

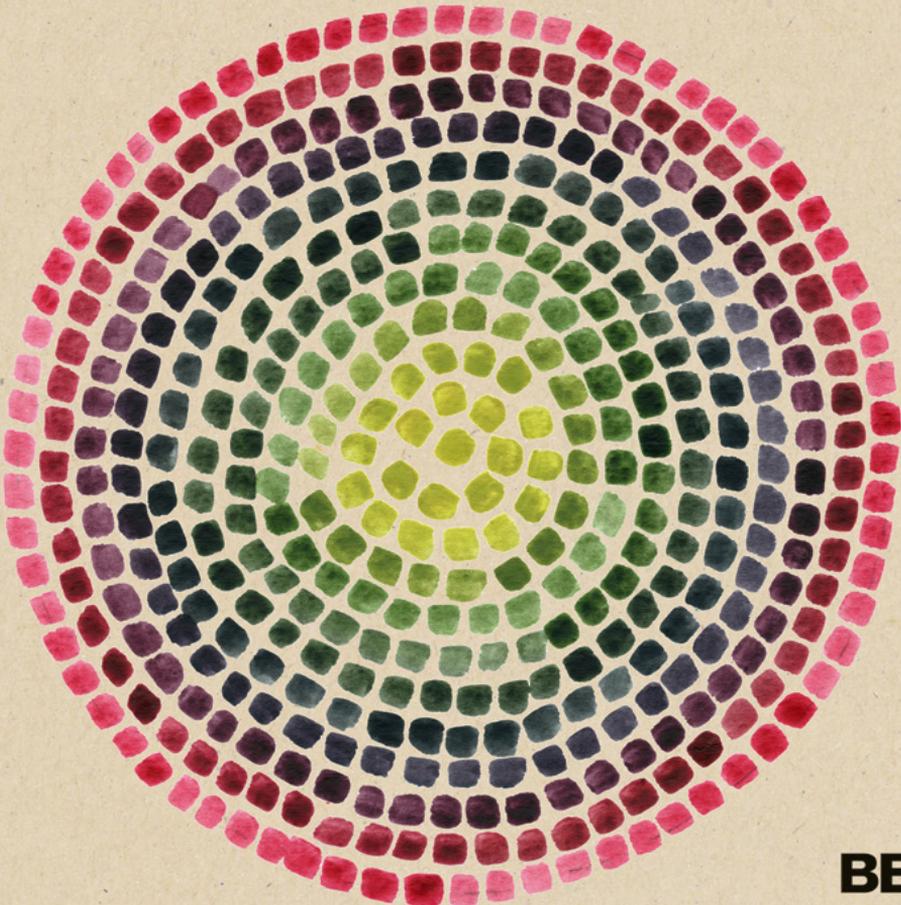
Eva Schumacher

PÄDAGOGIK

Montessori-Pädagogik verstehen, anwenden und erleben

Eine Einführung

2. Auflage



BELTZ

Schumacher

Montessori-Pädagogik verstehen, anwenden und erleben

Eine Einführung

Eva Schumacher

Montessori-Pädagogik verstehen, anwenden und erleben

Eine Einführung

2. Auflage

BELTZ

Dr. Eva Schumacher ist Professorin für Grundschulpädagogik an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd und Montessori-Theoriedozentin. Relevante Arbeitsschwerpunkte sind: Reformpädagogik, Schulentwicklung, Montessori-Pädagogik und -Didaktik.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme.



Dieses Buch ist erhältlich als:
ISBN 978-3-407-25840-3 Print
ISBN 978-3-407-25857-1 E-Book (PDF)

2. aktualisierte und neu ausgestattete Auflage 2020

© 2016 Beltz
in der Verlagsgruppe Beltz · Weinheim Basel
Werderstraße 10, 69469 Weinheim
Alle Rechte vorbehalten

Lektorat: Heike Chan Hin
Layout/Reihenkonzept: glas ag, Seeheim-Jugenheim
Fotos Innenteil: Abb. 6, 7, 8, 25, 27 © Nienhuis Montessori;
alle weiteren Fotos © Michael und Karin Liehr
Umschlaggestaltung: Michael Matl
Umschlagabbildung: © Petek ARICI, getty images

