft des Lebens‹ nicht verwenden – ebenso wenig ›Großer Geist‹, denn damit werden eher prähistorische oder indigene Kulturen assoziiert. ›Mutter Natur‹ oder nur ›Natur‹ ginge ›natürlich‹.
- Mario Valle nennt noch weitere inhaltliche Schwächen der Erzählung:
  - Die Theorie der Plattentektonik ist nicht berücksichtigt. Die früheren und heutigen Gebirge der Erde sind nicht durch den frühen Vulkanismus entstanden, sondern durch die Plattentektonik. Deshalb ist die Erde auch kein »verschrumpelter Apfel, der im Schrank vergessen wurde«. Was wirklich passiert ist, kann man viel »dynamischer und interessanter« erzählen.



Zwei neu entwickelte Schaubilder – zu beziehen unter: [www.montessori-download.de](http://www.montessori-download.de)

- In der Erzählung heißt es: »Ihr Stoffe werdet alle ein *Gewicht* haben, jedoch nicht dasselbe Gewicht.« Es müsste heißen: ein spezifisches Gewicht (›Wichte‹)
- An der Erzählung bemängelt Mario Valle zudem, dass die Abkühlungsphase der frühen Erde in der Erzählung nicht ausführlich genug dargestellt wird. »Was fehlt ist, dass diese Mechanismen bis zu diesem Punkt durch die enorme Mengen an Kohlendioxid blockiert wurden, der die Erde wie ein Mantel vom Weltraum abschirmte und die Temperaturabfuhr verhinderte.«

<sup>34</sup> Ela Eckert, Malve Fehrer (Hrsg.), 2015, a. a. O.

<sup>35</sup> Mario Valle: *Ansichten eines Wissenschaftlers zu Maria Montessoris kosmischer Erzählung von ›Gott, der keine Hände hat‹* in Ela Eckert, Malve Fehrer (Hrsg.) 2015, a. a. O., S. 57 - 70

<sup>36</sup> dort S. 60



Mir scheint dieser Punkt aber eher etwas für ältere Schülerinnen und Schüler oder überhaupt für ›Spezialisten‹ zu sein. In einer aktualisierten Erzählung müsste das nach meiner Einschätzung nicht vorkommen.

- Valle kritisiert an der Erzählung als ihr »Hauptproblem [...], dass unbekannte Tatsachen durch einen Rückgriff auf übernatürliche Ursachen erklärt werden. [...] Heute wird diese Haltung als ›Intelligentes Design‹ umschrieben, und nach unserer modernen Vorstellung ist dies der Grundtenor der gesamten Erzählung. Es ist jedoch völlig unwissenschaftlich, objektive Tatsachen durch göttliches Design zu erklären und – da bin ich mir ganz sicher – es handelt sich dabei um eine Denkweise, die wir keinesfalls an unsere Kinder weiterreichen sollten. Ganz im Gegenteil, unser Anliegen sollte stattdessen darin bestehen, dem fragenden Geist der Kinder Nahrung anzubieten.«<sup>37</sup>

Ich stimme Valles Einschätzung weitgehend zu, meine aber, dass der Vorwurf, es handele sich bei ›Gott, der keine Hände hat‹ um ›Intelligent Design‹ nicht stimmt. Die ›Intelligent Design‹-Bewegung bezieht sich nur auf eine ›intelligente Planung‹ der Entstehung des Lebens und darauf, dass Lebewesen ›nichtreduzierbar komplex‹ sind.

In »Gott, der keine Hände hat« geht es (noch) nicht um die lebendige Natur. Für die folgenden Erzählungen von der Entstehung des Lebens und vom ›Kommen des Menschen‹ trifft der Vorwurf aber zu.

## Exkurs: Montessoris Weltsicht und ›Intelligent Design‹

Die Intelligent-Design-Bewegung stammt aus Amerika, hat inzwischen aber auch in Europa Fuß gefasst. Sie ist eine sanfte Version des christlichen Kreationismus und weder Wissenschaft noch Religion.<sup>38</sup>

Was steckt dahinter? Aus der Stellungnahme der Evangelischen Landeskirche in Württemberg »zum Kreationismus und zum ›intelligenten Design‹«<sup>39</sup>:

- »Begriffsbestimmung: intelligentes Design

Die Bewegung für ein intelligentes Design (englisch: intelligent design movement) vertritt in den USA seit etwa 1990 die Auffassung, dass sich die Entstehung der komplizierten Merkmale

---

<sup>37</sup> Mario Valle, 2015, S. 60

<sup>38</sup> Patrick Illinger auf: [www.sueddeutsche.de/wissen/ein-bisschen-schoepfung-intelligent-design-ist-weder-wissenschaft-noch-religion-1.913216](http://www.sueddeutsche.de/wissen/ein-bisschen-schoepfung-intelligent-design-ist-weder-wissenschaft-noch-religion-1.913216) - abgerufen im Februar 2023

<sup>39</sup> [www.weltanschauung.elk-wue.de/fileadmin/mediapool/einrichtungen/E\\_weltanschauungsbeauftragte/DoksH-N/Kreat\\_Stellung.pdf](http://www.weltanschauung.elk-wue.de/fileadmin/mediapool/einrichtungen/E_weltanschauungsbeauftragte/DoksH-N/Kreat_Stellung.pdf) (Februar 2023)

der Lebewesen nur durch intelligente Planung erklären lasse. Ihre Organe, Verhaltensweisen usw. seien ›unreduzierbar komplex‹ und könnten deshalb nicht durch ein Wechselspiel von beliebigen Veränderungen des Erbguts (Mutation) und verschiedenen Fortpflanzungsraten (Selektion) entstanden sein. Damit wendet sich die Vorstellung eines intelligenten Designs gegen die Erklärung der Biologie für die Stammesgeschichte der Lebewesen, nämlich gegen die Selektionstheorie nach Darwin und Wallace und deren heutige Weiterentwicklung. Die Abstammungstheorie wird dagegen nicht grundsätzlich bestritten, sondern lediglich die Möglichkeit, den Evolutionsprozess ohne intelligente Planung zu erklären.

Das Argument für ein intelligentes Design ist nahezu identisch mit dem aus der Theologiegeschichte der Aufklärung bekannten physiko-teleologischen Gottesbeweis. Der Begriff ›teleologisch‹ steht für ein Naturbild, nach dem die Natur und die Lebewesen auf ein Ziel ausgerichtet sind und sich aufgrund ihres „inneren Vervollkommnungstrebens“ dorthin entwickeln. Man sah in der Zielgerichtetheit der Natur einen Beweis für den Schöpferwillen Gottes oder – in anderen Entwürfen – für einen ordnenden und bewegenden Weltgeist. Das Argument für ein intelligentes Design führt deshalb nicht immer zum Kreationismus. Es kann auch für ein traditionelles, teleologisches Naturbild stehen, wie man es vor allem in der römisch-katholischen Schöpfungstheologie antrifft. Im protestantischen Fundamentalismus dient das Argument jedoch als Einstieg in den Kreationismus.«

- **Kritik an Intelligent Design aus theologischer Sicht**

Vertreter der katholischen Kirche argumentieren gerne mit Thomas von Aquins Philosophie. (Die Diskussion ist für uns interessant, weil Montessori wie viele gläubige Akademiker ihrer Zeit Neo-Thomistin war.)<sup>40</sup> Martin Rhonheimer – Professor für Philosophie an der Päpstlichen Universität Santa Croce und selbst Thomist – sieht es so: »Thomas sagt nur: Wir können beobachten, dass es in der Natur zweckmäßig vor sich geht; folglich muss hier eine intelligente Ursache am Werk sein, welche die Natur als Ganze koordiniert. Er sagt nichts darüber, wie die Natur funktioniert, sondern nur woher das ›Funktionieren‹ der – offensichtlich teleologisch strukturierten – Natur letztlich kommen muss, worin es seine letzte Grundlage haben muss: in einer intelligenten Ursache. Diese ist eben ›Gott‹ und selbst nicht Teil der Natur. Dieser greift keineswegs in Naturprozesse ein, damit sie ›ordnungsgemäß‹ ablaufen. Letzteres besorgt gerade die Natur, die aber selbst keine intelligente Art von Ursächlichkeit in sich trägt. Zu erkennen, wie sie das tut – wie Ordnung ohne Intentionalität, planvolle Absichten und Intelligenz entsteht, ist Sache der Naturwissenschaft und weder der Philosophie noch der

---

<sup>40</sup> Eines seiner Argumente: Montessoris geistige Grundkräfte des Kindes – ›mathematischer Geist‹ und ›Imagination‹ – sind thomistisches Gedankengut.

Theologie, und es ist auch nicht Gegenstand der Offenbarung (die uns nicht etwas über die Natur, sondern etwas über ihren Schöpfer mitteilen will).«<sup>41</sup>

Auch die protestantischen Kirchen teilen diese Ansicht und halten die Grundgedanken der ID für falsch – ohne allerdings die Anhängerinnen und Anhänger der ID aus der Kirche ausschließen zu wollen.<sup>42</sup>

Nach diesen Ansichten wären die Erzählungen ›Von der Entstehung des Lebens‹ und ›Vom Kommen des Menschen‹ auch aus theologischer Sicht nicht haltbar: Gott ist Schöpfer der Welt, er steht in Beziehung zu allem, was er ›geschöpft hat‹, aber er greift nicht ständig in Entwicklungsprozesse der Natur ein.

## Zur Problematik teleologischen (finalistischen) Denkens<sup>43</sup>

Maria Montessoris geschichtliches Denken ist unzweifelhaft teleologisch. Teleologie ist die Lehre von einer ziel- und zweckbestimmten Ordnung. Die Geschichte, insbesondere die Geschichte der menschlichen Art, hat nach dieser Auffassung ein Ziel.

Montessoris katholisch-christlicher Hintergrund ist sicherlich ein wichtiger Einflussfaktor für die stark ausgeprägte Zielbezogenheit ihres Denkens. Aber auch ihr naturwissenschaftlicher Ansatz ist immer auf ein Ziel hin gedacht. Von Darwin und anderen hat sie die Grundannahmen übernommen, dass sich die Erde und das Leben auf der Erde ›entwickelt‹ haben. Darwins Konzept der ›natürlichen Selektion‹ übernahm sie jedoch nicht. Vielmehr geht Montessori auch für die Natur von einem »Kosmischen Plan« aus, der auf die Vollendung der Schöpfung abzielt.

