



universität
wien

MASTER THESIS

Titel der Master Thesis / Title of the Master's Thesis

Die psychomotorische Entwicklung von Kleinkindern bis zum dritten Lebensjahr

verfasst von / submitted by

Kristina Waas

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Arts (MA)

Wien, 24.Mai 2023 / Vienna 05/24/2023

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
Postgraduate programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 992 795

Universitätslehrgang lt. Studienblatt /
Postgraduate programme as it appears on
the student record sheet:

Psychomotorik

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Otmar Weiß

Zusammenfassung

Die psychomotorische Entwicklung von Kleinkindern erweist sich als wesentliche Voraussetzung für die Ausbildung einer mental und physisch gesunden Persönlichkeit. Dies gilt vor allem für die ersten drei Lebensjahre. Im Normalfall kommt es in dieser Phase zu keinerlei motorischen Störungen und es lassen sich keinerlei frühkindlichen Defizite feststellen. Umso bedeutsamer sind die Erkenntnisse der modernen Bewegungslehre, die dazu verhelfen, im Frühstadium ggf. eingreifen und etwaigen Fehlentwicklungen, und seien sie auch nur temporärer Natur, entgegenwirken zu können. Außerdem kann Psychomotorik auch im Rahmen der Heilpädagogik eingesetzt und dem Kinde in einem gewissen Umfang zu einem positiven Selbstkonzept verhelfen. Die Arbeit befasst sich mit der theoretischen Grundlegung, den Vorläuferkonzepten, der historischen Entwicklung, der Abgrenzung gegenüber anderen Zugängen und der Etablierung der Psychomotorik als Meisterlehre. Sodann wird auf Schlüsselbegriffe der Psychomotorik, die Bewegung und Wahrnehmung als Grundkategorien und die Entwicklung emotionaler Kompetenzen und das für die Persönlichkeitsentwicklung wesentliche Selbstkonzept eingegangen. Außerdem wird auf die psychomotorische Entwicklung in der frühen Kindheit und ihre Bedeutung eingegangen, wobei jeweils zwischen dem ersten, dem zweiten und dem dritten Lebensjahr differenziert wird. Anhand von Meilensteinen wird dargestellt, welche Kompetenzen ein Kind im „Normalfall“ zu welchem Zeitpunkt erworben hat. Dazu werden Spiel- und Bewegungsanregungen gegeben. Auf die Fein- und Grobmotorik, Koordination und .Kontrolle wird ebenfalls eingegangen, ebenso auf Entwicklungsverzögerungen und -störungen. Ergänzend wird ein Überblick über die Entwicklung kognitiver Fähigkeiten und des zentralen Nervensystems gegeben. Insgesamt wird deutlich, wie zentral eine gesunde Entwicklung der Psychomotorik für das Kleinkind ist. Dies gilt darüber hinaus auch für alle weiteren Lebensphasen. Zukünftig wird es maßgeblich darauf ankommen, im interdisziplinären Verständigungsprozess die Ergebnisse weiterer pädiatrischer Explorationen mit zu berücksichtigen. Ebenso müssen Fortschritte bei neurologie- und orthopädiebasierten Therapien zur Behandlung motorischer Retardierungen und anderer Störungen im Rahmen psychomotorischer Übungen und Bewegungsanregungen stets reflektiert werden. So gesehen, steht der Bereich der psychomotorischen Behandlung stets vor neuen Herausforderungen. Dabei befruchten sich die praktische Nutzenanwendung und akademisch-wissenschaftliche Forschung gegenseitig.

Abstract

The psychomotor development of young children proves to be an essential prerequisite for the formation of a mentally and physically healthy personality. This is especially true for the first three years of life. Normally, no motor disorders occur during this phase and no early childhood deficits can be detected. All the more important are the findings of modern kinesiology, which help to intervene in the early stages if necessary and to counteract any undesirable developments, even if they are only of a temporary nature. In addition, psychomotricity can also be used in the context of remedial education and help the child to a certain extent to a positive self-concept. The paper deals with the theoretical foundation, the precursor concepts, the historical development, the differentiation from other approaches and the establishment of psychomotricity as a master teaching. Then, key concepts of psychomotricity, movement and perception as basic categories, and the development of emotional competencies and the self-concept essential for personality development are addressed. In addition, psychomotor development in early childhood and its significance are discussed, differentiating between the first, second and third years of life. Milestones are used to illustrate which competencies a child has acquired at which point in the "normal case". Suggestions for play and movement are given. Fine and gross motor skills, coordination and control are also discussed, as are developmental delays and disorders. In addition, an overview of the development of cognitive abilities and the central nervous system is given. Overall, it becomes clear how central a healthy development of psychomotor skills is for the young child. This also applies to all other phases of life. In the future, it will be essential to take into account the results of further pediatric explorations in the interdisciplinary communication process. Likewise, advances in neurology- and orthopedics-based therapies for the treatment of motor retardation and other disorders must always be reflected in the context of psychomotor exercises and movement stimulation. Seen in this light, the field of psychomotor treatment is always facing new challenges. In this context, the practical application of use and academic-scientific research cross-fertilize each other.

Die psychomotorische Entwicklung von Kleinkindern bis zum dritten Lebensjahr

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
1 Einleitung.....	1
1.1 Die Bedeutung der Psychomotorik für die seelische und körperliche Entwicklung bis zum dritten Lebensjahr	1
1.2 Zentrale Fragestellung.....	2
1.3 Vorgehensweise	3
2 Definition, Entwicklungslinien und theoretische Grundlagen.....	4
2.1 Definition.....	4
2.1.1 Begriffsklärung Psychomotorik.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2.1.2 Abgrenzung zu verwandten Disziplinen	6
2.2 Historische Entwicklung der Psychomotorik.....	7
2.2.1 Ausgangspunkt	10
2.2.2 Psychomotorik als Meisterlehre.....	14
2.2.3 Etablierung der Psychomotorik als Wissenschaftsdisziplin (Motologie).....	16
2.2.4 Ziele und Inhalte.....	17
2.2.5 Nationale und europäische Entwicklungen der Psychomotorik	18
2.3 Schlüsselbegriffe der Psychomotorik	20
2.3.1 Bewegung und Wahrnehmung als Grundkategorien.....	20
2.3.2 Wahrnehmung, Handeln und Entwicklung emotionaler Kompetenzen	21
2.3.3 Das Selbstkonzept	25
2.4 Theoretische Grundlegungen.....	33
2.4.1 Jean Piaget und die Theorie der kognitiven Entwicklung.....	34
2.4.2 Erik H. Erikson und die Theorie der psychosozialen Entwicklung	37
2.4.3 Urie Bronfenbrenner und der ökologische Ansatz	39
2.4.4 Aktuelle Theorieansätze und Gesamtbewertung der theoretischen Begründungen ...	41
3 Psychomotorische Entwicklung in der frühen Kindheit	42
3.1 Die Bedeutung einer unbeeinträchtigten Entwicklung der Psychomotorik.....	42

3.2	Die Bewegungsentwicklung im ersten Lebensjahr.....	44
3.2.1	Die Entwicklung des Neugeborenen	45
3.2.2	Meilensteine: Spiel- und Bewegungsanregungen	48
3.2.3	Die Babymassage.....	55
3.3	Die Bewegungsentwicklung im zweiten Lebensjahr	58
3.3.1	Meilensteine: Spiel- und Bewegungsanregungen	59
3.3.2	Fein- und Grobmotorik, Koordination und Kontrolle	62
3.3.3	Frühförderung und Frühe Hilfen	63
3.4	Die Bewegungsentwicklung im dritten Lebensjahr	64
3.4.1	Meilensteine: Spiel- und Bewegungsanregungen	64
3.4.2	Fein- und Grobmotorik, Koordination und Kontrolle	64
3.4.3	Frühförderung und Frühe Hilfen	65
4	Bedeutung der Bewegung im frühen Kindesalter	67
4.1	Entwicklung kognitiver Fähigkeiten und zentrales Nervensystem.....	67
4.2	Botenstoffe.....	67
4.3	Physiologische Folgen von Bewegungsmangel	68
4.3.1	Motorische Defizite	69
4.3.2	Krankheiten und orthopädische Frühschäden	71
4.4	Bewegung und psychische Gesundheit.....	74
4.4.1	Einfluss auf die psychisch-emotionale Entwicklung	75
4.4.2	Förderung des Selbstkonzepts	75
5	Resümee.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.1	Beantwortung der zentralen Frage.....	77
5.2	Schlussfolgerungen und Ausblick	78
6	Literaturverzeichnis.....	80

Abkürzungsverzeichnis

ADHS	Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitäts-Syndrom
ca.	zirka
DGfPM	Deutsche Gesellschaft für Psychomotorik und Motologie
d.h.	das heißt
EFP	Europäisches Forum für Psychomotorik
et al.	et alii
e.V.	Eingetragener Verein
o.J.	ohne Jahrgangsangabe
S.	Seite
TNS	Transitorisches neurologisches Symptom
US-	zu den Vereinigten Staaten von Amerika gehörend
WVPM	Wissenschaftliche Vereinigung Psychomotorik und Motologie