Herstellung und Satz: Michael Matl
Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza
Printed in Germany

Weitere Informationen zu unseren Autoren und Titeln finden Sie unter: www.beltz.de

Inhalt

Vorwort	7
1. Einleitung	11
2. Historische und biografische Grundlagen	12
2.1 Industrialisierung, Kultur- und Bildungskritik, reformpädagogische Strömungen	12
Zeitliche Einordnung	12
Industrialisierung, Kulturkritik, Bildungskritik	13
Reformpädagogische Strömungen	15
2.2 Maria Montessori – eine besondere Frau, ein außergewöhnliches Leben und Lebenswerk	18
Biografische Eckdaten, Persönlichkeit und Wirken	18
Herkunftsfamilie, Kindheit und schulischer Bildungsweg	18
Studienzeiten und berufliche Orientierung	21
Von der Allgemeinen Medizin über die Kinderheilkunde zur Pädagogik	22
Das erste Kinderhaus, pädagogische Karriere	24
Internationale Aktivitäten und Erfolge	25
Die letzten Lebensjahre	27
3. Montessori-Pädagogik verstehen	28
3.1 Bildung und Erziehung »aus einem Guss«	28
3.2 Welt- und Menschenbild	30
Kosmische Theorie, die Stellung des Menschen in der Welt und im Kosmos, Religiosität	30
Anthropologische Grundannahmen	32
(Innere Bauplan, Sensible Perioden, Nebule, Mneme, Absorbierender Geist, Horme, Mathematischer Geist, Sinnesentwicklung und Bewegung, Polarisation der Aufmerksamkeit)	
3.3 Zusammenfassung – Das Entwicklungsmodell nach Montessori	45
4. Montessori-Pädagogik anwenden und erleben	49
4.1 Vorbereitete Umgebung	49
Freiheit und Bindung, Freiarbeit	51
4.2 Materialeinsatz als Schlüssel zur Welt	55
Didaktische Prinzipien	55
Qualitätsmerkmale der Freiarbeitsmaterialien	57

Vorbereitende Maßnahmen, Ordnungsprinzipien.....	59
Drei-Stufen-Lektion	60
4.3 Materialbereiche, Vorstellung ausgewählter Materialien und beispielhafte Einführungen.....	62
Übungen des täglichen Lebens	63
Sinnes- und Dimensionsmaterial	67
Sprachmaterial	79
Mathematik-Material	87
Kosmische Erziehung – Kosmisches Material	97
»Erdkinderplan«	103
Friedens-, Werte- und religiöse Erziehung	104
Materialbeschaffung und Zusatzmaterialien.....	109
4.4 »Neue« Erzieherinnen und Lehrkräfte.....	110
4.5 Institutionelle Verankerung und didaktische Reichweite.....	113
Montessori-Pädagogik zu Hause, in Krabbelgruppe, Kinderkrippe und Kinderhaus.....	113
Montessori-Pädagogik in der Grundschule und in weiterführenden Schulen	115
Montessori-Pädagogik und Inklusion im Kontext von Schule, Heilpädagogik und Seniorenbetreuung.....	116
Montessori-Aus- und Fortbildung	118
5. Aktualität.....	120
5.1 Montessori-Pädagogik im Spiegel der aktuellen Entwicklungs- und Lernpsychologie.....	120
5.2 Montessori-Pädagogik im Spiegel der empirischen Forschung und Schulreform.....	122
6. Kritische Reflexion	128
Fazit.....	130
7. Literaturverzeichnis.....	131
8. Anhang.....	134
Literaturempfehlungen und nützliche Adressen	134
Kinderhaus: Alle Sinnes- und Dimensionsmaterialien auf einen Blick, Übungen des täglichen Lebens (Vorschläge)	136
Sprache: Alle Materialien und Übungen auf einen Blick.....	137
Mathematik: Alle Materialien und Übungen auf einen Blick.....	138
Gesamtüberblick »Kosmische Erziehung«: Materialien, Didaktik, Methodik.....	139
Register	141

Vorwort

Wie viele pädagogische Einrichtungen in Deutschland tatsächlich nach dem Montessori-Konzept arbeiten, lässt sich aufgrund der bestehenden schulstrukturellen Differenzen in den einzelnen Bundesländern kaum konkret beziffern.