Teleologische Konzepte sind für die modernen Naturwissenschaften allerdings obsolet. Eine Entwicklung vom Ziel her zu beschreiben wird aus deren Sicht heute grundsätzlich abgelehnt. In den Geisteswissenschaften wird diese Frage ambivalent gesehen. Manche Forschende halten teleologische Ansätze weiterhin für hilfreich, andere, hier eine Stimme aus der Archäologie, betonen die Gefahr: »Man kann nicht einfach vom Anfang der Geschichte zum Ende springen und dann [...] davon ausgehen, man wüsste, was sich inzwischen ereignet hat.«<sup>44</sup> Auch moderne theologische Ansätze gehen von der Offenheit und Nicht-Festgelegtheit der Schöpfung aus.

---

<sup>41</sup> Prof. Dr. M. Rhonheimer:

<http://www.erziehungstrends.de/Evolutionstheorie/Neodarwinismus/Kreationismus/3> (August 2008)

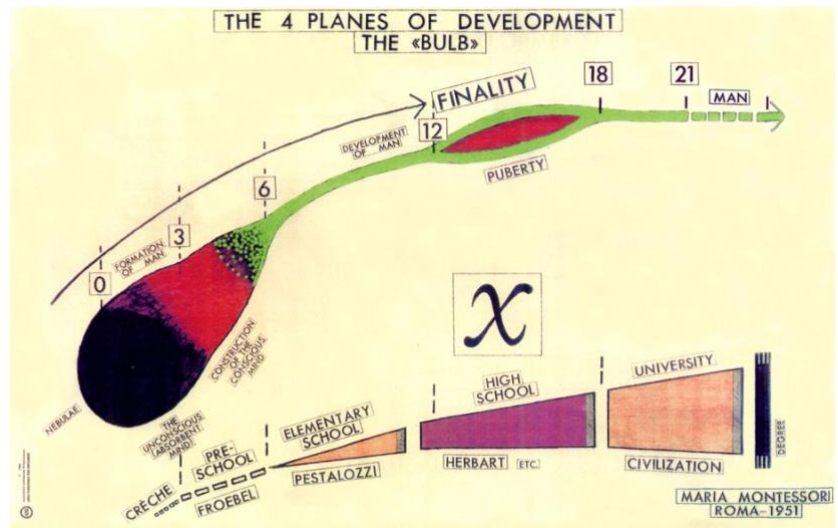
<sup>42</sup> nachzulesen zum Beispiel oben teilweise zitierten Text »Zum Kreationismus und zum ›intelligenten Design‹: Stellungnahme der evangelischen Landeskirche Württemberg« oder im Text von Hubert Meisinger: »Intelligent Design als Herausforderung an Naturwissenschaft und Theologie«

<sup>43</sup> Mit diesem Thema und den zugrundeliegenden Fragestellungen habe ich mich in einem Aufsatz ausführlicher befasst: *Frischer Wind erforderlich – zu einigen konzeptionellen Schwächen der Montessori-Pädagogik* (Teil 1) in: *Montessori – Zeitschrift für Montessori-Pädagogik*, 61. Jahrg. 2023, Heft 1, S. 140 - 159

<sup>44</sup> David Graeber, David Wengrow: *Anfänge, eine neue Geschichte der Menschheit*, Stuttgart 2022, S. 302. Der ganze Abschnitt auf den Seiten 301 u. 302 handelt von den Gefahren teleologischen Denkens.

Peter Gebhardt-Seele befasst sich in seinem Aufsatz »Maria Montessoris postmoderne Metapher von Gott, der keine Hände hat«<sup>45</sup> intensiv mit der Frage *Finalismus*<sup>46</sup> oder *Kausalismus*? Er bezieht klar Stellung für den Finalismus und stellt fest, »dass eine finalistische Betrachtungsweise dem Kind mehr entgegenkommt.«<sup>47</sup> In Bezug auf das philosophische/religiöse Denken vieler Kinder im Grundschulalter entspricht das auch meiner Erfahrung.

Seine Folgerungen teile ich dennoch nicht. Zum einen geht es auch darum Kindern neue Perspektiven aufzuzeigen, zum anderen ist es nicht unsere Aufgabe die Grundkonzeption einer Erzählung daran auszurichten, was wir persönlich meinen/glauben, sondern daran, was den gegenwärtigen »Wissens-, Denkens- und Glaubensstand« unserer Zeit und Kultur ausmacht.



Die 4 Stufen der Entwicklung als »Knolle«: Die Entwicklung des Kindes, des Jugendlichen und des Erwachsenen laufen auf ein vorgegebenes Ziel zu: »Finality«.

Wir Pädagoginnen und Pädagogen sind in der Verantwortung, die bisherige Geschichte der Welt, des Lebens, der Menschen und unserer Kultur weltanschaulich offen zu erzählen – plural, vielfältig.

Naturwissenschaften können immer nur zeigen, was nicht stimmt (Prinzip der Falsifikation). Sie formulieren auf dieser Grundlage – aus dem, was übriggeblieben ist – das, was wahr sein könnte – als Theorien oder Ideen. Die neuen Theorien werden überprüft, ob sie standhalten, usw. Darüber hinaus können Geisteswissenschaften, Philosophie, Religion und Spiritualität helfen, »Wahrheiten« für das eigene Leben und das bestimmter Gruppen zu formulieren. Sie können aber nicht die Grundlage für eine Pädagogik bilden, die in öffentlichen Kinderhäusern

<sup>45</sup> In Ela Eckert, Malve Fehrer (Hrsg.) 2015, a. a. O., S. 85-96

<sup>46</sup> Der Begriff »Finalismus« wird heute in dem philosophischen Sinne, wie in Montessori und Gebhardt-Seele gebrauchen, nicht mehr benutzt. Er spielt in der Entwicklungspsychologie Jean Piagets eine wichtige Rolle als 4. Stufe der präoperationalen Phase: »Finalistisches Denken: Das Kind sucht und findet in allen Naturerscheinungen einen Grund, warum es regnet, warum der Himmel blau ist, alles hat für das Kleinkind einen »praktischen« Hintergrund. Wissen um diese kleinkindliche Form des Denkens kann Eltern, Betreuer/innen und Erzieher/innen helfen, dem Kind die Welt und Naturvorgänge so zu erklären, dass es einen besseren Zugang findet.« <http://www.naturundbildung.at/begriff6.html>

<sup>47</sup> dort, S. 94

und Schulen praktiziert wird: Einrichtungen, die offen *für alle* und nicht von vorne herein weltanschaulich geprägt sind.

Auf der naturwissenschaftlichen Seite diskutieren Kosmologen gegenwärtig die Frage, ob es ein ›starkes oder ein schwaches anthropisches Prinzip‹ gibt. »Das anthropische Prinzip besagt, dass unser beobachtbares Universum nur deshalb beobachtbar ist, weil es alle Eigenschaften hat, die dem Beobachter ein Leben ermöglichen. Wäre es nicht für die Entwicklung bewusstseinsfähigen Lebens geeignet, so wäre auch niemand da, der es beschreiben könnte«<sup>48</sup>. Damit Leben entstehen konnte, war eine Feinabstimmung der Naturkonstanten nötig. Diese Feinabstimmungen entsprechen nicht immer den höchsten Wahrscheinlichkeiten. Es ist also auch erstaunlich, dass die Entwicklung von Archaeen, Bakterien, Pflanzen, Pilzen, Tieren und Menschen möglich war – aber warum? In diesem Feld findet die Diskussion statt und Übereinstimmung besteht darüber, dass wir Menschen *in der Entwicklung* sind und uns nicht *durch Einflüsse von außen* entwickelt haben – etwa durch ein intelligentes Design.

Unumstritten ist heute auch, dass es *Struktur und Chaos* im Universum gibt – nicht nur Harmonie, wie Maria und Mario Montessori annahmen. Das von Maria Montessori für die Kinder im Entwicklungsalter von sechs bis zwölf Jahren entwickelte Konzept einer ›Kosmischen Erziehung‹ verwendet den antiken Begriff ›Kosmos‹: *das geordnete schöne Ganze der Welt* – alles in harmonischem Zusammenspiel. Nachdem sich in der Neuzeit die Idee durchgesetzt hatte, dass sich die Erde und das Leben entwickelt hat und noch ständig weiterentwickelt, erweiterte Alexander von Humboldt den Kosmos-Begriff der griechischen Naturphilosophen dahingehend, dass alles, was es gibt, extrem voneinander abhängt und miteinander vernetzt ist. Aber auch er dachte die Entwicklung der Welt noch harmonisch und zielgerichtet. Diese Vorstellung steht auch hinter Montessoris ›Kosmischem Plan‹. Den Begriff könnte man so transformieren, dass sich unser Universum nach jetzigem Wissen von gleichmäßigen, wenig strukturierten Zuständen (frühe Teilchensuppe) zu stark strukturierten, sehr komplexen Strukturen (Atome, Sterne, Galaxien, Sonnensysteme, Zellen, Organe und Gehirne) entwickelt hat. Das also scheint (mit Ausnahmen) eine Entwicklungslinie zu sein.<sup>49</sup> Dabei kommt es aber immer wieder vor, dass strukturierte (harmonische/systemische) Zustände in chaotische übergehen und sich aus dem Chaos wieder neue Strukturen entwickeln. Dass diese Strukturen sehr komplex, wunderbar und oft schön sind, davon erzähle ich gerne, nicht aber von ausschließlicher Harmonie im Kosmos, der sich auf ein Ziel hin entwickelt.

---

<sup>48</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Anthropisches\\_Prinzip](https://de.wikipedia.org/wiki/Anthropisches_Prinzip) (Februar 2023)

<sup>49</sup> In dem wunderbaren Buch *Die schönste Geschichte der Welt* formulieren Dominique Simonnet im Prolog und Hubert Reeves im ›ersten Akt: Das Universum‹ dieses Grundgesetz. Dieses Buch – wie alle Bücher der Reihe (*Die schönste Geschichte der Menschen*, *Die schönste Geschichte der Tiere*) arbeitet auch in der Form dialogischer großer Erzählungen, so wie wir es uns vorstellen, - nicht für Kinder, sondern für Erwachsene. Sie sind im Lübbe-Verlag erschienen.