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Pränatale Ursachen motorischer Störungen	12
Tab. 2: Peri- und postnatale Ursachen motorischer Störungen	12
Tab. 3 Weiterentwicklung des Faches Psychomotorik/Motologie	30
Tab. 4: Selbst als Prozess: Aktivierung und Funktion	31
Tab. 5: Transitorische neurologische Symptome	73

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Piaget (o.J.): Piaget Stufenmodell.	36
Abb. 2: Stufenmodell von Erikson	39
Abb. 3: Ökosystem von Bronfenbrenner	41

1 Einleitung

1.1 Die Bedeutung der Psychomotorik für die seelische und körperliche Entwicklung bis zum dritten Lebensjahr

Vom ersten Schrei zum ersten Schritt und darüber hinaus: In keiner Phase seines Lebens lernt ein Mensch mehr als in den ersten Lebensjahren. Dabei stehen körperliche, d.h. motorische und seelische Entwicklung in einem untrennbaren Zusammenhang. Bereits der Säugling und sodann das Kleinkind erweitern sukzessive Motorik und Wahrnehmung und entwickeln dabei, im Normalfall unterstützt von seinen Eltern, Körpergefühl und kognitive sowie psychische Kompetenzen. Dabei lassen sich bestimmte Meilensteine und Stadien in der Entwicklung identifizieren, welche jedes Kind, auch das entwicklungsverzögerte, meistert bzw. durchläuft. Insoweit spielt die Psychomotorik des Säuglings und des Kleinkindes eine zentrale Rolle bei der menschlichen Eigenwahrnehmung und der darauf aufbauenden körperlichen, psychischen und sozialen Entwicklung (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020). Psychomotorik wird dabei als „Gesamtheit des durch psychische Vorgänge beeinflussten, willentlichen und automatisierten körperlichen Bewegungs- und Ausdrucksverhaltens [...] verstanden, bei dem psychische Vorgänge wie Wahrnehmung und Reizverarbeitung (Kognition), Antrieb und Affekt die Bewegung (Motorik)“ bestimmen (Margraf & Bengel, 2021¹).

Seit den Beobachtungen des bedeutenden US-amerikanischen Psychologen James Mark Baldwin (1861-1934), welcher die aus der Beobachtung seiner beiden Töchter gewonnenen Erkenntnisse in seinem Werk „Mental development in the child and the race. Methods and processes“ (1894) veröffentlichte, und den grundlegenden Studien des schweizerischen Entwicklungspsychologen Jean Piaget (1896-1980; Piaget, 1978, S. 18-19) avancierte dabei gerade die frühkindliche Entwicklung zunehmend zum Forschungsgegenstand wissenschaftlichen Forschungsinteresses. Mittlerweile lassen sich die verschiedensten Theorieansätze und praktischen Zugangswege unterscheiden. So wurde der Ansatz von Piaget durch weitere Konzeptionen ergänzt wie z.B. der Theorie der psychosozialen Entwicklung von Erikson mit seinem Stufenmodell (Erikson, 1950, 1989) und dem ökologischen Ansatz von Bronfenbrenner (Bronfenbrenner, 1981). Zu nennen sind des Weiteren die Forschungserkenntnisse von Anna Jean Ayres (Ayres & Robbins, 1998) sowie von Bernard

¹ <https://www.psychyrembel.de/Psychomotorik%20%5BBewegungs-%20und%20Ausdrucksverhalten%5D/K0J1U/> (01.10.2022).

Aucouturier (Lapierre & Aucouturier, 1998). Auch existiert inzwischen eine Vielzahl praktischer Ratgeber zu Meilensteinen, Spiel- und Bewegungsanregungen und Darstellungen der frühkindlichen Fein- und Grobmotorik, ihrer Koordination und Kontrolle sowie zu Maßnahmen der Frühförderung und zu frühen Hilfen (Bender et al., 2013).

Insgesamt wird die zentrale Bedeutung der Psychomotorik für die seelische und körperliche Entwicklung des Menschen heute allgemein anerkannt (Zimmer, 2011; Zimmer 2013; Stipek et al., 1990; Kuhlenkamp, 2017).

Dabei lässt sich bereits an dieser Stelle konstatieren, dass die Erfolge psychomotorischer Methoden bei der Unterstützung von Kindern mit Entwicklungsdefiziten im Wesentlichen darauf beruhen dürften, dass sie aus der Praxis heraus entwickelt wurden. Insofern sind sie auf die ausführliche Beobachtung der Bewegungsvorgänge und die Reflexion hierüber zurückzuführen (Irmischer, 1993, S. 9, zit. n. Fischer, 2019, S. 11)

Mittlerweile werden Ansätze der Psychomotorik in so verschiedenen Gebieten wie der Pädagogik und in der Medizin eingesetzt. Dabei finden diese Methoden nicht nur bei (Klein-) Kindern und Jugendlichen, sondern auch bei Erwachsenen, gleich welchen Alters, Anwendung, d.h. angefangen von dem vorliegend im Zentrum stehenden Bereich der Frühpädagogik über die „mittlere Lebenszeit“ bis hin zur Arbeit mit alternden Klienten (Fischer, 2019, S. 109). Psychomotorische Angebote existieren daher sowohl für ein- bis dreijährige Kinder und deren Eltern, für Schulkinder und Jugendliche, in der Gesundheitsförderung für Erwachsene und für die Alterskohorte der Hochbetagten im Setting Pflegeheim (Motogeragogik; Fischer, 2019, S. 109).

1.2 Zentrale Fragestellung

Die Arbeit befasst sich mit Fragen der Psychomotorik. Angesichts der zuvor aufgezeigten Vielfältigkeit und Komplexität der Thematik erfolgt dabei - nolens volens - eine Eingrenzung: Schwerpunktmäßig soll nur die Entwicklung vom Säuglingsalter bis zum dritten Lebensjahr betrachtet werden. Ausführungen zu späteren Entwicklungen erfolgen nur, soweit dies im vorliegenden Kontext zur Erläuterung des Sinnzusammenhangs unabdingbar notwendig erscheint.

Die zentrale Fragestellung lautet:

Welche Bedeutung kommt der psychomotorischen Entwicklung in den ersten drei Lebensjahren für die Ausbildung grundlegender psychischer, motorischer und sozialer Kompetenzen zu und welche Konzepte zur Überwindung frühkindlicher Entwicklungsdefizite lassen sich identifizieren?

Die Frage soll der Beantwortung zugeführt werden. Dazu erfolgt eine umfassende Recherche der einschlägigen Fachliteratur, die sowohl den entwicklungstheoretischen Hintergrund als auch das in Praxisratgebern veröffentlichte Erfahrungswissen umfasst. Hinzugezogen werden zudem Lehrbücher der Psychologie und Psychomotorik und verwandter Fachdisziplinen, wissenschaftliche Studien und Erfahrungsberichte sowie Aufsätze von Fachautoren einschließlich einschlägiger Online-Publikationen. Eigene empirische Erhebungen werden nicht durchgeführt. Es handelt sich um eine ausschließlich literaturbasierte Arbeit.

1.3 Vorgehensweise

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut:

Im zweiten Teil der Arbeit werden zunächst die für das weitere Verständnis erforderlichen theoretischen Grundlagen dargestellt: Der Begriff der Psychomotorik wird definiert, es wird eine Abgrenzung zu ähnlichen Disziplinen aus dem Spektrum der Psychologie vorgenommen und die historische Entwicklung dargestellt. Als Schlüsselbegriffe und Grundkategorien der Psychomotorik werden Bewegung und Wahrnehmung beschrieben und auf das Selbstkonzept von seinen ersten Anfängen bei William James bis zur Jetztzeit und auf „Klassiker“ der Frühkindforschung wie u.a. Jean Piaget (2003), Erik H. Erikson (1989) und Urie Bronfenbrenner (1981) eingegangen.

Der dritte Teil der Arbeit fokussiert sich sodann auf die psychomotorische Entwicklung in der frühen Kindheit, vom Neugeborenen bis hin zum dritten Lebensjahr, also auf den Zeitraum, der in dieser Arbeit im Mittelpunkt steht. Es wird im Detail die Bewegungsentwicklung beschrieben. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Frage, wie bei Bedarf erste therapeutische Hilfestellung erfolgen kann.

Speziell der Bedeutung von Bewegung im frühen Kindesalter widmet sich das vierte Kapitel. Dabei stehen die kognitiven Fähigkeiten und das zentrale Nervensystem, die Bedeutung von Botenstoffen sowie physiologische Folgen von Bewegungsmangel und der Konnex zwischen Bewegung und psychischer Gesundheit im Vordergrund.

Im fünften Kapitel werden die o.a. zentralen Fragen beantwortet und Schlussfolgerungen für die frühkindliche Förderung gezogen. Abschließend sollen in einem kurzen Ausblick zukünftige Entwicklungswege des Konzepts der Psychomotorik aufgezeigt werden.