Folgt man den Angaben des Montessori-Dachverbandes Deutschland, so gibt es in Deutschland heute jedoch mehr als eintausend vorschulische und schulische Einrichtungen, an denen die Montessori-Pädagogik und -Didaktik auf vielfältige Weise praktisch umgesetzt wird (Montessori-Dachverband Deutschland 2015). Vor allem handelt es sich hierbei um Bildungseinrichtungen in privater Trägerschaft. Mittlerweile werden aber auch an den öffentlichen Kindergärten und Schulen zumeist klassenübergreifende oder inklusive Montessori-Gruppen bzw. -Züge eingerichtet, Tendenz steigend.

Bedenkt man überdies, dass die aktuellen Orientierungs- und Bildungspläne für den Vorschul-, Grundschul-, Sonderschul- und Sekundarstufenbereich offenkundig die eingängigen Prinzipien und Elemente des Montessori-Konzepts (ohne namentliche Erwähnung der Urheberin) beinhalten, lässt sich resümieren: Obwohl die Montessori-Pädagogik und -Didaktik entgegen häufigen Behauptungen heute keinesfalls »in aller Munde« ist, so ist sie im deutschen Bildungssystem mittlerweile zumindest auf formal-struktureller Ebene flächendeckend angekommen. Dies vermag im Hinblick auf die zunehmend heterogenen Lernvoraussetzungen und auf den im Zusammenhang der internationalen Leistungsvergleichsstudien stehenden Trend zum individualisierten Lernen kaum zu verwundern.

Doch wie ist es mit der praktischen Umsetzung der anspruchsvollen pädagogischen Prinzipien und dem Einsatz der klassischen Montessori-Materialien an unseren staatlichen und privaten Kindergärten und Schulen bestellt? Diesbezüglich weist der kritisch-reflexive Blick ein differenziertes Bild aus:

- Auf der einen Seite stehen die qualifizierten und erfahrenen Kolleginnen und Kollegen mit Montessori-Diplom. Diese arbeiten seit vielen Jahren kontinuierlich daran, ihr pädagogisches Bewusstsein zu schärfen, ihren klassischen Materialfundus zu erweitern und anhand weiterer konzeptgemäßer Zusatzmaterialien zu ergänzen. In diesen Kreisen gilt es als Selbstverständlichkeit, parallel dazu auch die Kinder und Eltern auf den »pädagogischen Kurs« der Montessori-Pädagogik einzustimmen. Diesen Kolleginnen und Kollegen fällt die Arbeit meistens deshalb leicht, weil sie sich an einem klar umrissenen pädagogischen Konzept orientieren und weil es ihnen über die Jahre gelungen ist, Vertrauen zu kultivieren und eine vielfältig anregende Lernumgebung für die ihnen anvertrauten Kinder zu schaffen. Im Unterrichtsalltag dieses erfahrenen Expertenkreises findet Freiarbeit an jedem Schulvormittag statt, wie im Praxisteil des vorliegenden Einführungswerkes dargestellt. Im Rahmen des hierfür verbindlich vorgesehenen Freiraums von zumeist

zwei Stunden entscheidet jedes (mit der Montessori-Arbeit bereits vertraute) Kind interessengeleitet und selbstständig, welches Fach oder welcher Inhalt es mit wem und wie lange bearbeitet. Den Kindern, die in ihrer Selbstständigkeitsentwicklung noch nicht so weit sind, begegnet die Erzieherin bzw. der Erzieher oder die Lehrkraft mit einer unterstützenden Haltung, die dem in der Montessori-Pädagogik konzeptuell zentral verankerten Leitsatz »Hilf mir, es selbst zu tun« entspricht.

