

Kosmische Erziehung
in der Montessori-Pädagogik

|M|o|n|t|e|s|s|o|r|i| |P|r|a|x|i|s|

Herausgegeben von
Michael Klein-Landeck und Tanja Pütz

**Kosmische Erziehung
in der Montessori-Pädagogik**

Band 2

Horst Schaub

Kosmische Erziehung

in der Montessori-Pädagogik

- Von der Großen Erzählung des Lebens auf der Erde zu Botanik und Zoologie und der Systematik im Reich der Pflanzen und Tiere

HERDER 

FREIBURG · BASEL · WIEN

Bereits erschienen als Band 1

Horst Schaub (2013): Kosmische Erziehung in der Montessori-Pädagogik

- Die Entstehung des Konzepts
- Die Geschichte des Universums und unserer Erde

ISBN 978-3-451-32431-4



© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2015

Alle Rechte vorbehalten

www.herder.de

Umschlagkonzeption und -gestaltung: Berres & Stenzel, Freiburg

Umschlagfoto: © van Bajic / iStock

Kapitelbilder: © Hartmut W. Schmidt, Freiburg

Layout: Berres & Stenzel, Freiburg

Satz und Gestaltung: post scriptum,

Emmendingen/Hüfingen

Herstellung: Graso CZ, Zlín

Printed in the Czech Republic

ISBN 978-3-451-32831-2

Inhalt

Dritter Teil

Botanik, Zoologie und die Systematik im Reich der Pflanzen und Tiere 7

1. Einführung: Die »Kosmische Erziehung« in der Montessori-Pädagogik und das Lernen der 6- bis 12-jährigen Kinder 8

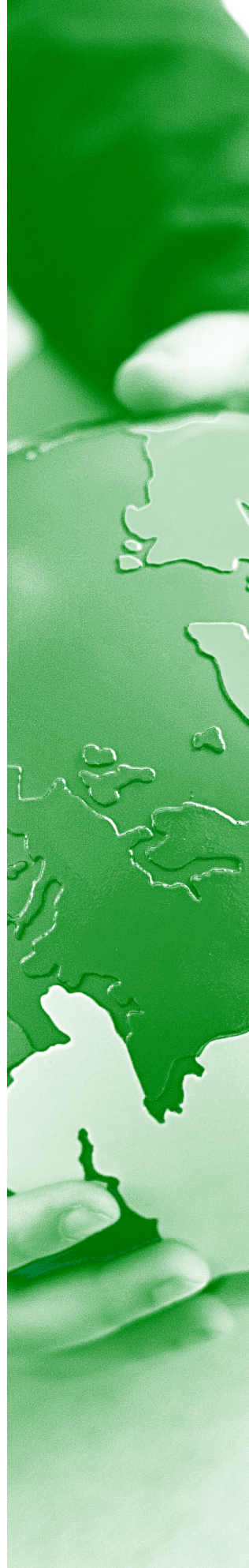
- 1.1 Der konzeptionelle Zusammenhang der »Kosmischen Erziehung« 9
- 1.2 Das Lernen des Kindes im Alter von 6 bis 12 Jahren – dargestellt anhand einer neuen Textgrundlage 12
- 1.3 Historisch-politische Lebensumstände Maria Montessoris (1936–1946) 24

2. Die große Erzählung von der Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde 26

- 2.1 Herkunft und Autoren der Großen Erzählung vom Leben 27
- 2.2 Die Strukturierung der Arbeit mit der Großen Erzählung und den Zeitleisten in den verschiedenen Altersphasen 29
- 2.3 Die Große Erzählung von der Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde 30
- 2.4 Die Zeitleiste von der Entwicklung des Lebens auf der Erde 34
- 2.5 Die Arbeit mit der Stummen Zeitleiste des Lebens 42

3. Botanik – Pflanzen in der Kosmischen Erziehung 48

- 3.1 Maria Montessori zur Bedeutung der Pflanzen 49
- 3.2 Das Programm der Botanik in der Kosmischen Erziehung im Kinderhaus 50
- 3.3 Das Programm für den Bereich der Botanik in der Schule 51



4. Zoologie – Tiere in der Kosmischen Erziehung 110

- 4.1 Kosmische Erziehung und Zoologie – Einführung 111
- 4.2 Tiere der Welt – Wirbeltiere auf allen Erdteilen 111
- 4.3 Wirbeltiere und wirbellose Tiere 117
- 4.4 Vom Detail zum Ganzen – Erste Kenntnisse über die Vielfalt der wirbellosen Tiere und der Wirbeltiere 121
- 4.5 Fünf Wirbeltiere – Tierpuzzles zu den äußeren Merkmalen 129
- 4.6 Die Körperfunktionen der fünf Wirbeltier-Klassen 132
- 4.7 Kernfragen zu allen Tieren der Welt am Beispiel der Ente 147
- 4.8 Kosmische Erziehung auf dem Schulbauernhof 150