2 Definition, Entwicklungslinien und theoretische Grundlagen

2.1 Definition

Nur wenn feststeht, was unter Psychomotorik zu verstehen ist, kann der Betrachtungsgegenstand im weiteren Verlauf präzise von anderen Teilgebieten der Allgemeinen Psychologie abgegrenzt werden. Es wird daher der Versuch einer Begriffsbestimmung unternommen. Als Ausgangspunkt einer Definition kann dabei zunächst auf die etymologische Herleitung zurückgegriffen werden: „Psychè“ („ψυχή“) bedeutet „Seele, Hauch, Atem“ (Gemoll, 2006) - dem liegt die Vorstellung zugrunde, dass die Seele dem Menschen eingehaucht ist und den Körper nach dem Tode wieder verlässt. Das Wort „Motorik“ ist von lat. „moveo“ (= „bewegen“) bzw. „motus“ („Bewegung“) (Stowasser, 2016) abgeleitet.

Der Terminus „Psychomotorik“ geht also von einem engen wechselseitigen Zusammenhang zwischen innerseelischen Vorgängen bzw. der individuellen Persönlichkeitsstruktur von Menschen einerseits und ihren Bewegungen andererseits aus. (Fischer, 2019, S. 113). Es ist dies ein Vorgang, der bereits aufgrund einfachster Beobachtungen aus dem Alltagsleben jedem geläufig ist. Ein Mensch, ganz gleich ob Kleinkind, ein Mann oder eine Frau, ob in den „besten Jahren“ oder als Greis oder Greisin, verhält sich anders, je nachdem, ob er von Freude, Trauer, gezielter Überlegung oder spontanen Gefühlsausbrüchen beherrscht wird. Entweder ist die Körperhaltung gerade, „offen“ und Mimik und Gestik sowie die Art und Weise des Sprechens „fließend“ und unbeschränkt. Oder aber ein Individuum geht gebückt einher, krümmt den Rücken und ist in seinem Gesichtsausdruck und seinen Körperbewegungen stockend oder auf wenige minimale Äußerungen beschränkt. Es kann daher die Feststellung getroffen werden: Seelische Vorgänge wie z.B. Emotionen oder ein mehr oder weniger ausgeprägtes Maß an Konzentration und selbst vorgegebenen Persönlichkeitsstrukturen wirken sich auf die körperliche Bewegung von Menschen aus.

Damit ist im Wesentlichen bereits umschrieben, was in der Psychologie als Psychomotorik bezeichnet wird.

Psychomotorik umschreibt somit die Gesamtheit des körperlichen Bewegungs- und Ausdrucksverhaltens, welches durch psychische Vorgänge beeinflusst wird (Pschyrembel online, Stichwort: „Psychomotorik“), und stellt sich als ein ganzheitliches und entwicklungsorientiertes Therapiekonzept dar, welches dazu dient, die psychische Wahrnehmung und die Bewegung gleichermaßen zu fördern. Im Mittelpunkt steht die gegenseitige Beeinflussung von Bewegung und geistig-intellektueller bzw. emotionaler Ressourcen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sollen im Rahmen der Frühförderung von Kindern eingesetzt werden (Fischer, 2019, S. 9; Berthoz, 2000; Kastner, 2010). Im internationalen Diskurs wird hierfür der Begriff „Embodiment“ (Körperlichkeit) verwendet.

Der Terminus Psychomotorik vereint Fragestellungen, die die menschliche Motorik und die Entwicklung der zuvor genannten Kompetenzen betreffen (Fischer, 2019, S. 9). Damit sind die zentralen Begrifflichkeiten benannt. Durch sie werden die Entstehung des individuellen Selbst und die Förderung von Bewegungsaktivitäten während des gesamten Lebens ermöglicht, wobei ihnen besondere Bedeutung für den Bereich der Erziehung und insbesondere der Gesundheitsförderung zukommt (Fischer, 2019, S. 9).

Angesichts dieses weitgefassten Ansatzes liegt es nahe, dass der Begriff der Psychomotorik im Verlaufe der Entwicklung der Psychologie zu einer modernen Wissenschaft verschiedene Wandlungen vollzogen hat. Auf diese Zusammenhänge und Entwicklungslinien wird in Kapitel 2.2. noch vertiefend eingegangen. Mittlerweile bezeichnet der Begriff der Psychomotorik in erste Linie einen Therapieansatz der Heilpädagogik, bei dem von der engen Verzahnung der Motorik mit anderen psychischen Funktionen ausgegangen wird und eine Förderung innerseelischer Vorgänge durch motorische Übungen erreicht werden soll (Dorsch online 2022, Stichwort Psychomotorik).

Heutzutage haben die praktischen Themenstellungen der Psychomotorik und die ihr zugrunde liegenden theoretischen Begründungsversuche Eingang in eine Vielzahl von Ausbildungsgängen auf Fachschul-, Hochschul- und Universitätsebene gefunden. In vielen Studienschwerpunkten in den Bereichen der Kindheits-, Sozial-, Heil- und Sportpädagogik und bei der Physio-, Ergo- und Sprachtherapie wird auf Ansätze und Zugangswege der Psychomotorik zurückgegriffen (Fischer, 2019, S. 11). Man kann also sagen, dass sich die Psychomotorik im weiten Spektrum der Allgemeinen Psychologie etabliert hat.

Bei der Befassung mit dem Phänomen menschlicher Bewegung muss man zwischen einer analytisch-naturwissenschaftlichen und einer phänomenologisch-geisteswissenschaftlicher

Interpretation differenzieren (Fischer, 2019, S. 48). Die erste Interpretation fokussiert auf die Bewegung als Veränderung des menschlichen Körpers bzw. einzelner Körperteile von einem Ort zu einem anderen innerhalb eines bestimmten Zeitraums und befasst sich dabei primär mit den damit im Zusammenhang stehenden motorischen Bedingungen. Der zweite Ansatz dagegen geht von einer ganzheitlichen Sichtweise aus und will die Bewegung als Teilaspekt im Gesamtzusammenhang des menschlichen Lebens begreifen. Dabei spielt das Erlebnis der Bewegung im Leben eines Menschen eine größere Rolle als dem rein physikalischen Verhältnis von Raum und Zeit (Gruppe, 1992, S. 83).

Der geisteswissenschaftliche Zugang zur Psychomotorik differenziert dabei zwischen dem „Körper“ des Menschen einerseits und dem „Leib“ andererseits. Dies geschieht in der vorgefassten Absicht sich vom kartesischen - dualistischen - Körperkonzept abzugrenzen. Dabei wird nach Böhme der Ausdruck „Körper“ verwendet, um den Gegenstand zu bezeichnen, der lebensweltlich als eigener Körper, wenn auch aus der Perspektive der Fremderfahrung, wahrgenommen wird, während der Begriff „Leib“ den Gegenstand aus der Sicht der Selbsterfahrung bezeichnet (Böhme, 2003, S. 12).

Die inzwischen eingetretene Änderung im Körperverständnis aus anthropologisch-philosophischer Sicht beschreibt die französische Philosophin Marzano in ihrer Abhandlung über die Philosophie des Körpers (Marzano, 2013). Sie stellt heraus, dass dem Körper etwas Doppeldeutiges innewohnt: Er ist einerseits „Objekt“, d.h. Gegenstand der Behandlung durch die jeweilige Person oder durch Dritte, also Ärzte, (Schönheits-) Chirurgen oder Physiotherapeuten, andererseits aber nicht nur auf die Dinglichkeit reduziert, sondern immer auch „Subjekt“. Der Körper unterwirft die Menschen durch seine Vergänglichkeit dem Tod (Marzano, 2013, S. 16). Diese Ambiguität ist auch bei der Befassung mit dem Körper als Phänomen geisteswissenschaftlicher Befassung stets zu berücksichtigen (vgl. dazu auch schon Plessner, 1970, S. 43).

Demnach spielen bei der Psychomotorik - und hier kann wiederum auf die etymologische Herleitung rekuriert werden - auch die seelischen Komponenten im Leben des Menschen, gleich welchen Alters, eine zumindest gleichwertige, wenn nicht gar höherwertige Rolle.

2.2 Abgrenzung zu verwandten Disziplinen

Die Psychomotorik weist Bezugspunkte zu verschiedenen anderen Disziplinen auf. Sie ist interdisziplinär ausgerichtet und wird auch als Schnittmengen-, Brücken- und Lückenkonzept bezeichnet (Eggert, 1994, S. 52ff.; Kuhlenkamp, 2003, S. 62).

Als Schnittmengen-Konzept umfasst sie sowohl Elemente der Entwicklungspsychologie, der Grundschul- und der Sonderpädagogik als auch der Psychotherapie (Eggert, 1994, S. 52). Darüber hinaus gibt es auch Berührungspunkte mit der Erlebnispädagogik, dem Fun- und Abenteuersport, mit bestimmten Arten der Körpertherapie, der Spielpädagogik und ganz generell als bewegungsorientierte Interventionsform mit Musik und Tanz (Eggert, 1994, S. 52). Als Brückenkonzept vollzieht die Psychomotorik gleichsam eine Art „Brückenschlag“, indem sie als Brücke bzw. Weg zwischen dem Therapeuten bzw. Pädagogen und dem Kind und zusätzlich zwischen den einzelnen Disziplinen fungiert (Eggert, 1994, S. 52; Kuhlenkamp, 2003, S. 64).