- Auf der anderen Seite stehen – jüngere, aber auch ältere – pädagogische Fach- und Lehrkräfte, denen die »Pädagogik vom Kinde aus« auch ohne Zusatzqualifikation ein Herzensanliegen ist, weshalb sie sich zumeist autodidaktisch u. a. auch der Montessori-Pädagogik angenähert haben. Zur Gestaltung der entsprechenden Lernumgebung bedienen sich diese Kolleginnen und Kollegen vor allem der allgemeinen Freiarbeitsmaterialien. Sie beziehen aber auch ausgewählte Montessori-Materialien mit ein und können diese mehr oder weniger konzeptgerecht einführen und einsetzen.
- Darüber hinaus sind letztlich die bislang reformpädagogisch weniger erfahrenen, aber dennoch pflichtbewussten pädagogischen Fach- und Lehrkräfte zu nennen, die den in den Orientierungs- und Bildungsplänen vorgegebenen zeitgemäßen Anforderungen und Ansprüchen an individualisiertes und inklusives Lernen Rechnung tragen wollen. Die zu dieser Gruppe zählenden Kolleginnen und Kollegen sind bemüht, die Freiarbeit in ihren Unterricht zu integrieren, und folglich häufig auf der Suche nach hierfür geeigneten Impulsen.

Die vorliegende, in gut verständlicher Sprache geschriebene Einführung in die Montessori-Pädagogik und -Didaktik ist indes allen drei oben genannten Gruppen gewidmet. Darüber hinaus sind weitere Interessierte angesprochen, denen an der bildungspolitischen und/oder persönlichen Auseinandersetzung mit Erziehungsfragen gelegen ist:

- Lehramtsstudierende aller Schularten (erste und zweite Ausbildungsphase), sowie auch die Studierenden aus anderen pädagogischen und psychologischen Bereichen, welche sich im Rahmen ihrer Studien näher mit der Montessori-Pädagogik beschäftigen wollen.
- Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die sich in einer der zahlreich angebotenen Montessori-Aus- und -Fortbildungen befinden, dürfte der kompakte Überblick im Lehrgangsverlauf und ggf. insbesondere bei den Vorbereitungen zur Abschlussprüfung dienlich sein.
- Last but not least sollten auch die Eltern von dieser Einführung profitieren, deren Kinder eine Montessori-Einrichtung besuchen bzw. die sich mit dem Gedanken tragen, ihren Kindern dieses zu ermöglichen. Denn letztlich trägt die kritische Auseinandersetzung mit den hier ausgeführten Grundlagen dazu bei, die standortspezifische Umsetzungspraxis der ins Auge gefassten Wunschschule näher unter die Lupe zu nehmen, diese abzuwägen und zu einer verantwortlichen Bildungswegentscheidung für ihre Kinder zu gelangen.

Und noch einige Anmerkungen zum Schluss:

Das vorliegende Einführungswerk bildet den Auftakt zu einer neuen Montessori-Praxisreihe. Theoretische Grundlagen, Reflexionsimpulse sowie praktische Anregungen und Hilfen zum Materialeinsatz sollen künftig zusammenwirken und sich kontinuierlich zu einem »Anregungspool« für alle an der Montessori-Pädagogik interessierten Fachkolleginnen und -kollegen entwickeln.

Damit und unter Bezugnahme auf die eingangs erwähnte heterogene Ausgangslage lässt sich die Zielsetzung dieses Vorhabens wie folgt auf den Punkt bringen: Es gilt, die Realisierung der Montessori-Arbeit dort fundiert zu unterstützen, wo sich interessierte Kolleginnen und Kollegen – allein oder gemeinsam – auf den Weg begeben haben oder begeben wollen, die Möglichkeiten und Chancen der Montessori-Pädagogik für ihre pädagogische Arbeit zu nutzen. Erfahrungsgemäß ist in diesem Zusammenhang davon auszugehen, dass der »Durst nach mehr« bei einigen Kolleginnen und Kollegen dazu führt, die eine oder andere Fortbildungsmöglichkeit zur Vertiefung zu besuchen oder sogar den Erwerb des Montessori-Diploms anzustreben.