5. Die Systematik der Pflanzen und Tiere Vom Ganzen zum Detail – Vom Detail zum Ganzen 162

- 5.1 Wissenschaftliche Grundlagen der Erzählung »Die Domänen und Reiche der Lebewesen« 163
- 5.2 Das Reich der Pflanzen im Pflanzenbaum der AMI (erstes Beispiel) 170
- 5.3 Eine Pflanze bestimmen mithilfe der Systematik 179
- 5.4 Das Reich der Pflanzen im Pflanzenbaum der AMI (zweites Beispiel) 184
- 5.5 Das Reich der Pflanzen im traditionellen Pflanzenbaum 207
- 5.6 Das Reich der Tiere – Systematik (Klassifikation) 211
- 5.7 Das Reich der Tiere im Tierbaum der AMI 212
- 5.8 Das Reich der Tiere im traditionellen Tierbaum – zwei Beispiele 227
- 5.9 Vom Tierbaum zum Tierstrauch 234

6. Literatur und Material zu Band 2 244

- 6.1 Schriften von Maria und Mario M. Montessori 245
- 6.2 Literatur und Material zur »Kosmischen Erziehung« 247

Abbildungsverzeichnis 256

Dritter Teil

**Botanik, Zoologie
und die Systematik im Reich
der Pflanzen und Tiere**



1.

Einführung: Die »Kosmische Erziehung« in der Montessori- Pädagogik und das Lernen der 6- bis 12-jährigen Kinder

Dieses einführende Kapitel ruft zunächst noch einmal kurz das Panorama der Gesamthematik der »Kosmischen Erziehung« in Erinnerung und knüpft dann an den einleitenden Teil von Band 1 an, indem es die Entwicklung und das Lernen der Kinder im Alter von 6 bis 12 Jahren auf der Grundlage eines neu erschienenen Textes von Maria Montessori darstellt.

1.1 Der konzeptionelle Zusammenhang der »Kosmischen Erziehung«

Der vorliegende zweite von drei Bänden zur »Kosmischen Erziehung« in der Montessori-Pädagogik schließt mit dem Thema »Von der Großen Erzählung des Lebens auf der Erde zur Botanik, Zoologie und Systematik im Reich der Pflanzen und Tiere« unmittelbar an Band 1 an. Im Kapitel 1 wird zunächst in den konzeptionellen und thematischen Gesamtzusammenhang der drei Bände eingeführt, und anschließend wird anhand eines neuen Textes von Maria Montessori das Lernen der 6- bis 12-jährigen Kinder zum Thema gemacht.

Der Band 1 umfasste in seinem ersten Teil die Grundlagen der »Kosmischen Erziehung«, wie Maria Montessori sie erstmals in ihren sechs Londoner Vorträgen zur »Kosmischen Erziehung« im Januar 1936 entwickelt und sie zusammen mit ihrem Sohn Mario M. Montessori seit 1942 in Indien praktisch erprobt und ausformuliert hat. Die Grundstruktur dieses Konzepts wurde 1995 von Jean K. Miller und Camillo Grazzini in der auf der folgenden Seite abgedruckten Grafik dargestellt und von David Kahn in den USA in einem Heft der *North American Montessori Teachers' Association (NAMTA)* unter dem Titel *What is Montessori Elementary?* veröffentlicht.