## Kritik der zweiten ›Großen Erzählung von der Entstehung des Lebens‹

Diese Erzählung hat Mario Montessori nicht veröffentlicht und deshalb gibt es lediglich unterschiedliche Fassungen von Teilnehmenden der Kurse. Ela Eckert hat in ihrem Kommentar zu

dieser Erzählung<sup>50</sup> die ihr vorliegenden Versionen verglichen und festgestellt:

»Allen Fassungen gemeinsam ist eine inhaltliche Dreiteilung in:

- b. den anthropomorphisierenden Dialog der Sonne mit den Elementen Wasser, Luft und Felsen als Prolog
- c. die Darstellung einzelner geologischer Epochen mit ihren je charakteristischen Lebensformen, zu deren Illustration und Häufigkeit des Vorkommens auf der Evolutionszeitleiste ›Linien des Lebens‹ verwiesen wird
- d. den ebenfalls anthropomorphisierenden Apell der Erde an die ersten Menschen als Epilog.«

Der zweite Teil bezieht sich auf die eigentliche Entwicklung des Lebens. Er könnte nach meiner Erfahrung allerdings deutlich ausführlicher und übersichtlicher strukturiert sein. Schulanfänger,-innen sind sehr an Tatsachen interessiert und viele kennen z. B. die unterschiedlichen Theorien zum Aussterben der Saurier am Ende der Kreidezeit. Das kommt in der Erzählung und der Zeitleiste aber nur in der Fußnote vor. Auch die Entstehung und Entwicklung der Bakterien wird nur indirekt erwähnt und ist auf der Zeitleiste nicht dargestellt. Bakterien und Archaeen stellen die ursprünglichste Form des Lebens dar. Sie sind auch heute noch die zahlreichsten und wichtigsten Lebewesen der Erde, obwohl sie so winzig klein sind. Sie leben auf uns und in uns und helfen dabei, dass wir leben können. Ohne Bakterien keine Pflanzen, keine Pilze, keine Tiere und auch keine Menschen. Das alles fasziniert Kinder. Deshalb sollte dem Mikrobiom ein Teil der Erzählung gewidmet sein. Das gilt auch für die eukaryotischen Einzeller.

Auch einige der großen globalen Katastrophen sollten in der Erzählung vorkommen, weil sie viele Kinder interessieren und unser reiches Erbe und die Besonderheit menschlichen Lebens deutlich machen.

Im ersten Teil wird von globalen Problemen erzählt: zu starke Erosion, zu hoher Salzgehalt der Meere, usw. Die Sonne fragt das Wasser, die Luft und die Felsen, ob sie schuld an der Misere seien. Alle drei beteuern aber, dass sie nur tun, was sie eben tun müssen. Die Sonne fragt dann – in der ersten, der Version mit Gott – diesen um Rat und der löst das Problem, in dem er Lebewesen erfindet. Wie schon in der Erzählung ›Gott, der keine Hände hat‹, wird auch in

---

<sup>50</sup> In: *Das Kind*, Heft 35, 1. Halbjahr 2004, S. 17 – 23 und *Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik*, 2015, S. 115. In der neuen Auflage heißt die Erzählung »Erzählung von der Entwicklung des Lebens« und nicht mehr »... von der Entstehung«.

dieser Erzählung die Naturgesetzlichkeit der Entwicklung mit dem Anthropomorphismus »Ich kann nicht anders, ich muss mich so verhalten!« eher verunklart. Die schöne Grundaussage der Erzählung, dass nämlich Lebewesen – die Cyano-Bakterien, pflanzliche Einzeller und die Pflanzen – die Erde durch die Produktion von freiem Sauerstoff in unglaublichem Ausmaß so verändert haben, dass wir Menschen heute mit allen anderen Tieren auf der Erde atmen können, bleibt dabei jedoch auf der Strecke.

Dieser erste, und auch der dritte Teil weisen in der Erzählung von der Entstehung des Lebens eine große Nähe zur ›Intelligent-Design-Bewegung‹ auf (im Folgenden mit ID abgekürzt). Wie oben bereits erwähnt: Das Hauptargument der ID-Vertreter ist, dass an der Stelle, als das Leben entstand, ein personaler Gott von außen eingegriffen haben muss. Genau das formuliert auch Maria Montessori selbst in ihrer Erzählung unter der Überschrift ›Wie Mutter Erde erschaffen worden ist‹, die als Vorläuferin von Mario Montessoris Erzählung angesehen werden kann: »Wie wurde das empfindliche Gleichgewicht erreicht und erhalten, dass das Leben seine Rolle in der künftigen Schöpfung der Welt spielen konnte? Sicherlich ist hier wieder die Annahme einer leitenden Intelligenz erforderlich. Die unbeseelte Schöpfung ist vollendet, es ist das Stadium erreicht, da die Natur die Felsen zu kleiden und den Boden fruchtbar zu machen hat, um eine lebende Welt zu schaffen. In unserer Phantasie hören wir wieder einen Aufruf, der zugleich ein Befehl ist: ›Kommt, ihr Pflanzen, auf die Wüste, lebt in ihr, verwandelt sie in Schönheit und passt die Bedingungen, die ihr findet, *den Bedürfnissen der Geschöpfe an, die euch folgen werden*. Dringt in die fernsten Winkel der Erde ein und tut eure Arbeit!«<sup>51</sup> Aus heutiger Sicht sind dies Positionen der Intelligent Design-Bewegung. Auch wird die teleologische Sicht- und Argumentationsweise (vom Ende her erklären, was zwischenzeitlich passiert) sehr deutlich. Das stellt auch Ela Eckert in ihrem Kommentar für die erste Alternative der Erzählung fest ohne es zu kritisieren.<sup>52</sup>

Hier geht es nicht nur um die Alternative ›mit Gott oder ohne Gott – je nach eigenem Glauben der Lehrerin‹, sondern auch darum, wie Gott eingreift oder wirkt: War er vor dem Urknall und hat die Naturgesetze und biologischen Grundlagen des Lebens ›erfunden‹ und lässt diese sich jetzt entwickeln? Das wäre die theologische Position der Kirchen. Oder greift Gott in die Naturgesetze ein – und nicht nur in die Lebensläufe von Menschen und evtl. anderen Lebewesen?

---

<sup>51</sup> Maria Montessori: *Kosmische Erziehung*, 1988, S. 71 f.

<sup>52</sup> Ela Eckert, Ingeborg Waldschmidt (Hrsg.), 2006, a.a.O. S. 80. In der zweiten Ausgabe von 2015 ist der Kommentar verändert: statt » ... einer Kraft von außen ...« heißt es jetzt »... einer übergeordneten Kraft ...« (S. 115)

Im dritten Teil der Erzählung heißt es: »Aber das ist noch immer nicht das Ende unserer Geschichte! Am Ende dieser sehr kalten Zeit<sup>53</sup> [Erdneuzeit] geschah etwas sehr Aufregendes: Ein *vollständig neues Geschöpf* tauchte plötzlich auf! ...«<sup>54</sup> Mit einigen vorbereitenden Sätzen für die nachfolgende Erzählung wird dann der Mensch eingeführt. Und zwar nicht so, dass er sich aus gemeinsamen Vorfahren von Menschenaffen und Menschen entwickelt hätte, sondern eben als »vollständig neu«. Wieder wird die Entwicklungsgeschichte im Sinne von ID, erklärt.

Im letzten Abschnitt der Erzählung wird die Stellung des Menschen auf der Erde – aus heutiger Sicht – stark anthropozentrisch präsentiert: »Angenommen, die Erde hätte eine Stimme, so hätte sie vielleicht folgendermaßen zu den ersten Menschen gesprochen: ›Schaut her, ich habe einen dicken Teppich aus Gras ausgebreitet, damit ihr mit euren Füßen auf weichem Boden gehen könnt. Ich habe Blumen in mein Haar geflochten und mich mit Juwelen bedeckt, um euch zu erfreuen. Meine Speisekammern sind gefüllt mit Milch, Fleisch, Früchten und Gemüse, damit ihr zu essen habt. In meinen Kellern findet ihr Kohle und Eisen. Nun bin ich bereit. Es ist Zeit für euch Menschen zu kommen.‹ Und hier sind wir. Alles ist für uns vorbereitet und jetzt sind wir ein Teil der Geschichte.«<sup>55</sup> Montessoris teleologische Sicht wird hier – wahrscheinlich von Mario Montessori – deutlich formuliert: Die Entwicklung des Universums, der Erde und des Lebens: alles läuft auf den Menschen hinaus, der das Recht hat, die nichtmenschliche und nichtlebendige Natur zu benutzen und zu beherrschen – mit dem Ziel die göttliche Schöpfung zu vollenden. Es handelt sich um veraltetes anthropozentrisches Denken, das wir so nicht mehr an Kinder weitergeben sollten.

Montessoris ›Kosmische Erziehung‹ hat eine umfassende ökologische Perspektive<sup>56</sup> – das ist nach Auffassung vieler eine besondere Qualität dieser Pädagogik. Wenn wir es mit der ökologischen Perspektive ernst meinen, müssen wir also davon erzählen, dass wir Menschen ein Teil der Natur sind, extrem vernetzt, verbunden mit und abhängig von allen Lebewesen und der nicht lebendigen Natur. Alles, was Lebewesen, die schon länger auf der Erde existieren, ›erfunden‹ haben, steckt in uns. Wir sind z. B. mit Würmern, Pilzen, Fischen, Lurchen, usw. direkt verwandt. Dass wir durch unsere besonderen Eigenschaften komplexe kulturelle und technische Räume und eine daraus resultierende Machtstellung entwickeln konnten, ist freilich wahr. Wir Menschen müssen daran arbeiten, der entsprechend großen

---

<sup>53</sup> Das ist ein inhaltlicher Fehler: In der Erdneuzeit (Känozoikum) war das Klima mindestens die Hälfte der Zeit überwiegend warm – ja nach Definition von Eiszeit. Nur im Pleistozän (Eiszeitalter) lagen die Temperaturen meistens unter dem Klimadurchschnitt der Erde..

<sup>54</sup> Ela Eckert, Malve Fehrer, 2015, a.a.O., S. 112

<sup>55</sup> Ela Eckert, Malve Fehrer (Hrsg.), 2015, a. a. O., S. 112

<sup>56</sup> Vgl. Harald Ludwig: ›Kosmische Erziehung‹ – ein ökologisch orientiertes Erziehungs- und Bildungskonzept aus dem Spätwerk Maria Montessoris, in: *Montessori – Zeitschrift für Montessori-Pädagogik* – 2, 2015, S. 38 ff.