Dies entspricht im Übrigen auch meiner eigenen langjährigen Erfahrung in der Arbeit mit Lehramtsstudierenden sowie mit den pädagogischen Fach- und Lehrkräften, die ich in zahlreichen Fortbildungen und Montessori-Kursen begleiten durfte. Damit bewahrheitet sich einmal mehr der Grundsatz »Gut Ding will Weile haben« – und zwar nicht nur im Zusammenhang der Erziehung und Bildung von Kindern, sondern auch im Kontext der professionellen und persönlichen Weiterentwicklung von Pädagoginnen und Pädagogen.

Die ursprüngliche Idee zu dieser Praxisreihe ist den Rückmeldungen und Anfragen einzelner Kolleginnen und Kollegen aus der einschlägigen Montessori-Praxis zu verdanken. Nach deren Angaben stellen die bereits existierenden – das Montessori-Material ergänzenden – praktischen Unterrichtshilfen bzw. Kopiervorlagen eine große Erleichterung im Unterrichtsalltag dar. Den noch größeren Vorteil sehen die Kolleginnen und Kollegen aber darin, dem individuellen kindlichen Bedürfnis nach vielfältiger Übung und Wiederholung anhand dieser Hilfen wirkungsvoll Rechnung tragen zu können.

Die weniger erfahrenen Kolleginnen und Kollegen äußerten wiederum den Wunsch nach geeigneten Einstiegshilfen, um sich näher mit der pädagogischen Gesinnung und den didaktischen Möglichkeiten der Montessori-Arbeit vertraut zu machen. Auch diese Anfragen und diesbezüglichen Anregungen haben dankenswerter Weise zur Realisierung der vorliegenden Einführung und Praxisreihe motiviert.

Zur praktischen Umsetzung haben viele Menschen beigetragen, diesen gilt mein herzlichster Dank:

Karl Grass (Theorie), Wolfgang Dautel (Sprache), Elvira Hartmann, Werner Meiningner und Gabi Gerber (Mathematik), Christine Wengert und Thomas Helmle (Kosmische Erziehung) und Rosie Müller (Kinderhaus) haben die vorliegende Einführung durch ihre fachlich kompetenten Rückmeldungen bereichert.

Mein Bruder Michael Liehr und seine Frau Karin haben die meisten abgebildeten Fotos in diesem Buch professionell produziert, bearbeitet und zur Verfügung gestellt.¹ Dies wäre ohne die Bereitschaft und tatkräftige Mitwirkung von Werner Meininger und seinen Schülerinnen und Schülern an der Grundschule Zweiflingen nicht möglich gewesen. Für die farbigen Abbildungen hat die Heidehofstiftung Stuttgart dankenswerterweise einen Druckkostenzuschuss gewährt.

Frau Carina Ruber danke ich für die abschließende sorgsame Durchsicht, insbesondere für die aufwändige Prüfung der Quellenbezüge.

Mein lieber Mann Dieter hat mich bei der Arbeit an dieser Einführung in vielerlei Hinsicht vorbildlich unterstützt. Auch dafür bin ich ihm sehr dankbar.

Letztlich ist es der guten Zusammenarbeit mit dem Beltz-Verlag, insbesondere der kompetenten, stets freundlichen Unterstützung von Frau Heike Chan Hin (Lektorat Pädagogik) zu verdanken, dass den vielen Gedanken und Worten nun auch handfeste Taten in Druckform und als Downloads folgen können.

Sommer 2019

Eva Schumacher

1 Die Abbildungen 6, 7, 8, 25 und 27 wurden freundlicher Weise vom Nienhuis Montessori (<http://shop.nienhuis.com/de/>) zur Verfügung gestellt.

1. Einleitung

Zum Aufbau des Buches: Wie alle Menschen, so war auch Maria Montessori ein »Kind ihrer Zeit«. Das heißt, die Biografie dieser bemerkenswerten Frau und damit auch die Wurzeln ihres reformpädagogischen Denkens und Wirkens liegen in der zweiten Hälfte des 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Unter welchen förderlichen Bedingungen Maria Montessori von den gesellschaftlichen Entwicklungen ihrer Zeit profitieren konnte, erschließt sich beim Lesen des zweiten Kapitels »Historische und biografische Grundlagen«.