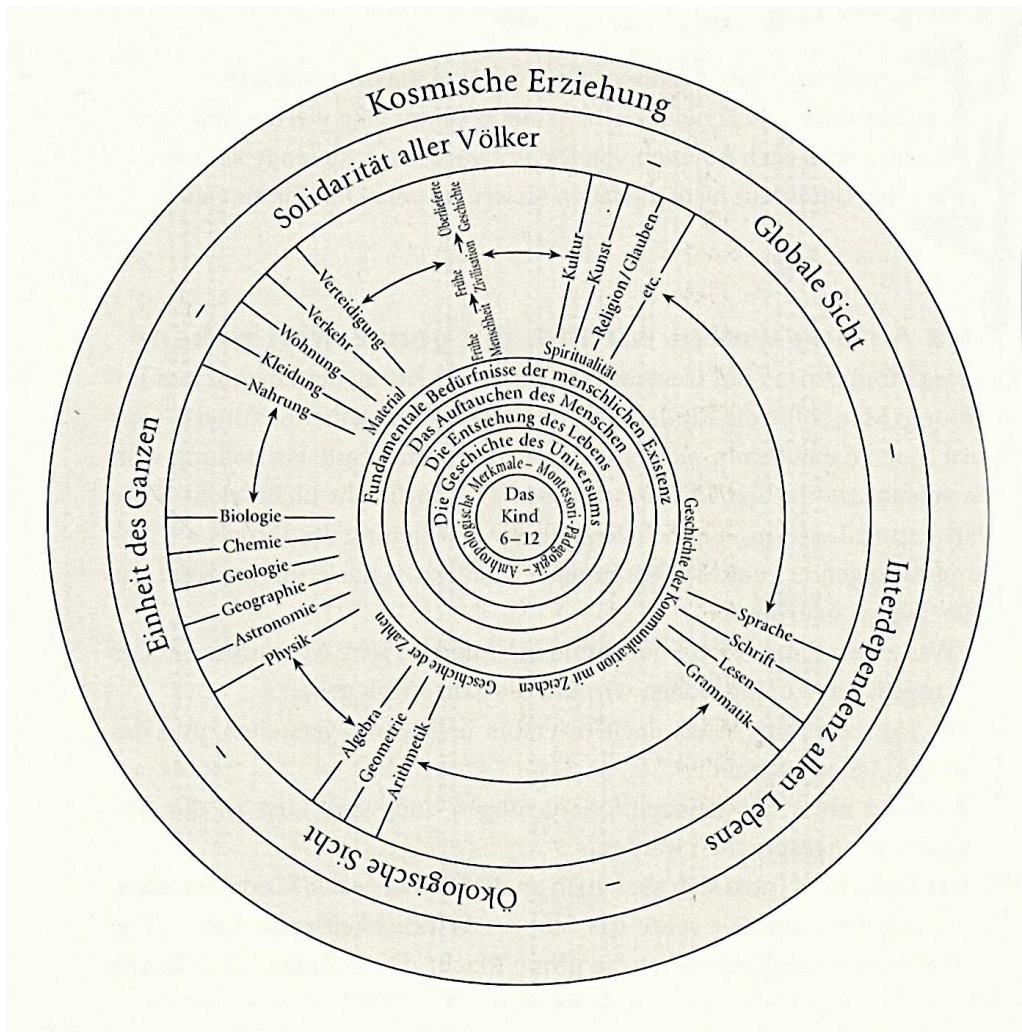
Die Grafik gibt einen Überblick über den »universalen Lehrplan« Maria Montessoris und dient seitdem international der konzeptionellen Orientierung über die »Kosmische Erziehung«. Sie kann vom äußeren Ring oder vom inneren Zentrum aus erläutert werden. Im äußeren Ring gibt es nur den Begriff »Kosmische Erziehung«. Mit der Sonderstellung dieses Begriffs wird Maria Montessoris umfassendes Programm der »Kosmischen Erziehung« als »Grundstein der Schulerziehung« zum Ausdruck gebracht (Montessori 1988: 42). Dieses breit angelegte Programm umfasst, wie der dritte Ring zeigt, die Natur- und Gesellschaftswissenschaften ebenso wie Mathematik, Sprache, Kunst, Musik und Religion. Die interdisziplinäre Verknüpfung der Inhalte und Sichtweisen, die dem Lernen und Handeln des Kindes eine sinnbezogene universale Ausrichtung verleiht, wird im zweiten äußeren Ring angedeutet durch die Ausdrücke »globale Sicht«, »ökologische Sicht«, »Einheit des Ganzen«, »Solidarität aller Völker« und »Interdependenz allen Lebens«.

Im pädagogischen Zentrum der Grafik steht das 6- bis 12-jährige Kind mit seinen altersentsprechenden Bedürfnissen und Interessen (vgl. Bd. 1, Kap. 3.4). Diese zentrale Stellung bedeutet: Die Orientierung am Kind als Mensch steht bei der Ermittlung, Auswahl und Vermittlung von Inhalten für Lernangebote im Mittelpunkt.

Im inneren und im äußeren der fünf konzentrischen Kreise um den Mittelpunkt herum stehen die *anthropologischen Merkmale oder natürlichen Neigungen des Menschen* (human tendencies) bzw. die *fundamentalen Bedürfnisse der menschlichen Existenz* (fundamental needs of human beings) (vgl. Bd. 1, Kap. 4.1).

In den mittleren drei der fünf inneren konzentrischen Kreise sind die ersten drei der fünf »Großen Erzählungen« (»Great Stories«) oder »kosmischen Erzählungen« (»Cosmic

Der »universale Lehrplan«



Miller und Grazzini: Kosmische Erziehung

Tales») aufgeführt, die eine Vorstellung von der Geschichte der Evolution und damit vom Ursprung der Welt und von unserer Vergangenheit vermitteln:

Die »Großen Erzählungen«

- Die Geschichte des Universums (Story of the Universe)
- Die Entstehung des Lebens (The Coming of Life; Coming of Life on Earth)
- Das Auftauchen des Menschen (The Coming of Humans).

In der Grafik sind sie bezogen auf Physik, Astronomie, Geografie, Geologie, Chemie, Biologie und Geschichte (frühe Menschheit – frühe Zivilisation – überlieferte Geschichte).