Als Lückenkonzept dient die Psychomotorik schließlich dazu, Mängel bzw. Defizite der anderen Disziplinen bzw. ihrer Praxis zu kompensieren. Demnach besteht am meisten Raum für Methoden der Psychomotorik dort, wo in den anderen betroffenen Bereichen grundlegende Entwicklungsprozesse ganzheitlicher Art unzureichend oder gar nicht berücksichtigt werden (Eggert, 1994, S. 52). Umgekehrt formuliert: Je stärker Erkenntnisse über die fundamentale Bedeutung von Bewegung und Spiel in die Praxis anderer Disziplinen wie z.B. dem Sport einfließen, desto weniger bedeutsam werden psychomotorische Bewegungseinheiten. Widmet sich der Sportunterricht auch der Förderung körperlich beeinträchtigter oder weniger begabter Kinder, desto kleiner wird die Lücke, die die Psychomotorik auszufüllen hat (Kuhlenkamp, 2003, S. 64f.).

2.3 Historische Entwicklung der Psychomotorik

Die Psychomotorik als eigenständige Disziplin ist nicht aus dem Nichts entstanden. Sie kann auf Vorgängerkonzept mit einer weit zurückreichenden Historie zurückgreifen. Im Vordergrund standen von Anfang an Konzepte, die auf der Beobachtung basierten, dass der Bewegung bzw. Bewegungsvorgängen jedweder Art bei der menschlichen Entwicklung eine herausragende Bedeutung zukommt. Die Psychomotorik griff dabei auf Erkenntnisse zurück, die erstmals im Rahmen der Bestrebungen zur Leibesertüchtigung im 19. Jhd. gesammelt wurden. Auch die Schulung der Sinne und das Bewegungstraining motorisch beeinträchtigter Kinder und die in diesem Zusammenhang gemachten Erfahrungen standen gewissermaßen „Pate“ (Fischer, 2019, S. 11).

Ernst Kiphard (1923-2010), der die wesentlichen Grundzüge der Psychomotorik festhielt und nicht selten als deren „Urvater“ und „Seele“ bezeichnet wird (Fischer, 2019, S. 14), rekurrierte sowohl in praktischer Hinsicht als auch theoretisch auf Erfahrungen in den seit

1923 in Deutschland vertretenen Montessori-Schulen (Ullrich, 2011, S. 205) als auch auf Arbeiten von Itard und Seguin (Fischer, 2019, S. 11).

Jean Itard (1774-1838), ein Arzt einer Taubstummenanstalt, hatte ein sog. „Wolfskind“ (Victor von Aveyron, ca 1788-1828 bzw. der „Der Wilde von Aveyron“) aufgenommen. Derartige Wolfskinder beschäftigten u.a. die Literatur immer wieder. Besonders bekannt wurde die von Rudyard Kipling geschaffene Figur des Mowgli in seinem berühmten Werk „Das Dschungelbuch“. Itard war der Meinung, dass Victor im biologischen Sinne kein „Idiot“ sei, sondern sein Entwicklungsrückstand darauf zurückzuführen war, dass er seine Kindheit in südwestfranzösischen Wäldern verbracht hatte. Er entwickelte eine Erziehungsmethode, bei der die Erziehung der Sinne im Vordergrund stand (Fischer, 2019, S. 12) und die es auf sich nahm, die „scheinbare Idiotie des Kindes“ zu heilen. Er versuchte durch ein spezielles Training die Sinne sowie die kognitiven und emotionalen Kompetenzen des „Wolfskinds“ zu unterstützen. Schließlich konnte Victor einfache Verrichtungen im Haushalt ausführen, Gefühle zeigen und einige Wörter schreiben. Entscheidend war dabei die Beobachtung, dass die Anregung der einzelnen Sinne deren Ausbildung vorteilhaft beeinflusst (Fischer, 2019, S. 12).

Der französische Arzt und Pädagoge Édouard Seguin (1812-1880) baute auf den Überlegungen Itards auf und ging von der Annahme aus, dass auch die Ausbildung intellektuell-kognitiver Fähigkeiten des Menschen mit der Entwicklung der menschlichen Wahrnehmung zusammenhängt. Hiervon ausgehend schuf er ein System bestimmter Übungen (zur Förderung des Tastsinns, der Grob- und Feinmotorik, des Hör-, Geschmacks- und Geruchssinns; Fischer, 2019, S. 12) sowie besondere Gerätschaften zur Schulung von Nerven, Muskeln und Sinne als Ausgangspunkt vor allem für die Entwicklung geistig-intellektueller Kompetenzen (Fischer, 2019, S. 12). Seguin setzt eine präzise Analyse der psychologischen und physiologischen Ressourcen der Kinder voraus. Damit erkennt er bereits die zentrale Bedeutung einer umfassenden Diagnostik (Irmischer, 1993, S. 10).

Der dritte „Meilenstein“ auf dem Wege zur Psychomotorik wurde schließlich von der italienischen Ärztin, Reformpädagogin und Philosophin Maria Montessori (1870-1952) gesetzt. Sie inkorporierte die Konzepte von Itard und Seguin in ihr pädagogisches Konzept. Von zentraler Bedeutung waren für sie ebenfalls, wie in der modernen Psychomotorik, Bewegungen und die Sinnesentwicklung, die dort als wichtigste Schnittstelle zwischen dem Menschen und seiner Umwelt begriffen werden (Jäncke & Heuer, 2018, S. 539ff.). Außerdem entwickelte sie hierfür spezielle Sinnesmaterialien (Fischer, 2019, S. 12) und setzte damit

Ideen in die Tat um, auf die Kiphard dann später aufbauen konnte. Dabei kommt dem Spiel in der Psychomotorik eine wichtige Bedeutung zu, während Montessori seine besondere Relevanz für die Kindheitsentwicklung verkannte.

Wiederum auf der Arbeit von Maria Montessori aufbauend, entwickelte Werner Lesemann in Deutschland ein System geistig-orthopädischer Übungen, um die motorischen Fähigkeiten und damit auch kognitive Kompetenzen von Hilfsschulkindern zu fördern. Von besonderer Bedeutung ist dabei der Umstand, dass die weitere Entwicklung der Psychomotorik stets von der Rhythmik geprägt war (Fischer, 2019, S. 13).

Der Ablauf natürlicher Bewegungen war in der Heilpädagogik stets integrativer Bestandteil fördernder Interventionen bei behinderten Kindern. So übernahm Kiphard z.B. Elemente aus dem vom Komponisten Carl Orff (1895-1982) entwickelten Schulwerk. Außerdem setzte er sog. Orff-Instrumente ein, um seinen psychomotorischen Ansatz um rhythmische und somit ebenfalls bewegungsbezogene Aspekte zu ergänzen (Schäfer, 1993, S. 21).

Aber auch über den engeren Kreis der Behindertenpädagogik wurde in der Reformpädagogik die zentrale Bedeutung von Bewegung für die ganzheitliche Förderung von Kindern und Jugendlichen erkannt. So war und ist z.B. die Eurythmie von Anfang an ein wesentlicher Bestandteil der von Rudolf Steiner (1861-1925) gegründeten Waldorfschulen, die trotz ihres anthroposophischen Hintergrunds auch dem reformpädagogischen Spektrum zugerechnet werden können. Auch er erkannte die Bedeutung von Tanz und Bewegung (Ullrich, 2011, S. 91ff.), um die seelisch-geistige Förderung der betroffenen Schüler im Rahmen ihrer jeweiligen kognitiven Möglichkeiten zu realisieren. Dementsprechend spielen nach wie vor in allen Jahrgangsstufen die musisch-künstlerischen Fächer einschließlich der Eurythmie sowie der handwerklich-praktische Bereich eine besondere Rolle (Ullrich, 2015, S. 54).

Im Verlaufe der weiteren Ausprägung der Psychomotorik zu einer eigenständigen Disziplin wurden die einzelnen Übungen für in ihrer Entwicklung beeinträchtigte Kinder zunehmend um Elemente der Psychotherapie erweitert, wobei den einzelnen Therapeuten ein großer Spielraum bei der Ausgestaltung der einzelnen Interventionen belassen wurde (Irmischer, 1993, S. 16).

Auch Elemente der Leibeserziehung wurden sukzessive miteinbezogen und der wesentliche Beitrag des Sportunterrichts im Erziehungswesen erkannt (Fischer, 2019, S. 13).

2.3.1 Gedankliche Vorüberlegungen

Folgende Überlegungen bilden den gedanklichen Ausgangspunkt für die Entwicklung der Psychomotorik:

Von Bewegungen geht eine große Faszination aus. Sie sind für Menschen und Tiere von herausragender Bedeutung. Wird z.B. der Wunsch verspürt, ein Glas Wasser zu trinken, äußert sich dieser Wunsch zunächst als ein Motiv und als eine Vorstellung des Glases, des Trinkens als Vorgang und des Trinkgenusses (Jäncke & Heuer, 2018, S. 539).