Darauf aufbauend entfaltet das Kapitel »Montessori-Pädagogik verstehen« zunächst die anthropologischen Grundannahmen Montessoris sowie ihr Menschen- und Weltbild. Mit Blick auf die daraus unmittelbar abgeleiteten pädagogischen Zielsetzungen und Folgerungen wird deutlich, wie nah Theorie und Praxis in der Montessori-Pädagogik beieinander liegen.

Dieser Befund spiegelt sich im vierten Kapitel »Montessori-Pädagogik anwenden und erleben« nochmals anschaulich wider, zumal die grundlegenden theoretischen Ausführungen im Zusammenhang der Vorstellung und bildgestützten Darstellung der exemplarisch ausgewählten Materialien und Erfahrungsberichte den »roten Faden« des Montessori-Konzepts erkennen lassen. Ein kurzer Überblick zur institutionellen Verankerung und didaktischen Reichweite der Montessori-Pädagogik unter besonderer Berücksichtigung des Inklusionskontexts rundet diesen Praxisteil ab.

Die letzten Kapitel thematisieren die Montessori-Pädagogik sowohl im Spiegel der aktuellen Entwicklungs- und Lernpsychologie als auch aus der Perspektive der empirischen Forschung und Schulreform. Diese sowie die unter »Kritische Reflexion« ausgeführten Pro- und Kontra-Argumente und das abschließende Fazit regen zur kritischen Hinterfragung des Montessori-Konzepts und zur persönlichen Auseinandersetzung und Meinungsfindung an.

Die für dieses Buch ausgewählten und durchgängig vermerkten Originalzitate, Abbildungen und Tabellen tragen dem titelgemäßen Anspruch Rechnung, anschaulich und verständlich in das Montessori-Konzept einzuführen.

Die weitergehenden Informationen im Anhang (Literaturempfehlungen und nützliche Adressen, Sinnes- und Dimensionsmaterialien sowie Übungen des täglichen Lebens, Sprach- und Mathematik-Materialien auf einen Blick, Gesamtüberblick »Kosmischen Erziehung«) runden die vorliegende Einführung ab.

2. Historische und biografische Grundlagen

2.1 Industrialisierung, Kultur- und Bildungskritik, reformpädagogische Strömungen

Zeitliche Einordnung

Das Montessori-Konzept zu verstehen setzt nicht nur voraus, sich mit dem biografischen Werdegang der Urheberin vertraut zu machen. Auch das Kennen der historischen Vorzeichen sowie der Ausgangslage und Impulse, die Maria Montessori (1870–1952) zu ihren spezifischen Denkweisen und Zielsetzungen inspiriert haben, trägt dazu bei, eine anschauliche Vorstellung davon zu entwickeln, auf welchen grundlegenden Überlegungen die Montessori-Pädagogik basiert. Letztlich ist es den internationalen (gesellschafts-)politischen Schief lagen ab Mitte des neunzehnten Jahrhunderts, der damit einher gehenden Kritik an der alten Schule und der sich hieraus entwickelten reformorientierten Bewegung (Reformpädagogik) zu verdanken, dass sich die Montessori-Pädagogik überhaupt entfalten und entwickeln konnte.

Die *Reformpädagogik* markiert eine zentrale Epoche der neuzeitlichen Pädagogik, deren systemkritisches Selbstverständnis in Ellen Keys (1849–1926) einschlägiger Veröffentlichung »Das Jahrhundert des Kindes« (Key 1900) zutreffend beschrieben wird. Diese pädagogisch enthusiastische Wendezeit wurde in der Geschichtsschreibung lange auf den Zeitraum zwischen 1890 und 1933 begrenzt (Klemm 2003, S. 219; Reble 1995, S. 283f.). Die neuere historische Forschung geht hingegen davon aus, dass es Reformpädagogik schon immer gegeben hat – und immer geben wird (Link 2012, S. 75f.).