Die vierte und fünfte der »Großen Erzählungen« am unteren Rand der schmalen konzentrischen Kreise thematisieren die Leistungen der menschlichen Kultur:

- Die Geschichte der Zahlen (Story of Numbers; Story of Math)
- Die Geschichte der Kommunikation in Zeichen (Story of Communication in Signs; Story of Language).

Als sechste der »Großen Erzählungen« wird oft die folgende Erzählung genannt, die auf Maria und Mario M. Montessori zurückgeht und von Camillo Grazzini eingebracht wurde:

■ Die Erzählung *Der große Fluss* oder *Das Land* oder *die Nation des großen Flusses*.

Der Titel dieser Erzählung bezieht sich mit der Metapher des Flusses auf die Einheit der Kreisläufe und Organe im menschlichen Körper und in der menschlichen Gesellschaft. Während manche Autoren diese Erzählung zu den »Großen Erzählungen« rechnen, bleiben andere traditionell bei den zuerst genannten fünf »Großen Erzählungen«.

Diese »kosmischen Erzählungen« sind weltweit ein zentraler Bestandteil der »Kosmischen Erziehung«. Sie werden auch als »Schlüsselerzählungen« oder »Schlüssellektionen« bezeichnet, weil sie den Kindern Zugänge zu den großen Zusammenhängen der Entstehung des Universums und der Erde, der Entwicklung des Lebens auf der Erde und der Geschichte des Menschen eröffnen. Aus diesen »panoramaartigen Überblicken« gewinnen sie Fragestellungen, Interessen und Inhalte, denen sie forschend und erkundend einzeln oder in Gruppen weiter nachgehen.

Funktion der Erzählungen

Neben den fünf bzw. sechs »Großen Erzählungen« gibt es eine ganze Reihe weiterer Erzählungen. Ein Teil von ihnen hat eigenständige Inhaltsbereiche zum Gegenstand und ähnliche Funktionen wie die »Großen Erzählungen«, während ein anderer Teil sich in verschiedener Weise unmittelbar an die jeweiligen »Großen Erzählungen« anschließt.

In den drei Bänden zur »Kosmischen Erziehung« in der Montessori-Pädagogik dienen die »Großen Erzählungen« zur Strukturierung des Materials, das historisch und inhaltlich eine Einheit bildet.

Band 1

Erster Teil: Grundlagen der »Kosmischen Erziehung«

Zur Entstehung des Konzepts der »Kosmischen Erziehung« Maria und Mario M. Montessoris seit den ersten Vorträgen in London 1936

Zweiter Teil: Die Geschichte des Universums und unserer Erde

Die Große Erzählung von der Entstehung des Universums: Gott, der keine Hände hat

Band 2

Von der Großen Erzählung des Lebens auf der Erde zur Botanik, Zoologie und Systematik im Reich der Pflanzen und Tiere

Band 3

Geologische und klimatische Veränderungen auf der Erde und ihre Folgen für die Entwicklung des Lebens und die Geschichte des Menschen – Kosmische Erziehung im Wandel wissenschaftlicher Erkenntnisse

1.2 Das Lernen des Kindes im Alter von 6 bis 12 Jahren – dargestellt anhand einer neuen Textgrundlage

Einführung in die neue Textgrundlage

»Durch das Kind zu einer neuen Welt«

Im Jahr 1941, also während des Zweiten Weltkriegs, erschien in den Niederlanden ein Buch mit dem Titel *Door het kind naar een nieuwe wereld*, in dem Albert M. Joosten (mit ihrem Einverständnis) Vorträge von Maria Montessori aus den Jahren 1935 bis 1939 veröffentlichte. (Da wegen Maria Montessoris Internierung in Indien während des Zweiten Weltkriegs keine Absprache mit ihr möglich war, konnten sechs frühe Vorträge, in denen sie im Zusammenhang mit dem 21. Internationalen Ausbildungslehrgang in London im Januar 1936 erstmals das Konzept einer »Kosmischen Erziehung« vorgestellt hat, allerdings nicht in diesen Sammelband aufgenommen werden – vgl. Bd. 1, Kap. 2.2.) Seit 2013 ist das bisher nur auf Niederländisch veröffentlichte Buch unter dem (wörtlich übersetzten) Titel *Durch das Kind zu einer neuen Welt* als Band 15 der *Gesammelten Werke* Maria Montessoris (herausgegeben von Harald Ludwig) nun auch auf Deutsch zugänglich. In diesem Band sind Texte über das Kind zwischen 6 und 12 Jahren enthalten, die bisher so noch nicht zur Verfügung standen und eine Ergänzung zu dem Abschnitt »Die Bedürfnisse des Kindes zwischen 6 und 12 Jahren« in Band 1 darstellen (vgl. Bd. 1, Kap 3.4). Harald Ludwig schreibt in der *Einführung des Herausgebers* in Band 15 dazu:

»Die Beiträge in Kapitel X und XI des Teils IV verdeutlichen daher die Grundsätze und Gestaltungselemente, nach denen Erziehung und Bildung in den Entwicklungsstufen des kleinen Kindes unter sechs Jahren in der Familie und des Kindes zwischen sechs und zwölf Jahren in der Grundschule erfolgen sollen. Insbesondere Montessoris Überlegungen zur Grundschule enthalten in der systematischen Zusammenstellung durch A. M. Joosten im Kapitel XI zahlreiche neue und weiterführende Überlegungen, die so noch nicht Bestandteil des 1916 erschienenen Hauptwerkes Montessoris zur Grundschule gewesen waren und auch den heutigen Montessori-Grundschulen wichtige Impulse zur Ausweitung ihrer oft zu sehr nur auf die Arbeit mit Montessori-Materialien konzentrierten Arbeit geben können« (Montessori 2013a: XVI–XVII).

Text:
Der »Entdecker«

In der folgenden Darstellung geht es darum, die wichtigsten Aussagen des Textes zusammenzufassen, der den Titel trägt: *Der »Entdecker« – Das Kind im Grundschulalter* (Montessori 2013a: 177–198). Der größte Teil dieses Textes geht auf drei Vorträge Maria Montessoris beim Internationalen Ausbildungskurs von 1937 in London zurück. Die Mitschrift eines dieser Vorträge wurde 1977 bereits in der AMI-Zeitschrift *Communications* (1977/2: 3–6) unter dem Titel *The Child at the Age of Seven* veröffentlicht. Dieser Text ist jetzt in deutscher Übersetzung vollständig im Anhang 1 von Band 15 der *Gesammelten*

Werke (Montessori 2013a: 260–267) unter folgendem Titel abgedruckt: *Das Kind im Alter von sieben Jahren (1937)*.

Dieser Text ermöglicht – wie Harald Ludwig in seiner Einführung schreibt (Montessori 2013a: 260–261) – einen Vergleich mit der von A. M. Joosten bearbeiteten Fassung im Kapitel XI. Die folgende Darstellung strebt eine Synthese der beiden Texte an. Der Einfachheit halber wird dabei im Folgenden von Text 1 (T 1 = *Der »Entdecker« – Das Kind im Grundschulalter* = Montessori 2013b) und Text 2 (T 2 = *Das Kind im Alter von sieben Jahren* = Montessori 2013c) gesprochen.

Schon der in der deutschen Übersetzung gewählte Titel »Der »Entdecker«« kennzeichnet zusammengefasst das Hauptmerkmal der 6- bis 12-jährigen Kinder im Sinne der Montessori-Pädagogik. Im englischen Vortragstext wird das Wort »explorer« verwendet, und in der niederländischen Übersetzung verwendet A. M. Joosten den Ausdruck »verkenner« (dt.: »Erkunder«).

*Das »Entdecken«
als wesentliches
Merkmal der Alters-
gruppe*

Der Text ist ein Beispiel dafür, wie Maria Montessori in diesen Vorträgen versucht, die schulische Konzeption für das Lernen der 6- bis 12-jährigen Kinder auf die Integration von schulischem Unterricht und außerschulischen Erkundungen und Entdeckungen auszurichten.

In ihrer Darstellung des »Entdeckers« im Alter von 6 bis 12 Jahren vergleicht Maria Montessori häufig das Grundschulkind mit dem Vorschulkind im Alter von 3 bis 6 Jahren, um die Unterschiede in der Entwicklung und in den pädagogisch-didaktischen Konsequenzen deutlich zu machen. Sie beginnt in beiden Texten mit dem Vergleich hinsichtlich der körperlichen Entwicklung. Im Anschluss daran hebt sie die charakteristischen Merkmale im Leben des Grundschulkindes hervor. Der Hauptteil ihrer Darstellung behandelt dann die Art des Lernens im Alter von 6 bis 12 Jahren und die entsprechenden Lern- und Lebensbedingungen des Kindes.

Die körperliche Entwicklung des Grundschulkindes im Vergleich

Maria Montessori beginnt Text 1 mit dem Vergleich von Fotos, die Kinder in unterschiedlichem Alter zeigen.

»Wenn eine Mutter von einem ihrer Kinder während des Wachstums regelmäßig Fotos machen lassen und ein Foto von ihrem dreijährigen Sohn betrachten würde, während er inzwischen schon sieben Jahre geworden ist, könnte sie sagen: »Wie habe ich dieses Kind doch geliebt!« In gewisser Hinsicht ist es wirklich nicht mehr da. Wenn man dies bemerkt, erkennt man zugleich, wie notwendig es ist, im richtigen Augenblick die richtige Hilfe zu geben, denn sonst ist es schon zu spät« (T 1: 178–179).