Befriedigt werden kann dieser Wunsch aber erst durch eine entsprechende Handbewegung der Hand zum Glas und zum Mund. Der Bewegung geht eine Lenkung der Aufmerksamkeit zum Glas voraus, und wenn das Glas nicht mehr direkt gesehen wird, eine Hervorhebung seiner Gedächtnisrepräsentation. Motorische Prozesse sind somit eng mit den Prozessen der Wahrnehmung, der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, des Denkens, der Emotion und der Motivation verknüpft. Bewegungen werden genutzt, um neue Wahrnehmungen herbeizuführen, die den mit unseren Motiven verknüpften Zielen entsprechen. Wahrnehmung und Motorik sind daher nicht voneinander trennbar: Wahrnehmung hängt von Bewegungen ab und Bewegungen hängen wiederum von Wahrnehmungen ab (Jäncke & Heuer, 2018, S. 539).

Bewegungen werden oft unbewusst ausgeführt. Beim Fangen und Werfen wird meist nicht bemerkt, dass ein großer Teil des Gehirns mit diesen Leistungen beschäftigt ist. Oft sind Individuen sich ihrer Bewegungen selbst gar nicht bewusst. So werden z.B. die Bewegungen der Hand mit einer Computermaus oder die Bewegungen der Zunge beim Sprechen ausgeführt, ohne dass diesen Bewegungen bewusste kognitive Kontrollprozesse zugrunde liegen.

In der Regel wird die Komplexität der Bewegungssteuerung erst dann bemerkt, wenn Bewegungen aufgrund neurologischer Beeinträchtigungen nicht mehr kontrolliert durchgeführt werden können (Jäncke & Heuer, 2018, S. 539). Aber auch die Beobachtung von körperlich beeinträchtigten Personen oder die Eigenwahrnehmung von Personen, die z.B. unfallbedingt sich nicht mehr wie bisher ungehindert fortbewegen können, macht die Bedeutung von Bewegung bewusst. Zu denken ist dabei insbesondere an Kinder, Jugendliche sowie Erwachsene mit Kinderlähmung, Rollstuhlfahrer und auf andere Weise mobilitätseingeschränkte Personen. Die Beeinträchtigungen können beruhen auf

Schädigungen des Zentralnervensystems: Hierzu zählen eine erworbene

Querschnittslähmung, Hirnschädigungen, zerebrale Bewegungsstörungen wie z.B. Spastik, Multiple Sklerose, Spaltbildungen des Rumpfes, z.B. Spina bifida oder Morbus Parkinson.

Schädigungen des Skelettsystems: Rückgratverkrümmungen wie z.B. Skoliosen, Glasknochenkrankheit, Gelenkfehlstellungen (Luxationen)

Fehlbildungen des Skelettsystems: Hierzu gehört z.B. Amelie, also das Fehlen von Gliedmaßen sowie Spaltbildungen von Hand oder Fuß (Klumphand, Klumpfuß)

Schädigungen der Gliedmaßen: Verlust von Gliedmaßen, z.B. durch Amputation, Fehlbildungen der Gliedmaßen

Muskelsystemerkrankungen wie z.B. Muskelatrophie, Muskeldystrophie

entzündliche Erkrankungen der Knochen und Gelenke: z.B. Arthritis (Jäncke & Heuer, 2018, S. 539).

Darüber hinaus kann zwischen prä-, peri- und postnatalen Ursachen motorischer Störungen unterschieden werden (Neuhäuser, 2001, S. 24f.). Das Adjektiv „pränatal“ bezeichnet Vorgänge vor der Geburt, „perinatal“ Vorgänge im Zeitraum unmittelbar vor, während und unmittelbar nach der Geburt und „postnatal“ alle Vorgänge im weiteren Zeitraum nach der Geburt. Die nachfolgende Tabelle zeigt mögliche pränatale Ursachen:

Tabelle 1: Pränatale Ursachen motorischer Störungen

<u>Genetisch</u>	Fehlbildungssyndrom, neurodegenerative oder neurometabolische Erkrankung
<u>Chromosomal</u>	Down-Syndrom, Prader-Willi-Syndrom etc.
<u>Exogen</u>	Virusinfektionen, Alkohol, Drogen, Toxine, Medikamente
<u>Multifaktoriell</u>	Neuralrohrdefekte
<u>Unbekannt</u>	ca. 40-50%

Quelle: Neuhäuser, 2001, S. 24

Wie Tabelle 1 zu entnehmen ist, handelt es sich mit Ausnahme der exogenen Ursachen um Faktoren, die angeboren sind und sich von daher nicht äußerlich, also durch menschliches Zutun, beeinflussen lassen.

Tabelle 2: Peri- und postnatale Ursachen motorischer Störungen

<u>perinatal</u>	Asphyxie, hypoxisch-ischämische Encephalopathie, periventrikuläre Leukomalazie
	Intrakranielle Blutung, epi- und subdurales Hämatom, intraventrikuläre Hämorrhagie
	Hypoglykämie, Azidose, Hyberbilirubinämie (Kernicterus)
	Atemstörungen (Apnoen), Herzfehler
<u>Postnatal</u>	Hypothyreose, angeborene Stoffwechselstörung
	Meningitis, Meningoencephalitis
	Trauma (Kindesmisshandlung)
	Akut lebensbedrohliches Ereignis

Quelle: Neuhäuser, 2001, S. 25

Auch hier handelt es sich mit Ausnahme der letzten beiden postnatalen Ursachen um Faktoren, deren Vorhandensein menschlich nicht beeinflussbar ist (Neuhäuser, 2001, S. 25).

Auch bei geistigen Beeinträchtigungen liegen oftmals Bewegungseinschränkungen vor. Im Bereich der Behindertenpädagogik und speziell bei Erziehungsmaßnahmen für geistig Behinderte wird zur Präzisierung des Terminus der geistigen Behinderung meist auf die Definition von Heinz Bach zurückgegriffen, der dazu in einem Lehrbuch aus dem Jahre 1977 Personen als geistig beeinträchtigt bezeichnete, deren Lernvermögen erheblich gegenüber dem ansonsten in einem bestimmten Alter üblichen zurückbleibt und bei denen die direkte

Befriedigung der jeweils aktuell bestehenden Bedürfnisse ausnahmslos im Vordergrund steht. Diese Personen weisen im Allgemeinen einen Intelligenzquotienten von unter 55/60 auf. Darüber hinaus sind geistige beeinträchtigte Personen in ihrer sprachlichen, gefühls- sowie bewegungsmäßigen Entwicklung retardiert. Dies erfordert meist lebenslang eine umfassende erzieherische Betreuung (Bach, 1977, S. 92; Biewer, 2017, S. 55).

Die Begriffsbestimmung macht Behinderung an dem Vorgang des Lernens fest. Maßgeblich ist die Messung der Intelligenz, also die Erfassung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Dieser kommt im gesamten Lebensverlauf eine maßgebliche Bedeutung zu, entscheidet sie doch maßgeblich über dessen konkrete Ausgestaltung, und zwar in erster Linie in schulisch-beruflicher, aber auch in privat-persönlicher Hinsicht. Kognitiv, etymologisch zurückzuführen auf lat.: „cognoscere“ = „erkennen“, „kennen lernen“ bzw. „begreifen“ (Stowasser, 2016) bedeutet in diesem Zusammenhang eine Eigenschaft, die die Auffassungsgabe betrifft, also die Fähigkeit des Individuums, Dinge zu erlernen bzw. zu begreifen. Im landläufigen Sinne ist eine Fähigkeit gemeint, die mit Intelligenz gleichgesetzt wird (Daseking et al., 2009, S. 13). „Kognition“ lässt sich dabei am ehesten definieren als Prozess, in dem etwas gehört oder gesehen und sodann (geistig) verarbeitet und verstanden wird (allgemein im pädagogischen Kontext dazu: Freudenstein, 1998, S. 70).

Abgesehen von den Fällen, in denen physische bzw. mit geistig-kognitiver Retardation einhergehende physische Beeinträchtigungen vorliegen, stoßen viele im Alltagsleben an ihre Grenzen. Daher faszinieren Individuen, die ihre motorische Leistungsfähigkeit in besonderem Maße gesteigert haben. Das gilt z.B. für professionelle Golfspieler, die den viel zu kleinen Ball mit dem Golfschläger derart präzise treffen, dass er mit einer wunderschönen Flugbahn weit und genau fliegt. Auch die motorische Geschicklichkeit von Pianisten oder Streichern, die mit enormer Geschwindigkeit und Präzision ihr Instrument bedienen. Ein Weltklassepianist schlägt bei seinem Spiel bis zu 1800 Noten pro Minute auf dem Klavier mit höchster Präzision an, wenn er z.B. die elfte Variation der sechsten Paganini-Etüde von Franz Liszt (1811-1886) spielen muss (Jäncke & Heuer, 2018, S. 539).