Entsprechend gelten diese rund vierzig Jahre im Übergang vom neunzehnten in das zwanzigste Jahrhundert heute als zeitlich begrenzte *pädagogische Sternstunde* oder »Hochzeit« reformpädagogischen Denkens. Dies scheint plausibel, denn schließlich werden Kinder seit Menschengedenken erzogen, und von jeher passen sich das vermeintlich »richtige« Erziehungsverständnis und die daraus abgeleiteten Erziehungsmethoden den sich stetig verändernden Sichtweisen und Notwendigkeiten des gesellschaftlichen Mainstreams an.²

2 Zum Beispiel galten Kinder im Mittelalter noch als kleine Erwachsene. Dass Kindern eine eigene, besonders zu beachtende Lebensphase zugesprochen wird, ist Jean-Jaques Rousseau und seinem Hauptwerk, dem Erziehungsroman »Emile« aus dem Jahr 1762 zu verdanken. Die sogenannte Gewalt und Einschüchterung basierende »schwarze Pädagogik« wurde in der westlichen Welt von den Vertretern der Reformpädagogik um 1900 entmachtet und durch die »antiautoritäre Erziehung« im Kontext der Emanzipationsbewegung ab den 1960er Jahren breitenwirksam abgelöst.

Hinzu kommt, dass unter den frühen pädagogischen Klassikern Denker zu finden sind, die sich bereits Jahrhunderte vor der reformpädagogischen Wende im ausgehenden neunzehnten Jahrhundert für eine am Kind orientierte Pädagogik eingesetzt haben. In diesem Zusammenhang sind insbesondere Johann Amos Comenius (1592–1670), Jean-Jaques Rousseau (1712–1778) und Johann Heinrich Pestalozzi (1746–1827) zu nennen, deren Schriften nachweislich in die Entwicklungen der reformpädagogischen »Hochzeit« zu Beginn des 20. Jahrhunderts eingegangen sind, und die bis heute fortwirken:

»So wie es eine Reformpädagogik vor der Reformpädagogik gab, die mit den Gestalten von Comenius, Rousseau und Pestalozzi nur angedeutet ist, so gibt es eine Reformpädagogik nach der Reformpädagogik, denn die Bildungsreform ist etwas Fortlaufendes, das auf Zukunft und damit auf eine pädagogische Vollendung des Seienden ausgerichtet bleibt. All jene, die die Reformpädagogik als historisch festlegen und aus dem Entwicklungsgang ausgrenzen wollen, seien auf die Schulen der Reformpädagogik verwiesen, die gegenwärtig existieren und sich fortentwickelnd ihre pädagogische Lebenskraft erwiesen haben« (Röhrs 1998, S. 241).

Industrialisierung, Kulturkritik, Bildungskritik

Dass sich ausgerechnet gegen Ende des 19. Jahrhunderts auf internationaler Ebene ein ungeahnt intensiver pädagogischer Enthusiasmus und Eifer ausbreiten und etablieren konnte, ist aufs Engste mit dem *industriellen Zeitalter* verknüpft:

Nachdem die technischen Neuerungen des achtzehnten Jahrhunderts, wie Dampfmaschine und -lokomotive, Spinnmaschine oder Webstuhl, einige Jahrzehnte lang auf ein besseres Leben hoffen ließen, kam es gegen Mitte des neunzehnten Jahrhunderts zu einer unübersehbaren und – wie sich zeigen sollte – unumkehrbaren Kehrtwende. Weltweit eskalierende politische und wirtschaftliche Erschütterungen führten zu Armut, forderten soziale Unruhen heraus und ließen das Vertrauen in die neue Technik schwinden. Unter diesen Gegebenheiten schien die von den neuen Maschinen anfänglich erhoffte Erleichterung der Arbeitsprozesse ebenso unrealistisch wie eine Verbesserung der Lebensbedingungen im Ganzen.