Diese Reaktion der Mutter erinnert an diejenige von Grundschulkindern, die man oft beobachten kann, wenn diese an der »Lebenskette« ihre Fotos von Geburt an tief versunken betrachten.

Maria Montessori beginnt in beiden Texten mit einem überblicksartigen Vergleich der körperlichen Entwicklung der Kinder im Alter von unter 6 Jahren und im Alter von 7 Jahren.

Im Alter von unter sechs Jahren

»Das Bild eines Kindes, das noch keine sechs Jahre alt ist, das z. B. noch in den Kindergarten geht, zeigt uns ein liebes Kind mit einer weichen Haut, rosigen Wangen, seidenweichem Haar, meistens gelockt und von heller Farbe. Es hat einen kurzen Hals, einen runden Körper, niedliche kleine Zähnen, die wie Perlen in seinem Mund stehen. Es ist anhänglich, hat das Bedürfnis nach Schutz und genießt seine eigene Umgebung mit den kleinen praktischen Möbeln. Es nimmt allerlei aus der Umgebung in sich auf, wenn diese seine Sinne anspricht. Es lernt mit großer Begeisterung alle sozialen Umgangsformen bis in die geringsten Kleinigkeiten und ist stolz darauf, sie zeigen zu können und sie anzuwenden. Später zeigt sich aber ein ganz anderes Kind« (T 1: 179).

Im Alter von sieben Jahren

»Wir studierten die sich veränderten Proportionen des Körpers des Kindes und fanden heraus, dass seine Beine im Alter von sieben Jahren im Vergleich zum Rumpf länger werden und das gesamte äußere Erscheinungsbild schlanker wird. Das Gesicht zeigt nicht länger dieses runde und mollige Aussehen des kleinen Kindes, seine Gesichtsfarbe ist nicht so gerötet und rosig. Die Haut ist ein wenig faltig und hat eine etwas dunklere Farbe. Sicherlich ist die Pigmentation der Haar- und auch der Augenfarbe viel kräftiger. Das Haar wird glatter, so dass es weniger wahrscheinlich ist, dass das Haar eines siebenjährigen Kindes gelockt ist. Aber der markanteste Unterschied besteht beim Gebiss, da das Kind in diesem Alter seine ersten Zähne verliert und seine endgültigen bekommt« (T 2: 261–262).



Mia mit 4 Jahren



Mia mit 6 Jahren



Mia mit 8 Jahren

Begriffe zur Unterscheidung von Abschnitten in der Entwicklung

Bezogen auf das *Wachstum des Kindes* unterscheidet Montessori bestimmte *Abschnitte in der Entwicklung*, in denen *Veränderungen* stattfinden, die aber weder nur *körperlicher* noch nur *psychischer Art* sind. In ihrer Beschreibung dieses Vorgangs benutzt sie auch die Ausdrücke bzw. die Begriffe *Wachstum, Ebene, Stufe, Phase, Niveau, Lebensform* und *Entwicklungspläne*, die im Zusammenhang folgendes Bild ergeben.

*Entwicklungs-
psychologische
Begriffe*

»Das Wachstum ist wirklich eine Veränderung, weder ein einfaches Zunehmen von körperlichen Maßen noch eine geradlinige Entwicklung psychischer Fähigkeiten. Das Wachstum besteht aus großen innerlichen und äußerlichen Änderungen. Darum ist es auch beinahe unmöglich, von ›dem Kind‹ zu sprechen; man muss vorher festsetzen, welches Entwicklungsstadium man meint. Das Kind geht von einer Ebene zur anderen und dieser Aufstieg wird begleitet von charakteristischen innerlichen und äußerlichen Veränderungen« (T 1: 179).

Der Begriff »Wachstum« bringt zum Ausdruck, dass im Kind Veränderungen stattfinden. Der Ausdruck »Ebene« beschreibt, dass das Kind in seiner Entwicklung durch innerliche und äußerliche Veränderungen im »Niveau« voranschreitet und dadurch auf eine höhere Ebene gelangt, sich gewissermaßen um eine »Stufe« höherentwickelt hat. Bei der Entwicklung auf einer »Ebene« spricht Montessori auch von einer »Phase« (»Entwicklungsphase«), die dann inhaltlich einer bestimmten »Lebensform« entspricht, oder auch von »inneren Entwicklungsplänen«, »die in verschiedenen Stufen aufeinander folgen«, und betont, dass mit der Stufe, die mit sieben Jahren anfängt, eine »zweite Kindheitsphase beginnt« (T 2: 261).