Tiere vollbringen ebenfalls motorische Höchstleistungen und sind Menschen in vielerlei Hinsicht überlegen. So können z.B. Geparde als schnellste Landtiere überhaupt beim Laufen eine Geschwindigkeit bis zu 100km/h erreichen (Yong, 2013). Diese Fähigkeiten sind angeboren, ihre Ausübung beruht auf Instinkt. Menschen haben dagegen die Fähigkeit, Bewegungen zu erfinden und sie bis zur Perfektion zu erlernen bzw. zu steuern. Außerdem können sie Werkzeuge verwenden, um die Wirkung ihrer Bewegung zu erweitern bzw. zu

vervielfachen. Das befähigt den Menschen z.B. dazu, große Bauwerke zu schaffen und die Wirkung der Eigenbewegung zu multiplizieren (Yong, 2013). Sämtliche Bewegungen sind aber mit komplexen motorischen Kontrollprozessen verbunden. Diese umfassen Denk-, Wahrnehmungs- und Emotionsprozesse.

Diese Beobachtungen vorausgeschickt soll nachfolgend auf die Ausbildung der Psychomotorik als Meisterlehre eingegangen werden.

2.3.2 Psychomotorik als Meisterlehre

Erstmals wurde der Begriff „Psychomotorik“ von Ernst Kiphard verwendet, um das dahinterstehende Menschenbild und damit verbundene Rückschlüsse zu beschreiben (Fischer, 2019, S. 14). In der Therapiepraxis werden häufig auch die Begriffe Motopädagogik bzw. Mototherapie benutzt. Die Psychomotorik ist mit dem Ansatz verbunden, den Menschen als ganzheitliches Individuum zu betrachten. Bei dieser Betrachtung spielen nicht nur Defizite eine Rolle. Vielmehr werden die gesundheitserhaltenden Faktoren, z.B. Immunsystem, soziale Netzwerke, Intelligenz und geistige Flexibilität des Menschen in den Blick genommen. Nicht die Leistungsfähigkeit des Betroffenen steht im Vordergrund, sondern eine optimale Entwicklung. Bewegung und Wahrnehmung bedingen sich einander und ermöglichen es dem Menschen und seine Umwelt besser zu verstehen (Fischer, 2019, S. 14). In der Psychomotorik ist der Vorgang des Ordnen, Sortierens und Verarbeitens sinnlicher Eindrücke grundlegend (Kesper & Hottinger, 2007) ist in der Psychomotorik entscheidend. Kinder erleben in dieser Therapieform durch gezielte Körper-, Material- und Sozialerfahrung Selbstwirksamkeit, was sich wiederum positiv auf das Selbstbewusstsein, den Selbstwert und das Selbstvertrauen auswirkt. Nicht nur eine Verbesserung der Bewegungsabläufe bzw. der Wahrnehmung wird angestrebt, sondern auch eine Veränderung der Selbstwahrnehmung des Kindes. Die Bezugsperson begleitet das Kind auf diesem Weg und versucht, das Kind positiv zu verstärken.

Durch Bewegung versucht das Kind, eigene Erfahrungen zu machen und aufzuarbeiten, Rollen auszuprobieren, Wünsche, Ängste oder andere Gefühle auszudrücken oder beobachtete Erlebnisse nachzuspielen (Fischer, 2019, S. 14). Das gilt vor allem für den Einsatz der Psychomotorik zu Therapiezwecken, etwa im Rahmen der ADHS- und anderen Interventionen: Das scheinbar störende Verhalten eines Kindes wird als ein Mittel angesehen, um seinen Schwierigkeiten und Problemen Ausdruck zu verleihen, sozusagen als eine Art Botschaft des Kindes an seine Umwelt (Krowatschek & Wingert, 2021; Zimmer et al., 2019).

Auf der Basis der zuvor beschriebenen Tatsachen wird der Einsatz von Bewegung und Wahrnehmung als Methode angewandt. Zu Therapiezwecken kann Psychomotorik als Gruppen- oder Einzeltherapie stattfinden. Die Gruppe kann sich variabel zusammensetzen, entweder besteht die Gruppe ausschließlich aus Kindern oder aus dem Kind und den Eltern. Bewegung und Wahrnehmung können auf unterschiedliche Art gefördert werden, es können z.B. Alltagsmaterialien und Konstruktionsspiele, Bewegungslandschaften mit Großgeräten, Bewegungsspiele mit Schwerpunkten wie Koordination, Kooperation und Impulskontrolle zum Einsatz kommen. Ebenso können sportliche Aktivitäten wie Zirkusspiele, Akrobatik, Schwimmen, Klettern, Laufen, Kampfsport, etc. verwendet werden. Ferner erlernen Kinder Entspannungsmethoden und Atemübungen (Krowatschek & Wingert, 2021). Für die Wirksamkeit der Psychomotorik zu Therapiezwecken wie z.B. bei der ADHS-Intervention besteht eine hohe Evidenz. Insbesondere wirkt sich die Psychomotorik auf den Ausbau adaptiver Verhaltensweisen wie Selbstkontrolle, Selbstwirksamkeit, soziale Kompetenz und Motivation aus (Fischer & Renner, 2010) und trägt damit zur signifikanten Reduzierung psychomotorischer und psychosozialer Problematiken bei (Fischer & Renner, 2010).

Nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelte Kiphard die Psychomotorik weiter, wobei seinerzeit der Schwerpunkt auf der Anwendung und der Integration sowie dem Einbau psychomotorischer Elemente in die Alltagspraxis lag (Fischer, 2019, S. 14). Der theoretische „Unterbau“ wurde erst später „errichtet“. Kiphard erhielt wiederholt Forschungsaufträge, so u.a. 1957/58 zur Überprüfung der Effizienz der psychomotorischen Übungsbehandlung (Fischer, 2019, S. 15). Ein weiterer Auftrag aus dem Jahre 1965/66 hatte, nachdem die Wirksamkeit von Kiphards Methoden nachgewiesen war, die Entwicklung motorischer Tests zum Gegenstand, die der Ergebnismessung dienen sollten (Schäfer, 1998, S. 82).

Trotz der damit einsetzenden zunehmenden „Verwissenschaftlichung“ verstand Kiphard seine „Meisterlehre“ (Kiphard, 1998) in erster Linie als ein Konzept für die Praxis. Für ihn waren Bewegung und Spiel stets entscheidende Elemente seiner Interventionen. Er wollte stets das kindliche Spiel- und Bewegungsverhalten, Phantasie und Einbildungskraft der ihm anvertrauten Kinder fördern (Fischer, 2019, S. 16).

Dem liegt die Erkenntnis zugrunde, dass Spiele seit jeher eine große Bedeutung im menschlichen Leben haben. Spiele dienen dazu sich auszuprobieren, bestimmte Verhaltensweisen und Rollen zu erlernen, andersartige Perspektiven einzunehmen und leichter Zugang zu neuen Sichtweisen und Einstellungen zu gewinnen. Der niederländische Kulturhistoriker Johan Huizinga (1872-1945) hat dies wie folgt auf den Punkt gebracht:

„Denn, um es endlich auf einmal herauszusagen, der Mensch spielt nur, wo er in voller Bedeutung des Worts Mensch ist, und er ist nur da ganz Mensch, wo er spielt.“
(Huizinga, 1956, zit. n. Stampfl, 2012, S. 3).

Huizinga definiert Spiel als eine freiwillige Handlung oder Beschäftigung, welche in einem zeitlich und räumlich begrenzten Rahmen ausgeübt wird, dabei aber bestimmten verbindlich geltenden Regeln unterworfen ist. Außerdem ist das Spiel vor allem durch ein Gefühl der Spannung, der Freude und dem Bewusstsein geprägt, der Realität des Alltagslebens entkommen zu können (Huizinga, 1956, S. 37).

Diese Worte beschreiben das experimentelle Moment des Spiels, das, was jede Art von Spiel für Menschen attraktiv macht und was Spiel als „Probierfeld“ für das reale Leben bedeutet. Spiel ist immer freiwilliges Handeln. Das Spiel ist ein „Heraustreten“ aus dem „gewöhnlichen“ oder „eigentlichen“ Leben: der Spieler weiß, dass er „bloß so tut“ (Stampfl, 2012, S. 4).

Huizinga stellte weiterhin fest, dass sich die Intensität des Spiels nicht biologisch analysieren lässt (Huizinga, 1956, S. 10). Zudem binde das Spiel und löse auch. Es fessele die Spieler und verzaubere sie (Huizinga, 1956, S. 18). Es müssen unnötige Hindernisse überwunden werden. Dies nehmen die Spieler auf sich ohne dies zu müssen, ausschließlich des Spiels wegen (Stampfl, 2012, S. 4).