Verantwortung für den ganzen Planeten und alle Lebewesen, gerecht zu werden. (Das hat Montessori auch so gesehen.)

Die Entwicklung des Lebens auf der Erde ist großartig und auf jeden Fall besonders – auch falls es anderswo im Universum noch Leben geben sollte. Aber die Frage, ob die ganze Entwicklung auf uns hinauslaufen sollte oder nicht, ist offen! (Das hat Montessori anders gesehen.) Es ist nicht sicher und umstritten, ob »die Erde auf das Erscheinen von uns Menschen gewartet« hat.

Dass die Erde sich vor unserem Auftauchen so entwickelt haben musste, wie sie es hat, und dass ›unser Erbe‹ auf diesem Planeten vielfältig und großartig ist – das zu sagen geht vorsichtiger, *kleiner* und indirekter – und dennoch bleibt das Erbe wertvoll und kostbar. Ein bescheidenerer und trotzdem schöner Schlusssatz einer Erzählung von der Entwicklung des Lebens könnte lauten: » ... und kurz nach den Gänseblümchen haben sich neue Lebewesen entwickelt: Menschen.«

### Kritik der dritten ›Großen Erzählung vom Kommen des Menschen‹

Warum heißt sie eigentlich nicht: ›Große Erzählung von der *Entwicklung* der Menschen‹? Wieder ein Hinweis auf Grundgedanken der ID, von der sich die Montessori-Bewegung distanzieren sollte. Peter Gebhardt-Seele erzählt in seiner Fassung<sup>57</sup>: »Es gab frühere Vorfahren. Aber was wir als *Menschen* verstehen, war von *Anfang* sehr verschieden von allen Lebewesen.« Irgendwie außerhalb der eigentlichen Entwicklungslinien gemacht, kommen wir Menschen auf die Erde. Die Fachleute sehen das anders: Sie sehen überwältigende Hinweise auf ›Entwicklung‹ und denken nicht an »von Anfang an sehr verschieden«.

Spannend an dieser Erzählung ist – auch für Kinder – der Übergang von biologischer zu kultureller Evolution.<sup>58</sup> Obwohl es nur wenige sehr alte Fossilfunde gibt und die Paläoanthropologen bekannt dafür sind, dass sie besonders heftige Auseinandersetzungen miteinander führen, ist unumstritten, dass es die Vormenschen (u. a. die Australopithecinen) und die (Früh-)Menschen (u. a. Homo habilis/rudolfensis, Homo erectus, Homo sapiens neandertalensis, Homo sapiens sapiens) gab. Anhand dieser Auswahl von fünf Vormenschen- und Menschenarten lässt sich eine vereinfachte und für Kinder sehr interessante Entwicklungsgeschichte der Menschen erzählen.<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> In: *Das Kind*, Heft 36, 2. Halbjahr 2004, S. 10 bis 13 und *Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik*, 2015, S. 126 ff.

<sup>58</sup> Ingeborg Waldschmidt hat in ihrer Nachbetrachtung im gleichen Heft der Zeitschrift *Kind* (s.o. S. 14 bis 19) und im Buch (s. o. S. 130 – 135) – anders als in der Erzählung – diesen Punkt sehr gut herausgearbeitet. Sie meint nur, das dieser für Kinder nicht relevant sei, sondern nur für Fachleute. Dazu habe ich andere Erfahrungen gemacht.

<sup>59</sup> Eine Textgrundlage für eine solche Erzählung hat Petra Wöbcke-Helmle ausgearbeitet. Sie ist im oben angegebenen Buch von 2016 auf den Seiten 222 ff. zu finden.

Die inhaltlichen Stichworte dazu sind weitgehend in Mario Montessoris/Peter Gebhardt-Seeles Text enthalten, sie werden dort aber nicht an den verschiedenen Menschenarten »fest gemacht«:

1. Australopithecus – aufrechter Gang
2. Homo habilis/rudolfensis – freie Hand, erste wirkliche Werkzeuge, Beginn von Kultur
3. Homo erectus – Feuer, Kleidung, Zelte oder Hütten, Besiedlung anderer Kontinente
4. Homo sapiens neandertalensis – großes Gehirn mit mathematischem Geist und Vorstellungskraft – ausgefeilte Werkzeuge und Waffen, Religion, Fürsorge und Liebe, das große Rätsel um die Entstehung der Sprache
5. Homo sapiens sapiens – Musik, Kunst, Technik, Sesshaftwerdung, Hinweis auf Hochkulturen mit Schrift, Literatur, Mathematik, Architektur, usw. (→ andere Geschichte)

Mario Montessoris Erzählung ist eigentlich keine Erzählung, sondern eher eine anthropologische Einführung, der weitere, spannende Erzählungen, folgen. Das ist schade, weil ein Überblick, wie wir Menschen uns entwickelt haben, innerhalb der Großen Erzählung für viele Kinder interessant und hilfreich wäre.

Grundschulkinder, von denen die meisten Tiere so sehr lieben und häufig vermenschlichen, sehen den Unterschied zwischen Menschen und Tieren oft als gering an, obwohl sie spüren, dass er da ist. Wir haben viele lebhaft Diskussionen nach der »Großen Erzählung von der Entwicklung der Menschen« über die *Stellung des Menschen auf der Erde* in der Klasse erlebt. Ein unbestritten wichtiges Thema.

## Kritik der »Geschichte eines harmonischen Staates: Der große Fluss«

Thema dieser sechsten Großen Erzählung ist der menschliche Körper. Sie ist wahrscheinlich die älteste der »Cosmic Tales« und geht direkt auf Maria Montessori zurück.<sup>60</sup> Die Erzählung ist in Montessori-Kreisen schon länger umstritten, weil sie die Funktionsweise des menschlichen Körpers als harmonischen (und totalitären?) Staat beschreibt, indem das Gehirn die Führung hat. Es steuert und kontrolliert die anderen Organsysteme: Hochspezialisierte Arbeiter (Zellen), die verschiedenen Ministerien zugeordnet sind (Organe), gehorchen freiwillig dem Gehirn. Sie arbeiten Tag und Nacht bis an ihr Lebensende.

---

<sup>60</sup> Camillo Grazzini erwähnt im unten angeführten Vortrag, dass er die Erzählung in einer Fassung aus Kodaikanal kennt. In dem von Petra Wöbcke-Helmle und mir herausgegebenen Kurs- und Materialbuch des Londoner Advanced Course von Brigitte Ockel 1957/58 kommt nur diese Erzählung vor. Die Erzählung »Gott, der keine Hände hat« gibt es darin noch nicht, nur Vorformen. Mario Montessori veröffentlicht diese erst an Weihnachten 1958. Aus diesem Grund würden wir alle anderen großen Erzählungen Mario zuschreiben und nicht Maria Montessori. Ela Eckert und Peter Gebhardt-Seele geben an, »dass er [Mario] sie [alle Großen Erzählungen] so erzählt, wie er sie von seiner Mutter gehört hat«. Stilistisch kann man aber große Unterschiede erkennen – Mario erzählt auch blumig weitschweifend, aber weniger strukturiert als seine Mutter.

Auch hier steht der Begriff ›Gehorsam‹ an zentraler Stelle wie schon in der Erzählung von »Gott, der keine Hände hat« – diesmal aber nicht als Metapher für die Naturgesetzlichkeit der Dinge, sondern als ›Arbeitnehmer,-innen-Gehorsam‹ gegenüber einem von einer Zentrale vorgegebenen und gesteuerten Ablauf.

## Camillo Grazzini Plädoyer für die Verwendung der Erzählung

C. Grazzini (Bergamo), der mindestens drei Versionen der Erzählung kannte (veröffentlicht und gelehrt ist/wurde die zweite von 1961/62, aktualisiert in 2003/04<sup>61</sup>), setzte sich in dem Artikel »The Child, the Family and the Future« von 1994 für die Verwendung dieser Erzählung ein, u. a. weil – wie er schrieb – Maria Montessori der Unterschied zwischen der Funktionsweise des Körpers und einem demokratischen Staat klar war. Er schreibt: »In dem Kapitel ›Das Wunder der Schöpfung‹ [aus Montessoris »Das kreative Kind« von 1949], das von der Embryologie handelt, finden wir mindestens drei für uns wichtige Abschnitte, die deutlich das quasi ›undemokratische‹ Funktio-nieren unseres Körpers belegen, und dies sind:

1. ›... das Nervensystem. Es steuert – mit dem Zentrum im Gehirn – und das ist eine Art Direktorat oder Kontrollraum ...‹
2. ›Demokratie ist die höchste Form der Regierung in unserer Zivilisation. Sie erlaubt jedem abzustimmen und so die Spitzen der Politik zu wählen. Dies in der Embryologie geschehen zu lassen, wäre absurd ...‹
3. ›Es handelt sich hier demnach nicht um eine Wahl, sondern darum, trainiert und für seine Arbeit befähigt zu sein.‹<sup>62</sup>

Im weiteren Verlauf des Textes sagt er: »Im Kontext der Embryologie ist es richtig, dass Montessori eine Parallele zwischen Natur und Supranatur, zwischen dem menschlichen Körper und der menschlichen Gesellschaft zieht, obgleich die Gesellschaft, die sie meint, die Gesellschaft der gesamten Menschheit ist.«<sup>63</sup> Er bringt die Erzählung im Folgenden in Zusammenhang mit Montessoris ›Nazione Unica‹ – also ihre Vision der Menschheit, in der Weltfrieden und Völkerverständigung verwirklicht sind. Es geht seiner Meinung nach im »Großen Fluss« also nicht um die Gleichsetzung mit einer in der Vergangenheit oder derzeit existierenden Gesellschafts- oder Regierungsform.