Unterschiede hinsichtlich der »Stufen der Entwicklung« zwischen den 3- bis 6-jährigen und den 6- bis 12-jährigen Kindern

Zur zweiten Entwicklungsphase (der der 6- bis 12-jährigen) schreibt Montessori:

»In dieser Phase verändert sich die gesamte Lebensform, sicherlich nicht von einem Moment auf den anderen, aber hier betrachten wir nicht Momente, sondern ›Stufen‹ der Entwicklung« (T 2: 262).

*Stufen der
Entwicklung*

In der folgenden Gegenüberstellung verdeutlicht Montessori die Unterschiede:

»Das Kind ist auf dieser Stufe nicht mehr zufrieden mit speziellen Möbeln oder einer Linie, die auf den Boden gezeichnet ist, auf der es versucht, sein Gleichgewicht zu halten; auch

nicht mit jenen Übungen des praktischen Lebens, durch die es zuvor seine Ausdrucksformen meisterhaft entwickelt hat. Diese Dinge sind für das siebenjährige Kind nicht mehr von Interesse. Der Ausführung solcher Übungen kommt für dieses Kind keine bildende Bedeutung mehr zu. Sie sind zu einer alltäglichen Gewohnheit des Lebens geworden, stellen aber keine Notwendigkeit für den Aufbau von Funktionen mehr dar« (T 2: 262).

Das siebenjährige Kind »hat einen Entwicklungsabschnitt abgeschlossen und hat zugleich das Bedürfnis nach einer anderen Umgebung« (T 1: 180).

Montessori folgert daraus:

»Wenn die Erziehung die Entwicklung der Persönlichkeit unterstützen möchte, muss sie die veränderten Bedürfnisse berücksichtigen und ihnen mit anderen Mitteln begegnen als auf der vorigen Ebene« (T 1: 180).

Die Entwicklung der Intelligenz und die intellektuelle Erziehung

Nach Maria Montessori verändert sich in der zweiten Entwicklungsphase auch die Struktur der Intelligenz: Nun ist die Phase gekommen, in der das Kind alles in der Welt entdecken möchte und damit zugleich ein großes Verlangen nach Wissen verbindet. Das Kind möchte jetzt die Dinge nicht mehr nur sehen und berühren, sondern sucht nach kausalen Zusammenhängen zwischen ihnen. Immer neue Fragen und Probleme, neue Bedürfnisse und Interessen kommen auf und beanspruchen seine Aufmerksamkeit.

Entdecken von Zusammenhängen

Montessori beschreibt die Entwicklung wie folgt:

»Auch die Bedürfnisse der Intelligenz sind äußerst wichtig. Dieser Lebensabschnitt zwischen dem 7. und 12. Lebensjahr ist wie kein anderer empfänglich für den Wissenserwerb. Wenn wir dieses Streben unterstützen, zeigt uns das Kind überraschende Resultate. Es ist unermüdlich und nimmt außergewöhnlich viel auf. Man braucht den Lehrplan in diesem Alter nicht zu beschränken, denn wenn man dem Kind folgt, kann und muss man viel mehr geben, als man je zu hoffen wagte« (T 1: 183).

Montessori schließt daraus:

»Das große Interesse für die Ursachen der Dinge und für abstrakte Begriffe macht eine wahrlich erzieherische Hilfe notwendiger denn je« (T 1: 181).

Die Entwicklung des sittlichen Bewusstseins und die sittliche Erziehung

In Grundschulklassen gibt es manchmal Kinder, die gerne andere Kinder beobachten und darüber zu Hause oder in anderen Kindergruppen erzählen. Das hört sich dann oft so an, als würden sie »petzen« oder das Verhalten anderer anklagen. Es gibt auch Kinder, die im Gespräch frei erzählen, dass ihre Eltern ihnen verboten hätten zu lügen, dass sie aber ihre Eltern selbst schon einmal beim Lügen erwischt hätten. Maria Montessori würde ein solches Erzählen vielleicht so interpretieren, dass das Kind wissen möchte, was gut und was böse ist, anders ausgedrückt: was man wohl tun muss und was man nicht tun darf. Montessori sagt in ihrem Vortrag zu dieser sensiblen Periode für die Unterscheidung von Gut und Böse:

Moralische Sensibilität

»Aber in dieser Zeit verändert sich auch die psychische Natur des Kindes sehr deutlich. Es scheint so, als (...) richte es seine Aufmerksamkeit und sein Interesse auf sein eigenes inneres Leben und auf das anderer, so dass es sehr an den Gedanken anderer und der Logik der Dinge interessiert ist. Von einem Entdecker (explorer) der materiellen Welt wird es zum Entdecker der psychischen Welt. Ein Bereich, an dem ihm besonders viel zu liegen scheint, ist der moralische Aspekt. Es möchte wissen, was gut und was böse ist, und es zeigt besonderes Interesse an den Handlungen anderer Menschen, um eine Orientierung für sich selbst auf diesem Gebiet zu gewinnen, das so neu für es ist« (T 2: 262).