Anders als erhofft, brachten die mit dem steilen Aufstieg der Großwirtschaft einhergehenden Veränderungen vielmehr mit sich, dass den Menschen die Nähe zu ihrem eigenen Dasein und zur Natur verloren ging. Entsprechend kalt, distanziert und intransparent gestaltete sich in der damaligen Zeit auch das Arbeitsleben. Anders als noch bei der Arbeit in der Landwirtschaft führte die monotone und nur bruchstückhafte Arbeit am Fließband dazu, dass die Menschen das von ihnen erbrachte Tageswerk und folglich auch das durch ihre Mitwirkung entstandene Endprodukt nicht mehr wahrzunehmen und zu würdigen vermochten.

Infolge dieser wenig menschenfreundlichen Entwicklungen wandelten sich der mit der Technisierung verbundene Fortschrittsglaube ebenso wie die Wohlstandsträume der Menschen zunehmend in diffuse Ängste und Unsicherheiten:

»Man ist nun deprimiert von jenem Fortschrittsglauben und dem bürgerlichen Sicherheitsgefühl der absinkenden Zeit, von den Mietskasernen und der Asphaltkultur der Großstadt, von dem Qualm und Lärm der Fabriken, dem Gekünstelten und Unechten in den Beziehungen der Menschen untereinander, von der Veräußerlichung und Zerspaltung des Menschseins und erst recht von dem satten Spießertum und bornierten Philistertum, das sich im Glanze dieser Erfolge sonnt und den tönernen Koloß selbstgefällig als Kulturwerk rühmt« (Reble 1995, S. 277).

In seinem nach dem ersten Weltkrieg erschienenen Hauptwerk »Der Untergang des Abendlandes« bestätigte Oskar Spengler diese Unsicherheiten auf anschauliche Weise. Titelgemäß brachte er die drohenden Gefahren seiner Zeit auf eindrückliche Weise mit der Botschaft auf den Punkt, dass das gesteigerte äußere Leben zu einer Verkümmernung des inneren menschlichen Daseins führen könne (Reble 1995, S. 276). Hiervon waren nahezu alle gesellschaftlichen Subsysteme sowie Lebens- und Wissenschaftsbe- reiche betroffen und zur Kritik aufgefordert.

Dass die Bereitschaft zur Kritik und die Sehnsucht nach einer neuen Sinn- und Innerlichkeit gegen Ende des neunzehnten Jahrhunderts außerordentlich groß waren, belegen die aus dieser Zeit vorliegenden Dokumente sowie literarische und wissenschaftliche Schriften aufs Deutlichste. Erwartungsgemäß kamen die ersten (selbst-)kritischen, einen Kurswechsel anmahnen- den Stimmen aus der Philosophie bzw. den Geisteswissenschaften.³ Doch bald vollzog sich auch in den Naturwissenschaften ein unübersehbarer Wandel. War das naturwissenschaftliche Selbstverständnis zuvor über Jahrhunderte durch das Bewusstsein geprägt, die natürlichen Phänomene dieser Welt exakt messen und erklären zu können, begann man in der zweiten Hälfte des neun- zehnten Jahrhunderts damit, die eigenen Grenzen zu erkennen und sich auch gegen- über metaphysischen Erklärungsansätzen zu öffnen.⁴

3 Als weit vorausschauender Kritiker aus Philosophenkreisen gilt Friedrich Nietzsche (1844–1900), der sich u. a. unter Rückbezug auf Arthur Schopenhauer (1788–1860) als einer der Ersten auf entsprechende Weise zu den allgemeinen und insbesondere bildungspolitischen Missständen und Bedrohungen seiner Zeit äußerte.

4 In diesen naturwissenschaftlichen Kontext fallen z. B. in der Physik die von Albert Einstein (1879–1955) entwickelte »Relativitätstheorie« oder die Unschärfe- bzw. Unbestimmtheitsrela- tion von Werner Karl Heisenberg (1901–1976). Auch aus der Psychologie der damaligen Zeit spiegelt sich ein großes Interesse und Offenheit gegenüber dem faktisch nicht Erforschbaren wider. In diesem Zusammenhang steht bspw. die von Alfred Adler (1870–1937) begründete In- dividualpsychologie oder die von Sigmund Freud (1856–1939) entdeckte »Macht des Unbe- wussten«, die er anhand der von ihm entwickelten und erstmals praktizierten »Psychoanalyse« zu erhellen versuchte.