Grazzini sammelte Aussagen Montessoris, die auf den ›Großen Fluss‹ Bezug nehmen. Er wurde im oben bereits angesprochenen Kapitel »Das Wunder der Schöpfung« fündig, in welchem Montessori die Entwicklung eines Embryos von einer einzigen Zelle hin zu vielen hochspezialisierten Organen beschreibt. Eine zentrale Rolle nehmen dabei die Körpersysteme

---

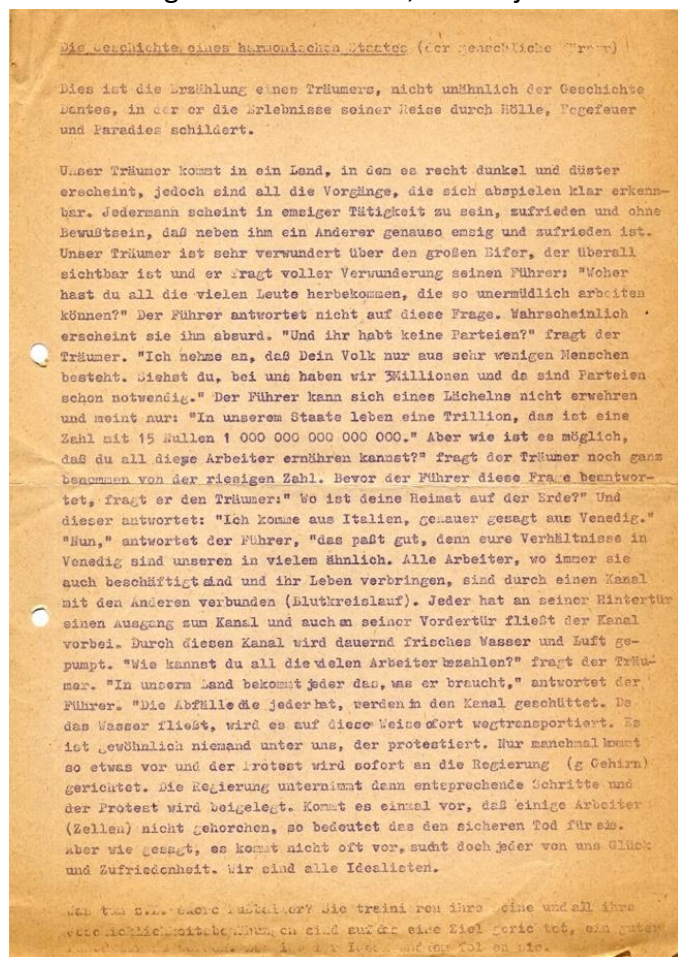
<sup>61</sup> Von Baiba Krumins-Grazzini: *Die Erzählung vom großen Fluss* in E. Eckert, M. Fehrer (Hrsg.) 2015, a. a. O., S. 164 – 170..

<sup>62</sup> Aus Camillo Grazzini: *Kosmische Erziehung in der Grundschule ...* in: *Kosmische Erzählungen in der Montessori-Pädagogik*, 2015 (s.o.), S. 188

<sup>63</sup> dort, S. 189

Blutkreislauf und das Nervensystem ein. Montessori vergleicht sie u. a. mit Warenkreisläufen zwischen verschiedenen Ländern. In Bezug auf internationale Politik sagt sie: »Im Laufe der letzten Jahre haben sich Funktionen herausgebildet, die denen der Hormone im Bereich der Organphysiologie ähneln. Es handelt sich um Versuche der großen Staaten, ihre Umwelt zu ordnen, den Kreislauf zu kontrollieren, anzuregen und zu ermutigen und die Aufgaben aller Nationen zu steuern mit dem einzigen Zweck, Harmonie und Wohlbefinden aller herzustellen. Die offensichtlichen Schwächen dieser Versuche beweisen, dass dieses ›Kreislaufsystem‹ trotz eines hohen Organisationsniveaus seine embryonale Entwicklung noch nicht beendet hat«<sup>64</sup> Weitere Belege findet Grazzini u. a. im Einleitungskapitel zum Buch »Menschliche Potentialität und Erziehung«: Es »werden kurze Beschreibungen einiger der frühesten Kulturen geboten; dabei wird der Blick besonders auf ihre wechselseitigen Einwirkungen gerichtet, um zu zeigen, wie die menschliche Gesellschaft sich langsam zur Einheit hin organisiert, gerade so, wie sich beim menschlichen Individuum Organe rings um getrennte Zentren von Bedeutung bilden, um später vom System des Blutkreislaufs und der Nerven zu einem integrierten menschlichen Organismus verbunden zu werden. So wird das Kind durch den Rückblick auf einige der spannendsten Epochen der Weltgeschichte dahin geführt zu sehen, dass jene ferne Menschheit sich in einem embryonalen Zustand befunden hat, und dass sie eben jetzt zur wahren Geburt gelangt, nämlich bewusst ihre wahre Einheit und Aufgabe zu realisieren.«<sup>65</sup>

Mario und Maria Montessori hielten also weitgehende Harmonie und Übereinstimmung zwischen den Organsystemen für Wesensmerkmale der *harmonischen Nation* ›Körper‹. Und auch den Weg zu ihrer Vision einer ›Nazione Unica‹ dachten sie harmonisch: Harmonie, die sich daraus ergibt, dass sich alle Beteiligten der *Lebensgesetze* bewusst sind und sich daran halten.



<sup>64</sup> Maria Montessori: *Das kreative Kind*, Freiburg 1972, S. 31 bis 42 (Zitat auf S. 40)

<sup>65</sup> Maria Montessori: *Kosmische Erziehung* (im Text: *Menschliche Potentialität und Erziehung*), Freiburg 1988, S. 37

Der Satzsatz einer vierten, sehr kurzen Fassung der Erzählung von 1954<sup>66</sup>, in der mehr Gewicht auf die Parallele zum Staat gelegt wird als in der oben angesprochenen veröffentlichten, lautet: »Es ist der unbewusste Gehorsam, der im ganzen Reich des Lebens herrscht. Es ist nur der Gehorsam, der zum Glück führt. Ungehorsam bedeutet Tod.« Mario Montessori betont ausdrücklich den Geltungsbereich: »im ganzen Reich des Lebens«. Die Formulierung gilt damit auch für menschliche Gesellschaften.

## Der Begriff ›Gehorsam‹ bei Maria Montessori

Der Begriff ›Gehorsam‹ wird von Maria Montessori in zweierlei Bedeutung verwendet: Sie distanziert sich zum einen von einem ›blinden Gehorsam‹ gegenüber autoritären Erwachsenen, dem Kinder in Montessoris Zeit ständig ausgesetzt waren. Diese Art von Gehorsam verurteilt sie scharf.<sup>67</sup>

Andererseits hält sie Gehorsam im Sinne von Selbst-Disziplin für sehr wichtig für die Entwicklung von Kindern und allgemein für Menschen, die in modernen komplexen Gesellschaften leben. Heute würde man Teilbereiche dessen, was Montessori unter Gehorsam und (Selbst-) Disziplin versteht, als ›Exekutive Funktionen‹ bezeichnen. Dazu gehören: Selbstmotivation und Wille, Ausdauer, Strategische Handlungsplanung und -steuerung, Flexibilität, Fähigkeit zum Priorisieren, Aufmerksamkeitssteuerung, Arbeitsgedächtnis, Impulssteuerung und -kontrolle.

Kindern, bzw. allen Menschen, deren exekutive Funktionen eingeschränkt sind, fällt es schwer sachliche/fachliche Aufgaben selbständig zu lösen und sich in sozialen Situationen angemessen zu verhalten. Sie erleben sich als wenig ›selbstwirksam‹.

Diese zweite Bedeutung von ›Gehorsam‹ steht für Montessori in direktem Zusammenhang zu ihrem Freiheitsbegriff. Nur, wer Realitäten verstanden hat und akzeptieren kann, wer seine Impulse steuern, Sachverhalte reflektieren, Meinungen anderer wahrnehmen und respektieren kann, ist in der Lage zwischen verschiedenen Möglichkeiten *frei* zu entscheiden.<sup>68</sup>

Montessori betont immer wieder, dass es einen »Gehorsam gegenüber den Gesetzen des Lebens« geben muss. Mit ›Gesetzen des Lebens‹ meint sie bei Pflanzen und Tieren die Anpassung an die jeweiligen Lebensräume, die alles bieten müssen, was diese Lebewesen brauchen um sich gut entwickeln zu können. Bei uns Menschen kann man diese – so meint

---

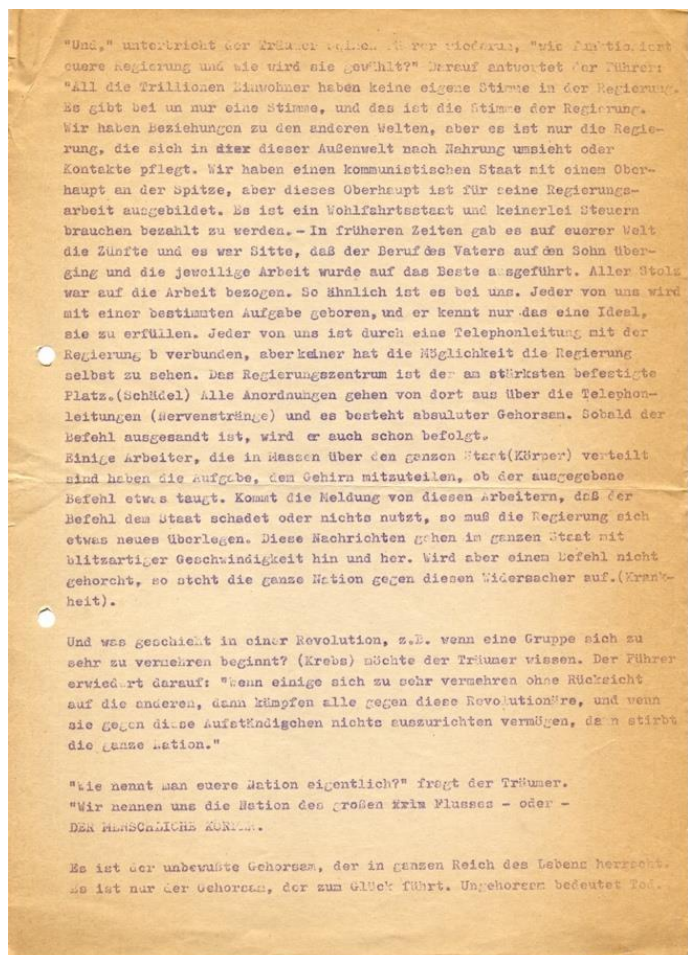
<sup>66</sup> Diese Fassung hat Brigitte Ockel (1928–2001) beim Frankfurter Kurs (überwiegend zum Entwicklungsalter Kinderhaus) 1954 mitgeschrieben. Der Kurs wurde von Mario Montessori geleitet. Der vollständige Text ist im Anhang zu finden: S. 32 - 34. Im »Advanced Montessori Course«, der 1957/58 in London ebenfalls von Mario Montessori gehalten wurde, ist die Geschichte fast gleich erzählt worden – der Satzsatz fehlt.