Damit zeigt sich, dass das Spiel entgegen der Ansicht von Maria Montessori eine zentrale Rolle bei der Überwindung körperlich-motorischer Beeinträchtigungen einnimmt. Diese Bedeutung des Spiels erkannte auch Kiphard, 2004, S. 27ff.; Fischer, 2019, S. 16

2.3.3 Etablierung der Psychomotorik als Wissenschaftsdisziplin (Motologie)

Weitere Meilensteine auf dem Wege der Etablierung der Psychomotorik als eigenständige Wissenschaftsdisziplin waren neben der Gründung des Aktionskreises Psychomotorik (e.V.) in Hamm/Westf. im Jahre 1976 (Fischer, 2019, S. 16) auch mehrere internationale Motorik-Symposien in den Jahren 1968, 1971 und 1973. Dadurch wurde die wissenschaftliche Durchdringung des neuen Fachgebiets vorangetrieben und erheblich intensiviert (Fischer, 2019, S. 17). Hinzu kamen 1976 die Gründung einer eigenen Fachzeitschrift („Psychomotorik“; Fischer, 2019, S. 17: eher praxisbezogen) und 1978 der Zeitschrift „Motorik“ (eher theoretisch orientiert)

Ab 1977 wurde in Dortmund mit der Ausbildung von Motopäden begonnen Mittlerweile gibt

es in Deutschland eine Vielzahl von Ausbildungseinrichtungen. Der Schwerpunkt der Motopädagogik liegt dabei überwiegend auf dem Gebiet der Prävention (Fischer, 2019, S. 19). Allerdings divergieren die Schwerpunkte in Ausbildung und Praxis. Teilweise stehen auch Therapie und Rehabilitation im Vordergrund (Krüger, 1999, S. 1-22).

2.3.4 Ziele und Inhalte

Die Motopädagogik soll Menschen dazu veranlassen sich zu bewegen und dadurch ihre Umwelt zu erfahren. Sie ist eine ganzheitliche Methode, denn sie stellt nicht nur die Optimierung motorischer Fähigkeiten in den Mittelpunkt, sondern will das Kind als Individuum in seiner Einzigartigkeit erfassen und zu seiner Persönlichkeitsförderung beitragen (Irmischer, 1987, S. 13; Zimmer, 2012, S. 9-25; Krus, 2015; Schneider, 2015; Fischer, 2019, S. 20).

Im Fokus der Motopädagogik steht somit die umfassende Kompetenzerweiterung des Kindes. Dem entsprechen folgende Kompetenzbereiche (Fischer, 2019, S. 20):

- die Eigenwahrnehmung und die Wahrnehmung des eigenen Körpers, der Umgang mit dem Körper und die Zufriedenheit mit sich selbst („Ichkompetenz“)
- die Wahrnehmung, das Erleben, das Verständnis und der Umgang mit der materialen Umwelt bzw. Lebenswirklichkeit („Sachkompetenz“)
- der Erwerb der sog. Sozialkompetenz, d.h. das Verständnis und das Erleben, dass sämtliche Lernprozesse in einer Wechselbeziehung zwischen den eigenen Bedürfnissen und denjenigen anderer Personen ablaufen (Fischer, 2019, S. 20).

Für die Erfassung der materialen Umwelt bzw. den Erwerb der Sachkompetenz eignen sich Situationen, in denen Kinder bestimmte Materialien verwenden. Dabei steht die Unterscheidung verschiedener Gegenstände und ihr Transport im Vordergrund, ebenso die Erfahrung, dass bestimmte Gegenstände bzw. Sachen unterschiedliche Aggregatzustände aufweisen können wie z.B., Regen im Sommer und Schnee im Winter (Fischer, 2019, S. 21). Auch das Erleben spielt eine große Rolle, ein Aspekt, den die Motopädagogik mit der Erlebnispädagogik gemein hat. So steht auch dort die Ganzheitlichkeit im Vordergrund (Fischer & Renner, 2010; von Theunissen, 2005, S. 167).

Als ihr Begründer gilt Kurt Hahn (1886-1974). Er stellte fest, dass es Verwahrlosung sei, Menschen „nicht zu Erlebnissen zu verhelfen, durch die sie ihrer verborgenen Kräfte gewahr werden können“ (Hahn, 1958, S. 83). Sein Ziel war es, die Gesellschaft von Erscheinungen zu

heilen, die er als Indizien für einen Verfall wahrnahm. Dabei stellte er Erlebnisse des Einzelnen in den Mittelpunkt, weshalb er für seinen pädagogischen Ansatz den Begriff „Erlebnistherapie“ wählte (Michl, 2009, S. 25). Eine Methode der Erlebnistherapie ist das Klettern. Dabei sollen Kinder und Jugendliche lernen, für sich und andere Verantwortung zu übernehmen, Vertrauen zu entwickeln, ihre eigenen Leistungsgrenzen auszuloten und realistisch einschätzen zu können (Birnthaler, 2010, S. 54). Diese Grenzen lassen sich durch Training, Ausdauer, Mut und Wille erheblich verschieben. Somit erfahren Kinder und Jugendliche, dass es sich lohnt, sich für etwas einzusetzen und sich etwas abzuverlangen (Birnthaler, 2010, S. 54). Demnach stehen auch bei der Erlebnispädagogik Bewegungsvorgänge im Mittelpunkt, ein Aspekt, der Motopädagogik und Erlebnispädagogik miteinander verbindet.

2.3.5 Nationale und europäische Entwicklungen der Psychomotorik

Der zunehmenden Bedeutung und Professionalisierung der Psychomotorik entsprechend wurden 2006 in Marburg die „Wissenschaftliche Vereinigung Psychomotorik und Motologie“ (WVPM e.V.) und ein Jahr später die „Deutsche Gesellschaft für Psychomotorik und Motologie (DGfPM e.V.) in Hamm gegründet. Damit wurde eine gewisse Bündelung von Ressourcen auf diesem Gebiet erreicht (Fischer, 2019, S. 28). Außerdem sollen die Anliegen der Psychomotorik besser in der Öffentlichkeit kommuniziert und Öffentlichkeitsarbeit betrieben werden. Schließlich bildet die DGfPM auch die Dachorganisation für verschiedene Arbeitskreise und Suborganisationen.

1995 fand dann erstmals auch auf internationaler Ebene ein Symposium zur Psychomotorik in Marburg statt, an dem Fachleute aus 15 europäischen Ländern teilnahmen. Damit war der Grundstein für die Internationalisierung der Psychomotorik gelegt. Außerdem wurde das Europäische Forum für Psychomotorik (EFP) gegründet (Fischer, 2019, S. 29).

Vergleicht man die europäischen Länder miteinander, ergibt sich, dass Dänemark die längste Tradition auf dem Gebiet der Psychomotorik aufweist (Fischer, 2019, S. 29).

Abschließend zeigt die nachfolgende Tabelle die Weiterentwicklung des Faches Psychomotorik/Motologie.

Tabelle 3 Weiterentwicklung des Faches Psychomotorik/Motologie

	<p><u>Allgemeine Grundlagen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Historische Perspektive des Fachs 2. Gesellschaftliche Funktion 3. Wissenschaftstheorie 4. Methodologie 	
<p><u>Themenfelder</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wahrnehmung und Bewegung 2. Körper/Leib/Embodiment 3. Entwicklung 4. Gesundheit 5. Diagnostik 6. Gesellschaftlicher Bezug 	<p><u>Paradigmen/Perspektiven/Ansätze</u></p> <p><u>Entwicklungsförderung</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Funktionale Perspektive 2. Kompetenztheoretische Perspektive 3. Verstehender Ansatz 4. Ökologisch-systemische Perspektive <p><u>Gesundheitsförderung Therapie</u></p> <p><u>Bildung/Erziehung</u></p>	<p><u>Angrenzende Fachdiskurse</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sportpädagogik 2. Heil- und Förderpädagogik; Reha-Wissenschaften 3. Kindheitswissenschaften 4. Teilgebiete der Medizin 5. Teilgebiete der Psychologie 6. Entwicklungs-/Neurowissenschaften 7. Psychomotorik in Europa 8. Adapted Physical Activity 9. Körperpsychotherapie

	<p style="text-align: center;"><u>Praxis Qualitätsentwicklung und Evaluation, z.B.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effekte- und Wirkungsforschung 2. Spezifische bzw. unspezifische Wirkfaktoren 3. Fallstudien 	
--	--	--

Quelle: in Anlehnung an Fischer, 2019, S. 26

Wie Tabelle 3 zeigt, sind die Fächer Psychomotorik und Motologie mittlerweile stark ausdifferenziert. So ist z.B. ein neues Forschungsfeld entstanden, der Bereich der Adapted Physical Activity bzw. angepassten körperlichen Aktivität. Damit werden auch geistig und körperlich beeinträchtigte Kinder und Jugendliche, aber auch ältere Personen im Rahmen von Inklusionsbestrebungen in Sport- und Bewegungsaktivitäten einbezogen. Dabei liegt der Fokus, zumindest international, nicht nur auf dem schulischen Bereich (Mihajlovic, 2017, S. 415ff.).

Das Thema Embodiment wurde bereits erörtert (vgl. Kapitel 2.1.1.). Auf unterschiedliche Paradigmen wird nachfolgend in Kapitel 2.3.2 eingegangen.

2.4 Schlüsselbegriffe der Psychomotorik

Nachfolgend werden für das Verständnis der Psychomotorik grundlegende Begrifflichkeiten beschrieben. Im Mittelpunkt stehen dabei bestimmte Basiskategorien, der Konnex zwischen Wahrnehmung bzw. Handeln und der emotionalen Entwicklung sowie das sog. Selbstkonzept.