Kinder, die eine strenge sittliche Erziehung erfahren, sind oft erschüttert, wenn sie bei Erwachsenen auf sittlichem Gebiet einen Widerspruch zwischen Anspruch und Wirklichkeit erleben, und brauchen dann Unterstützung und Hilfe. Montessori schreibt an anderer Stelle allgemein: »Das Kind hat in diesem Lebensabschnitt das Bedürfnis nach einer absoluten Regel. Ausnahmen kann es nicht verstehen« (T 1: 182).

Maria Montessoris Konzept des Lernens bei 6- bis 12-jährigen Kindern

Montessori sagt an verschiedenen Stellen ihres Werkes ausdrücklich, wie sie zu ihren Erkenntnissen über die Art des Lernens bei Kindern in dieser Entwicklungsphase gekommen ist. Sie beschreibt dies auch in den beiden hier besprochenen Texten, trägt aber den Sachverhalt in Text 2 in einem persönlicheren Vortragsstil vor, indem sie die Zuhörer direkt anspricht:

Induktiv-beobachtendes Vorgehen

»Was ich Ihnen hier vortrage, ist keine Theorie, die ich *a priori* entworfen habe, es ist etwas, was ich durch Beobachtung des Kindes gelernt habe und was ich aus der unmittelbaren Erfahrung mit Kindern gefolgert habe. Wir sehen zum Beispiel, dass die Kinder in

unseren Schulen nicht nur mit dem Material arbeiten, um etwas zu lernen. Sie setzen vielmehr dieselbe Arbeit noch fort, nachdem sie schon gelernt haben« (T 2: 264; vgl. T 1: 185).

Dieser letzte Satz ist von grundsätzlicher Bedeutung für das Lernen des Kindes in der Montessori-Schule (und daher sollten die Lehrerinnen und Lehrer ihn in ihrem praktischen Handeln unbedingt beachten). Das soll durch die folgende Textpassage weiter erläutert und begründet werden.

Natürlicher Rhythmus des Kindes

»In der Regelschule richtet sich die Lehrerin direkt an die Intelligenz des Kindes und versucht, es verstehen und dann lernen zu lassen, aber sobald es dies gelernt hat, geht die Lehrerin zu einem anderen Thema über. Aber das liegt nicht in der Natur des Kindes. Wenn man es frei lässt, nachdem es etwas verstanden und gelernt hat, dann beginnt es eine Tätigkeit, die sich sehr oft wiederholt. Und das ist logisch. (...) Es lernt und macht dann Gebrauch von dem Gelernten. Erst nachdem es gelernt hat, setzt die bildende Aktivität ein. Der Erwachsene, der diese Art von Mechanismus nicht kennt, setzt dem fast immer ein Ende und behindert so die Entwicklung. Wenn man das Kind seinem natürlichen Rhythmus überlässt, geht es nicht schnell von einer Schwierigkeit zur nächsten über, und der Erwachsene ist dabei gewöhnlich sehr ungeduldig« (T 2: 264–265; vgl. T 1: 185).

Montessori formuliert ihre Haltung gegenüber dieser Ungeduld des Erwachsenen dann ganz eindeutig wie folgt:

»Deshalb bestehen wir auf dieser Handlungsfreiheit, die das Kind unabhängig vom Zwang des Erwachsenen macht« (T 2: 265).

Trotz der veränderten Bedürfnisse und Interessen der Kinder in der zweiten Entwicklungsphase bleibt nach Montessori die Einstellung bestehen, die von einem Kind mit dem Satz: »Hilf mir, es selbst zu tun« zum Ausdruck gebracht wurde. Montessori stellt hierzu die Frage: »Nun, was soll das Kind auf dieser Ebene selbst tun? Wobei sollen wir ihm helfen?« Ihre Antwort ist:

Verstehen durch eigene Aktivität

»Bei jenen Dingen, die seiner Entwicklungsform entsprechen. Es muss in der Lage sein, sein eigenes Überlegen einzusetzen, sein eigenes Urteil, sein eigenes Denken. Wir stellen fest, dass es gedankliche Unabhängigkeit erwirbt, wenn man es in die Lage versetzt, diese Dinge selbst zu tun.« (...) Es sollte »Dinge durch seine eigene Aktivität verstehen und nicht durch Informationen, die vom Lehrer gegeben werden. Folglich geben wir ihm Material, das es ihm erlaubt, eigene Überlegungen anzustellen, und ihm gleichzeitig die Möglichkeit gibt, unabhängig zu arbeiten, bis es ein klares Verständnis erreicht hat. Das Ziel ist jedoch nicht, dass es alleine arbeiten sollte, sondern dass es seine eigene psychische Energie entwickeln sollte« (T 2: 263–264; vgl. T 1: 183–184).