<sup>67</sup> Sie spricht darüber in vielen ihrer Vorträge. Eine Belegstelle soll reichen: M. Montessori: *Der vergessene Bürger*, in: *Durch das Kind zu einer neuen Welt*, Freiburg <sup>2</sup>2017, S. 12 f. Der Text stammt aus der Mitte der 1930er Jahre.

<sup>68</sup> Vgl. auch Maria Montessori: *Freiheit und Disziplin* (Vortrag von 1938 in Edinburgh) in: *Durch das Kind zu einer neuen Welt*, Freiburg <sup>2</sup>2017, S. 60 - 68

Montessori – vor allem dann sehen und verstehen, wenn man Kinder beobachtet. Über die Befriedigung der menschlichen Grundbedürfnisse hinaus ist eines dieser Gesetze des menschlichen Lebens »die ›Werterfahrung‹ der Persönlichkeit, die sich ihres eigenen Wertes bewusst wird.« Montessori meint damit nicht nur, dass sich Selbstwirksamkeit entwickeln kann, wenn ein Kind geliebt wird, sondern v. a. auch »dass das Individuum sich für seine Entwicklung anstrengen und sich selbst üben muss und nicht abhängig von anderen sein darf. Nun wird diese Unabhängigkeit nur durch eine Anstrengung erworben. Freiheit ist die Unabhängigkeit, die man mit eigener Anstrengung erwirbt.«<sup>69</sup> Den *Gehorsam* gegenüber diesem *Lebensgesetz* kann man nur lernen/aufbauen, wenn man in ›freier Arbeit‹ die Welt erkunden kann.

Zurück zur Erzählung: In der Fassung aus dem Frankfurter Kurs von 1954 ist u. a. auch der folgende Satz interessant: »Wir [im menschlichen Körper] haben einen kommunistischen Staat mit einem Oberhaupt an der Spitze, aber dieses Oberhaupt ist für seine Regierungsarbeit ausgebildet. Es ist ein Wohlfahrtsstaat und keinerlei Steuern brauchen bezahlt zu werden. – In früheren Zeiten gab es auf eurer Welt die Zünfte und es war Sitte, dass der Beruf des Vaters auf den Sohn überging und die jeweilige Arbeit wurde auf das Beste ausgeführt. Aller Stolz war auf die Arbeit bezogen. So ähnlich ist es bei uns. Jeder von uns wird mit einer bestimmten Aufgabe geboren, und er kennt nur das eine Ideal, sie zu erfüllen.«<sup>70</sup>



Ob der kommunistische Staat, der in dieser Version der Erzählung angesprochen wird, totalitär ist? Auf jeden Fall funktioniert er weitgehend *harmonisch*. Fast alle Arbeiter sind mit dem Regierungshandeln einverstanden. Wenn Fehler passieren, werden sie *auf Anregung von unten* von der Regierung korrigiert.

<sup>69</sup> Maria Montessori: *Moralische und soziale Erziehung* (Vortrag von 1938 in Edinburgh) in: *Durch das Kind zu einer neuen Welt*, Freiburg <sup>2</sup>2017, S. 87

<sup>70</sup> Im Anhang auf S. 33

Wie auch Grazzini bemerkte: Demokratisch ist diese Gesellschaft sicher nicht. Das Oberhaupt wird nicht vom Volk (den Zellen) gewählt, ist aber »für seine Regierungsarbeit ausgebildet«. (In der veröffentlichten Fassung von 1961/62 steht; »[Die Regierung] hat seit hundert oder tausend Jahren nicht gewechselt [...] und doch sind die Einwohner mit ihr vollkommen zufrieden.«<sup>71</sup> In der Fassung von 1954 heißt es weiter unten dann: »Es ist gewöhnlich niemand unter uns, der protestiert. Nur manchmal kommt so etwas vor und der Protest wird sofort an die Regierung (Gehirn) gerichtet. Die Regierung unternimmt dann entsprechende Schritte und der Protest wird beigelegt. Kommt es einmal vor, dass einige Arbeiter (Zellen) nicht gehorchen, so bedeutet das den sicheren Tod für sie. Aber wie gesagt, es kommt nicht oft vor, sucht doch jeder von uns Glück und Zufriedenheit. Wir sind Idealisten.«

Auf der Körper-Ebene der Erzählung werden die nicht gehorchenden (krank machenden) Zellen durch das Immunsystem ausgeschaltet. In gleichgesetzten Bild des Gesellschaftsmodells bekommt der harmonische Staat dadurch totalitäre Züge. Außerdem werden die Mitglieder der Gesellschaft ausschließlich über ihre Funktion als Arbeiterinnen und Arbeiter definiert. Auch das sind Hinweise auf Totalitarismus.

Camillo Grazzini betont im oben zitierten Aufsatz: »Keinesfalls sollte [... diese Erzählung] als Favorisierung eines bestimmten politischen Systems interpretiert werden.«<sup>72</sup> Und weiter schreibt er: »Wenn wir jegliche Missverständnisse in Montessoris Gedanken ausschließen wollen, müssen wir gerade diese zwei klar zu unterscheiden wissen: die Funktion des menschlichen Körpers und die Funktion der *Gesellschaft, wie wir sie kennen*. Was die Erzählung so beeindruckend und ansprechend für die Vorstellungskraft macht, ist der starke Kontrast zwischen beiden. Im übrigen, was Montessoris eigene Folgerungen angeht, kann ich dazu nur sagen, dass sie keine einfachen ideologischen Lösungen für die Probleme der Menschheit bereithält.«<sup>73</sup> Vielmehr ist die grundlegende Idee Montessoris die einer »universellen Solidarität«: »die lebendige Idee der Solidarität aller Menschen, zwischen denen, die aus der Vergangenheit kommen und in die Zukunft gehen, durch so Vieles eng miteinander verbunden.«<sup>74</sup>

## Eignet sich die Erzählung für einen Einsatz in der Grundschule?

Grazzinis Argumentation überzeugt mich nicht. Mit anderen Kolleginnen und Kollegen bin ich der Meinung, dass man *diese Erzählung nicht verwenden* sollte – aus zwei Gründen:

---

<sup>71</sup> Ela Eckert, Malve Fehrer (Hrsg.), 2015, a. a. O., S. 166 f.

<sup>72</sup> Camillo Grazzini, a. a. O. S. 188

<sup>73</sup> dort, S. 189

<sup>74</sup> dort S. 191 – Grazzini bezieht sich hier auf Aussagen Montessoris im Vortrag: *Menschliche Solidarität in Zeit und Raum* von 1949

Der erste ist eher pragmatisch. Den Kontrast zwischen dem *harmonischen Staat* der Erzählung und einem demokratischen Staat, in dem wir leben, nehmen Kinder im Grundschulalter nur bedingt wahr, weil die wenigsten schon eine differenzierte Vorstellung davon entwickelt haben, was Demokratie ist oder sein könnte. Die entsprechenden Passagen der Erzählung zu diesem Punkt sind recht abstrakt – eigentlich für Erwachsene – formuliert. Damit Kinder einen Begriff von ›Demokratie‹ entwickeln können, der von konkreten Vorstellungen gestützt ist, könnten Gesprächsrunden zu diesem Thema und eine »Große Erzählung vom Zusammenleben der Menschen« sinnvolle Beiträge leisten (Konkretes dazu S. 34).

Der zweite und wichtigere Grund, warum wir die Erzählung nicht verwenden: Die Gleichsetzung der Körpersysteme mit der Gesamtheit der Menschheit auf dem Weg zu einer ›nazione unica‹ ist nicht zeitgemäß. Montessori sagt: »Wenn die Einheit der Menschheit – die ein *natürliches Faktum* ist – endlich zu ihrer Organisation kommt, wird dies *nur durch eine Erziehung* geschehen, die all das schätzen lehrt, was Frucht menschlicher Zusammenarbeit ist und die die Bereitschaft erbringt, Vorurteile im Interesse der gemeinschaftlichen Arbeit für den kosmischen Plan abzuwerfen, der auch der Wille Gottes genannt werden kann und im Ganzen Seiner Schöpfung wirkend in Erscheinung tritt. Wir hören viel und meist ineffektiv von Weltorganisationen reden, aber das Wort, das gebraucht werden sollte, wäre eher ›Organismus‹.«<sup>75</sup>

Aus heutiger Sicht ist eine *harmonische Entwicklung* hin zum Weltfrieden eine idealistische Utopie. (Mario Montessori benennt ja selbst am Ende der Version von 1954 den zugrundeliegenden *Idealismus*.) Das soll nicht heißen, dass die Utopie von der *nazione unica* niemals Wirklichkeit werden könnte, aber den Weg dorthin stellen wir uns heute anders vor als Montessori sich das gedacht hat. Ihr Konzept nur durch Erziehung zu einem neuen Bewusstsein, zur ›universalen Solidarität‹ zu kommen, ist ergänzungsbedürftig.

Montessoris starke Zielbezogenheit ist aus dem obigen Zitat wieder deutlich herauszuhören und aus dieser resultiert abermals ein Problem: Sowohl in der Entwicklung des Lebens<sup>76</sup> als auch in der von kulturellen/gesellschaftlichen Strukturen<sup>77</sup> kommt es nicht nur zu

---

<sup>75</sup> Maria Montessori: *Kosmische Erziehung* (im Text: *Menschliche Potentialität und Erziehung*), Freiburg 1988, S. 93 f.

<sup>76</sup> Ein Beispiel: Bei Säugetieren und Menschen gibt es *Schluckauf*. Eine chronische Form ist sehr selten, aber für die Betroffenen schrecklich. Schluckauf ist keine Krankheit, sondern die natürliche Folge der Evolution von Säugetieren aus Fischen und Amphibien. Das Steuerungsmuster des Atmungs-Reflexes ist das direkte Erbe unserer Fisch-Vorfahren. 35 Millisekunden nach dem plötzlichen Einatmen folgt das Verschließen der Glottis. Das ist ein ›Nachlass‹ aus unserer *Vorfahren-Zeit* als Kaulquappen. Damals war dieses Muster sinnvoll, weil Kaulquappen in einem bestimmten Entwicklungsstadium mit Kiemen und Lungen gleichzeitig atmen müssen. (Die Lungen werden durch die Glottis verschlossen, wenn Wasser in die Luftröhre eintritt, die Kiemen übernehmen dann.) Bei Menschen und Säugetieren ist der Schluckauf unsinnig. Er ist eine *biologische Erblast*. (Vgl. Neil Shubin: *Der Fisch in uns*, Frankfurt <sup>6</sup>2015, S. 231 – 234.)

<sup>77</sup> Zweites Beispiel: Wir haben in Deutschland ein *gegliedertes Schul- und Hochschulsystem*. Früher besuchten überwiegend nur die männlichen Kinder der Eliten höhere Schulen (Gymnasien) und Universitäten. Anfang



*Höherentwicklungen*. Entwicklung geschieht immer aus vorangegangenen Strukturen heraus. Es kann also auch zu *Verschlechterungen* kommen.

Wie oben (S. 21) bereits ausgeführt, gibt es in unserem Universum eine Entwicklung hin zu höherer Komplexität. Das ist aber keine *natürliche Höherentwicklung*, wie Montessori meinte. Wie ebenfalls schon gesagt (S. 20): Wir Pädagoginnen und Pädagogen sind in der Verantwortung, Kindern das heutige Wissen der Welt zugänglich zu machen. Und das bedeutet: Die Entwicklungen sind offen! Um als Einzelne, kleine und große Gruppen in der Schule, in Gemeinden, Städten, Staaten, Kontinenten und auf der ganzen Erde friedliches Zusammenleben unter uns Menschen und auch mit Tieren, Pflanzen und andere Lebewesen zu organisieren, brauchen wir die Grundgedanken und -begriffe der Aufklärung und der darauf aufbauenden Gesellschaftsmodelle, die Montessori für wenig effektiv hielt: Individuelle Freiheitsrechte, Meinungsfreiheit, Gewaltenteilung, Machtkontrolle, Ausgleich verschiedener Interessen, gemeinsame Wege zur gewaltfreien Konflikt- und Problemlösung, Völkerverständigung usw.

Wenn wir nicht mehr davon ausgehen können, dass unterschiedliche moralische Überzeugungen *harmonisch* »zu einer Organisation kommen«, sondern auf der Basis gleicher oder sehr ähnlicher Grundbedürfnisse ein gewisses Maß an Unterschiedlichkeit und Vielfalt von Menschen und Kulturen annehmen, dann müssten auch Begriffe wie (herrschaftsfreie) »Kommunikation«<sup>78</sup>, »Dialog« und »Diskursfähigkeit« in der Konzeption der Montessori-Pädagogik verankert werden.

Der Philosoph Michael Sandel, der über das »Unbehagen in der Demokratie« gearbeitet und geschrieben hat, sagt: »Die Fähigkeit, den Andersdenkenden zuzuhören und ihre moralischen Überzeugungen wahrzunehmen, ist die wichtigste Tugend von Bürgern. Und wir können sie wiederbeleben, indem wir die Wirtschaft für Mitsprache und Anerkennung öffnen, die

---

des 19. Jahrhunderts wurde die allgemeine Schulpflicht eingeführt, die später in der »Volksschule« umgesetzt wurde. Als Ende des 19. Jahrhunderts deutlich wurde, dass auch die Fähigkeiten begabter Kinder aus anderen Schichten für die wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft unverzichtbar waren, wurden Ober-Realschulen, Realgymnasien, Fachoberschulen und Fachhochschulen gegründet. Inhaltlich unterschieden sich Fachhochschulen und Universitäten nur wenig, aber die Eliten wollten unter sich bleiben und nicht in *Kontakt mit dem Volk* kommen müssen – deshalb Extra-Schulen. Heute ist wissenschaftlich gut untersucht, dass das gegliederte Schulsystem viel zu teuer und längeres gemeinsames Lernen für Kinder und Jugendliche sinnvoll ist. Zudem ist gemeinsames (auch integrativ-inklusives) Lernen als Erfahrungsfeld für demokratische Gesellschaften eigentlich unverzichtbar. Trotzdem nimmt die Zahl der Gesamt- und Gemeinschaftsschulen seit etwa sechs Jahren kaum noch zu und wir haben derzeit noch mehr Schularten im noch teureren System. Die überholte Struktur zu modernisieren ist einigen europäischen Ländern gelungen. Eine deutsche Partei, die die Gesamt-/Gemeinschaftsschule als einzige Schulart für alle vorschlägt, würde gegenwärtig aber nicht gewählt. Die alte Struktur steckt zu tief in unserer Gesellschaft – eine *soziologische Erblast!* Vgl. Aladin El-Mafaalani: *Mythos Bildung – Die ungerechte Gesellschaft, ihr Bildungssystem und seine Zukunft*, Köln 2020

<sup>78</sup> Vgl. Jürgen Habermas: *Theorie des kommunikativen Handelns*, Frankfurt am Main 1981

sozialen Medien einhegen und die Bildung in allen Lebenssphären stärken, mit dem Ziel, die soziale Wertschätzung aller zu ermöglichen.« Für die Kommunikation zwischen Staaten und -gemeinschaften setzt er – wie Maria Montessori es auch getan hat – stark auf den Begriff ›Demut‹: Auf die Interview-Frage: »Wenn Sie ein Gegenmittel nennen sollten, das uns helfen kann, den Westen zu retten, welches wäre das?«, antwortet er: »Das Gegenmittel meiner Wahl ist die Demut. Sie kann mehrfach segensreich wirken: Sie hilft uns gegen die Hybris der Selbstüberschätzung von Individuen, sie bringt einem in Demokratien bei, den Andersdenkenden zuzuhören, sich in die Perspektive der anderen hineinzusetzen und sie trägt im Gleichgewicht der Staaten dazu bei, dass der Westen sich nicht überhebt.«<sup>79</sup>

## Wie eine neu konzipierte Erzählung aussehen könnte

Wenn wir eine »Große Erzählung vom Zusammenleben der Menschen« für sinnvoll erachten (und das tue ich), muss diese neu verfasst werden. Es wäre eine Erzählung, in der das Ziel eines friedlichen Zusammenlebens aller Menschen untereinander und mit allen Lebewesen der Erde formuliert ist. Darin könnte man Montessoris Begriff einer ›nazione unica‹ um den Begriff ›Weltinnenpolitik‹ ergänzen. Gemeint ist damit, dass die Nationalstaaten nicht mehr gegeneinander ihre Einzelinteressen durchsetzen wollen (›Außenpolitik‹), sondern dass sich alle Länder der Erde darüber im Klaren sind, dass sie voneinander abhängen und nur gemeinsam Probleme lösen und nachhaltige Entwicklungen voranbringen können. Montessoris Vorstellung von einer »universellen Solidarität« sollte darin vorkommen, aber Aussagen über eine ausschließlich harmonische Entwicklung zu diesem Ziel hin müsste man vermeiden und mindestens um die oben genannten Begriffe ergänzen. Zu einer solchen Erzählung gehören also die allgemeinen Menschenrechte, die individuellen Freiheitsrechte eines jeden Individuums und die demokratischen Strukturen, in denen unterschiedliche Interessen abgewogen und Konflikte gelöst werden. Und: Wie werden in einer solchen Gesellschaft Menschen, die Macht haben, kontrolliert?

In der Erzählung sollte auch vorkommen, dass das friedliche Zusammenleben der Menschen nicht nur durch Arbeit gefördert wird, sondern auch durch freie Zeit, Muße und Spiel: gemeinsame Musik-, Sport-, Theater-Veranstaltungen usw. Älteren Kindern könnte man verschiedene Demokratie-Modelle vorstellen: die repräsentative Demokratie, plebiszitäre Demokratie (D. mit Volksabstimmungen), basisdemokratische Demokratie-Formen, ... Als Schlusssatz einer solchen Erzählung könnte man formulieren: »... und das ist nicht immer einfach, dauert lange und auch Konflikte müssen dabei gelöst werden – stellt euch einen Klassenrat vor mit allen Menschen, die auf der Erde leben: acht Milliarden!«

---

<sup>79</sup> Die Zeit Nr. 32, 27. Juli 2023: Interview mit Michael Sandel: »Uns fehlt die Tugend der Demut«, S. 43

Falls es auch eine Erzählung zum menschlichen Körper geben sollte<sup>80</sup>, müsste man die inhaltlichen Aussagen neu fassen. Hirnforscher, Neurologen und Philosophen sehen keine Kommandofunktion des Gehirns und beschreiben seine Aufgabe so: Das Gehirn *verarbeitet* hochzentralisiert Sinneseindrücke und *koordiniert* komplexe Verhaltensweisen. Es ist somit der Hauptintegrationsort für alle überlebenswichtigen Informationen, die in einem Organismus verarbeitet werden.

## Fazit

Große Erzählungen im Sinne Maria und Mario Montessoris sind gut, wichtig und wertvoll. Sie können dazu beitragen, dass Kinder Vorstellungen von den großen Zusammenhängen unserer Welt und Überblicke entwickeln können. Die überlieferten Erzählungen zur Entwicklung der Schrift und der Zahlen haben sich bewährt. Die anderen vier der sechs Erzählungen sollte man nach meiner Einschätzung neu konzipieren. Man kann auch zusätzliche Erzählungen hinzufügen, deren Themen für Kinder ›grundlegende Bedeutung‹ haben. So hat der norwegische Kollege Lars Sandåker eine »Erzählung zur Geschichte der Technologie« entwickelt und veröffentlicht<sup>81</sup>, die Kindern helfen kann unsere hochtechnisierte Lebenswelt zu verstehen. Deshalb würde ich sie auch als eine der ›Großen Erzählungen‹ in meiner Klasse erzählen (wenn ich nicht bereits pensioniert wäre).

Petra Wöbcke-Helmle und ich haben Textvorlagen für offene, nicht-teleologische Große Erzählungen ausgearbeitet<sup>82</sup>. Diese erzählen wir Kindern in den verschiedenen Entwicklungsaltern:

1. Große Erzählung von der Entwicklung des Lebens (ab ca. 6 Jahren)
2. Große Erzählung von der Entwicklung der Schrift (ab ca. 6 Jahren)
3. Große Erzählung von der Entwicklung der Zahlen (ab ca. 6 Jahren)
4. Große Erzählung von der Entwicklung der Geometrie (ab ca. 7 Jahren)
5. Große Erzählung von der Entwicklung des Sonnensystems und der Erde (ab ca. 7 Jahren)
6. Große Erzählung von der Entwicklung der Menschen (ab ca. 8 Jahren)
7. Große Erzählung von der Entwicklung des Universums I (ab ca. 9 Jahren)
8. Große Erzählung vom Zusammenleben der Menschen/Geschichte der Kulturen der Welt (ab ca. 10 Jahren)

---

<sup>80</sup> Diese sollte dann nicht zu den ›Großen Erzählungen‹ gezählt werden, was E. Eckert und Malve Fehrer in der Neuauflage ihres Buches von 2015 mit der bisherigen Version auch nicht mehr tun.

<sup>81</sup> Lars Sandåker: *Erzählung zur Geschichte der Technologie*, in »Das Kind 73/2023«, S. 102 – 112, übersetzt von Ela Eckert

<sup>82</sup> Die Textvorlagen der 1., 5., 6. und 7. Großen Erzählung sind in unserem Buch von 2016 veröffentlicht.

## 9. Große Erzählung von der Entwicklung des Universums II (ab ca. 11 oder 12 Jahren)

»Wir erzählen zunächst rein sachlich. Ist dieser Teil der Erzählung beendet, initiieren wir einen Metadialog. Wir fragen: ›Was meinst du, warum ist es so geschehen? Hat das jemand gewollt?‹ Dadurch entsteht Raum für unterschiedlichen Sichtweisen und Interpretationen: christliche, islamische, buddhistische, atheistische ... Alle Kinder können ihre Religiosität und Weltanschauung, bzw. die ihrer Eltern einbringen. Sie erfahren, dass es unterschiedliche Erklärungen und Deutungsweisen gibt. Jede davon ist wertvoll und sollte von allen respektiert werden.«<sup>83</sup>

Die philosophischen und religiösen Fragen nach dem Warum? und Woher? sollten also offen gestellt sein und können von Kindern und Erwachsenen im Anschluss an die jeweilige Erzählung völlig frei beantwortet und diskutiert werden. Gemeinsam können wir auch die Argumente prüfen, die jede und jeder von uns vorbringt. Wir akzeptieren unterschiedliche weltanschauliche und religiöse Sichtweisen und Meinungen und können sie auch stehen lassen.

»Natürlich steckt Gott dahinter. Er wollte doch, dass es mich gibt!«, war die Antwort eines siebenjährigen Jungen in meiner Klasse auf diese Fragen. Ein anderer Junge, neun Jahre, entgegnete: »Ich glaube mehr an die Wissenschaft!« Beide Antworten finde ich großartig: Ein ergebnisoffenes Gespräch über Finalismus und/oder Kausalismus unter den Schülerinnen und Schülern!

Bildnachweise:

- Abb. 1: Hartmann Schedel: *Weltchronik* von 1493, *Weltbild*, Augsburg 2004, Blatt II
- Abb. 2 (*Erzählband*), 3 (*Hängende Kugeln*) und 4 (*Schwerkraft-Experiment*), Thomas Helmle
- Abb. 5 und 6: Schaubilder *Unsere Erde – ein riesiges Puzzle* und *Driftende Kontinente*, Andrea Deininger (Zeichnung), P. Wöbcke-Helmle, T. Helmle (Konzept, Beschriftung, Bildbearbeitung)
- Abb. 7: *Die Knolle (The Bulb)*, AMI Amsterdam, 1951
- Abb. 8 und 9: *Geschichte eines harmonischen Staates*, Mitschrieb von Brigitte Ockel aus dem Frankfurter Kurs von 1954, Scans von T. Helmle

---

<sup>83</sup> Thomas Helmle und Petra Wöbcke-Helmle, 2016, a. a. O., S. 29f.

Quellenmaterial:

## Die Geschichte eines harmonischen Staates (der menschliche Körper)

*Ein Mitschrieb – auf Schreibmaschine – von Brigitte Ockel (1928 - 2011) aus dem Frankfurter Kurs 1954, der von Mario Montessori geleitet wurde.*

Dies ist die Erzählung eines Träumers, nicht unähnlich der Geschichte Dantes, in der er die Erlebnisse seiner Reise durch Hölle, Fegefeuer und Paradies schildert.

Unser Träumer kommt in ein Land, in dem es recht dunkel und düster erscheint, jedoch sind all die Vorgänge, die sich abspielen, klar erkennbar. Jedermann scheint in emsiger Tätigkeit zu sein, zufrieden und ohne Bewußtsein, daß neben ihm ein anderer genauso emsig und zufrieden ist. Unser Träumer ist sehr verwundert über den großen Eifer, der überall sichtbar ist und er fragt voller Verwunderung seinen Führer: »Woher hast du all die vielen Leute herbekommen, die so unermüdlich arbeiten können?« Der Führer antwortet nicht auf diese Frage. Wahrscheinlich erscheint sie ihm absurd. »Und ihr habt keine Parteien?«, fragt der Träumer. „Ich nehme an, daß dein Volk nur aus sehr wenigen Menschen besteht. Siehst du, bei uns haben wir 3 Millionen und da sind die Parteien schon notwendig.« Der Führer kann sich eines Lächelns nicht erwehren und meint nur: »In unserem Staate leben eine Trillion, das ist eine Zahl mit 15 Nullen: 1 000 000 000 000 000.« Aber wie ist das möglich, daß du all diese Arbeiter ernähren kannst?«, fragt der Träumer noch ganz benommen von der riesigen Zahl. Bevor der Führer diese Frage beantwortet, fragt er den Träumer: »Wo ist deine Heimat auf der Erde?« Und dieser antwortet: »Ich komme aus Italien, genauer gesagt aus Venedig.« »Nun,« antwortet der Führer, »das paßt gut, denn eure Verhältnisse in Venedig sind unseren in vielem ähnlich. Alle Arbeiter, wo immer sie auch beschäftigt sind und ihr Leben verbringen, sind durch einen Kanal mit den anderen verbunden (Blutkreislauf). Jeder hat an seiner Hintertür einen Ausgang zum Kanal und auch an seiner Vordertür fließt der Kanal vorbei. Durch diesen Kanal wird dauernd frisches Wasser und Luft gepumpt. »Wie kannst du all die vielen Arbeiter bezahlen?, fragt der Träumer. »In unserm Land bekommt jeder das, was er braucht,« antwortet der Führer. »Die Abfälle, die jeder hat, werden in den Kanal geschüttet. Da das Wasser fließt, wird es auf diese Weise sofort wegtransportiert. Es ist gewöhnlich niemand unter uns, der protestiert. Nur manchmal kommt so etwas vor und der Protest wird sofort an die Regierung (Gehirn) gerichtet. Die Regierung unternimmt dann entsprechende Schritte und der Protest wird beigelegt. Kommt es einmal vor, dass einige Arbeiter (Zellen) nicht gehorchen, so bedeutet das den sicheren Tod für sie. Aber wie gesagt, es kommt nicht oft vor, sucht doch jeder von uns Glück und Zufriedenheit. Wir sind Idealisten.«

»Was tun z. B. eure Fußballer?« »Sie trainieren ihre Beine und all ihre Geschicklichkeitsübungen sind auf das eine Ziel gerichtet, ein guter Fußballer zu werden. Das ist ihre Idee und der folgen sie.«

»Und« unterbricht der Träumer seinen Führer wiederum, »wie funktioniert eure Regierung und wie wird sie gewählt?« Darauf antwortet der Führer: »All die Trillionen Einwohner haben keine eigene Stimme in der Regierung. Wir haben Beziehungen zu den anderen Welten, aber es ist nur die Regierung, die sich in dieser Außenwelt nach Nahrung umsieht oder Kontakte pflegt. Wir haben einen kommunistischen Staat mit einem Oberhaupt an der Spitze, aber dieses Oberhaupt ist für seine Regierungsarbeit ausgebildet. Es ist ein Wohlfahrtsstaat und keinerlei Steuern brauchen bezahlt zu werden. – In früheren Zeiten gab es auf eurer Welt die Zünfte und es war Sitte, dass der Beruf des Vaters auf den Sohn überging und die jeweilige Arbeit wurde auf das Beste ausgeführt. Aller Stolz war auf die Arbeit bezogen. So ähnlich ist es bei uns. Jeder von uns wird mit einer bestimmten Aufgabe geboren, und er kennt nur das eine Ideal, sie zu erfüllen. Jeder von uns ist durch eine Telephonleitung mit der Regierung verbunden, aber keiner hat die Möglichkeit die Regierung selbst zu sehen. Das Regierungszentrum ist der am stärksten befestigte Platz (Schädel). Alle Anordnungen gehen von dort aus über die Telephonleitungen (Nervenstränge) und es besteht absoluter Gehorsam. Sobald der Befehl ausgesandt ist, wird er auch schon befolgt.

Einige Arbeiter, die in Massen über den ganzen Staat (Körper) verteilt sind, haben die Aufgabe, dem Gehirn mitzuteilen, ob der ausgegebene Befehl etwas taugt. Kommt die Meldung von diesen Arbeitern, daß der Befehl dem Staat schadet oder nichts nutzt, so muß die Regierung sich etwas neues überlegen. Diese Nachrichten gehen im ganzen Staat mit blitzartiger Geschwindigkeit hin und her. Wird aber einem Befehl nicht gehorcht, so steht die ganze Nation gegen diesen Widersacher auf (Krankheit).

»Und was geschieht in einer Revolution, z. B. wenn eine Gruppe sich zu sehr zu vermehren beginnt? (Krebs)«, möchte der Träumer wissen. Der Führer erwidert darauf: »Wenn einige sich zu sehr vermehren ohne Rücksicht auf die anderen, dann kämpfen alle gegen diese Revolutionäre, und wenn sie gegen die Aufständischen nichts auszurichten vermögen, dann stirbt die ganze Nation.«

»Wie nennt man eure Nation eigentlich?«, fragt der Träumer. »Wir nennen uns die Nation des großen Flusses – oder DER MENSCHLICHE KÖRPER.«

Es ist der unbewusste Gehorsam, der im ganzen Reich des Lebens herrscht. Es ist nur der Gehorsam, der zum Glück führt. Ungehorsam bedeutet Tod.