2.4.1 Bewegung und Wahrnehmung als Grundkategorien

Die Befassung mit Bewegung ist sowohl aus einer analytisch-naturwissenschaftlichen als auch aus einer phänomenologisch-geisteswissenschaftlichen Perspektive möglich (Grössing, 1993, S. 82). Aus der Sicht der Naturwissenschaft stehen dabei die einzelnen Bewegungsabläufe und aus der Sicht der Geisteswissenschaft die Sinnbezüge zum geistig-seelischen Leben des jeweiligen Individuums im Vordergrund (Fischer, 2019, S. 30), wobei bei Letzterer die bereits erwähnte Duplizität von Leib, der ein Mensch ist, und dem Körper, den ein Mensch hat, eine zentrale Rolle spielt (vgl. oben Kapitel 2.1.1 sowie Böhme, 2003, S.

12). Bei der Ausführung von Bewegungen verschmelzen beide Aspekte miteinander. Durch Bewegungen kommuniziert der Mensch mit anderen und mit sich selbst (Fischer, 2019, S. 49). Das Kind kann durch seine Bewegung die Umwelt und sein Selbst (vgl. dazu noch unten Kapitel 2.3.3) entdecken und seine Fähigkeiten und Kompetenzen erweitern. Es entwickelt sich durch sein Handeln. Anders als in der Frühphase der Psychomotorik steht daher in der psychomotorischen Alltagspraxis nicht das Handlungs-, sondern das Handlungskonzept im Vordergrund.

Somit wird die Eigenaktivität zum „Motor der Entwicklung des Kindes“ (Schlack, 2000, S. 32), ein Grundsatz, welcher in der Entwicklungsforschung allgemein Zustimmung gefunden hat (Fischer, 2019, S. 52).

Neben der Handlungskomponente kommt der Wahrnehmung des Kindes ebenfalls zentrale Bedeutung zu. Beide werden als Einheit empfunden. Die Wahrnehmung muss sich dabei auf die unmittelbare persönliche Lebensumwelt des Kindes beziehen (Fischer, 2019, S. 53). Die Entwicklung der Wahrnehmung steht dabei stets im Mittelpunkt der Psychomotorik.

Insgesamt bilden Bewegung (Handeln) und Wahrnehmung die entscheidenden Grundkategorien der Psychomotorik. Beides muss in der Alltagspraxis stets als Einheit verstanden werden (Fischer, 2019, S. 59). Zudem ist die bewegungsbezogene Förderung als multimodale Erkundungstätigkeit zu verstehen und in ganzheitlichen Handlungssituationen zu vermitteln (Fischer, 2019, S. 60). Darüber hinaus sollen bestimmte Handlungssituationen stets der Lösung von Problemen dienen. Dadurch soll es Kindern ermöglicht werden, kreativ mit unterschiedlichen Handlungsalternativen umzugehen. Schließlich muss ein Handlungssystem nicht als ausschließlich kognitives Konstrukt begriffen werden, sondern auch in Verbindung mit dem sozial-emotionalen Verstehen (Mroncz, 2001).

2.4.2 Wahrnehmung, Handeln und Entwicklung emotionaler Kompetenzen

Emotionale Kompetenzen (Petermann & Wiedebusch, 2003, S. 9) sind ausgeprägte emotionale Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Kindes, welche sich in den Bereichen Emotionsausdruck, -verständnis und -regulation widerspiegeln. Kinder müssen den kontrollierten Umgang mit den eigenen (positiven und negativen) Emotionen und mit den Gefühlen anderer erlernen (Helmsen & Petermann, 2008, S. 8). Im Ergebnis müssen Kinder in der Lage sein, ihre eigenen Emotionen in angemessener Art und Weise zu zeigen und auf Gefühle anderer Personen empathisch zu reagieren (Petermann & Wiedebusch, 2003, S. 9 ff.; Braun, 2014). Es gehört zum menschlichen Entwicklungs- und Reifungsprozess dazu, dass

Individuen es bis zum Erwachsenenalter erlernen, ihre Emotionen weitgehend zu kontrollieren bzw. gezielt einzusetzen (Fischer, 2019, S. 61). Insoweit wird auch der Begriff emotionale Intelligenz (Goleman, 1997) verwendet. Die Emotionsforschung hat dabei vier grundlegende Forschungsparadigmen, auf die hier, wenn auch nur in gebotener Kürze, eingegangen wird:

Das **strukturalistische Paradigma** geht davon aus, dass Emotionen für das menschliche Überleben entscheidend sind und dazu dienen, „den Organismus in eine bedürfnis- und situationsangepasste Handlungsbereitschaft zu versetzen“ (Izard, 1994; zit. n. Holodynski, 2014, S. 441). Emotion ist somit die Reaktion auf einen bestimmten emotionalen Zustand, welcher seinerseits auf einen emotionsspezifischen Anlass zurückzuführen ist (Friedlmeier & Holodynski, 1999, S. 5). Emotionen werden in vier Kategorien eingeteilt:

1. Das *Gefühl* als subjektives Erleben kann nur durch Aussagen der jeweiligen Person zugänglich gemacht werden (Fischer, 2019, S. 61).
2. Der *Körperzustand* spiegelt durch (peripher-) physiologische Reaktionen wie den Blutdruck oder den Hautwiderstand etc. das subjektive Erleben wider (Fischer, 2019, S. 61)
3. Der *Ausdruck* kann als Anzeichen des innerseelischen Zustands (Lächeln oder Luftsprung etc.) gewertet werden (Fischer, 2019, S. 62).
4. *Situative Kontexte und Ereignisse* können sich als Emotionsanlass erweisen. So ist allgemein davon auszugehen, dass die Geburt eines Kindes bei den Eltern Freude auslöst (Holodynski & Friedlmeier, 1999, S. 5).

Das **funktionalistische Paradigma** sieht in der Emotion ein Mittel zur Sicherstellung und Überwachung der Befriedigung individueller Motive und Anliegen (Holodynski & Friedlmeier, 1999, S. 8). Personen verändern ihre Emotionen über Handlungsprozesse. Diese werden durch drei Systemkomponenten, die für die Wirkweise von Emotionen bedeutsam sind, definiert (Fischer, 2019, S. 63):

1. *Vorauslaufende Bewertungsprozesse* dienen dazu, Ereignisse, Personen und Gegenstände permanent auf ihre Bedeutung für die Motivbefriedigung hin zu

überprüfen (Holodynski & Friedlmeier, 1999, S. 8).

2. *Handlungsbereitschaft*: „Die Qualität der Emotion ist dabei abhängig von der Art der Bewertung, die zu einer spezifischen Beziehungsbedeutung führt und eine dieser Beziehungsbedeutung entsprechende Handlungsbereitschaft auslöst“ (Holodynski & Friedlmeier, 1999, S. 10). Die Handlungsbereitschaft führt zur Auswahl geeigneter Verhaltensweisen, die unter den jeweiligen Bedingungen eine Motivbefriedigung sicherstellen.

3. Die *Bewältigungshandlungen* (Coping): Menschen entwickeln ein flexibles Handlungssystem, welches sie zur Bewältigung bzw. Verfolgung ihrer Ziele und Motive einsetzen können. Es besteht also eine Abhängigkeit zwischen Handlungen und Emotionen.

Zur regulativen Funktion von Funktionen gibt Holodynski in seiner überarbeiteten Fassung von 2006 folgendes Beispiel (Fischer, 2019, S. 64; Holodynski, 2006, S. 17f.):

Ein fünfjähriger Junge (J) führt seinem besten Freund (F) voller Stolz ein neues Rutschauto vor, lässt ihn jedoch (zunächst) nicht fahren, obwohl F dies unbedingt will. Je nachdem, wie F die Situation in Bezug auf seinen Wunsch (Rutschauto) einschätzt, zeigt er unterschiedliche Gefühle. Dies führt zu spezifischen Handlungsimpulsen und auch zu unterschiedlichen Bewältigungshandlungen: Empfindet F nur, dass sein Wunsch nicht erfüllt wird, dann wird er frustriert sein, schmallen und sich zurückziehen; ggf. wendet er sich auch an seine Mütter, damit diese ihn tröstet. Meint F dagegen, dass J seinem Wunsch absichtlich nicht nachkommen will und er sich gegen J wehren kann, wird er verärgert sein. Er will damit außerdem J durch sein aggressives und drohendes Verhalten zum Einlenken und zur Herausgabe des Rutschautos veranlassen. Steht dagegen der Zwiespalt im Vordergrund, dass J etwas besitzt, was er ebenfalls gerne haben würde, aber eben nicht hat, würde F mit Neid reagieren und als Bewältigungshandlung versuchen, irgendwie in den Besitz des Rutschautos zu gelangen. Während die Frustration „nur“ auf die Nichtbefriedigung des Wunsches reagiert, beruht der Ärger auf die Ursache, nämlich der nicht zu rechtfertigenden Ablehnung des Wunsches durch den anderen, und dem Neid, dass F das begehrte Objekt, welches man nicht nur hier und da lediglich einmal benutzen, sondern auch für immer besitzen möchte. Der Ärger verschwindet, wenn J seinen Freund F mit dem Auto fahren lässt. Dies wäre beim Neid nicht der Fall, da er auf den Besitz gerichtet ist. Wie das Beispiel zeigt, bedingt die Art, wie die Situation eingeschätzt wird, jeweils unterschiedliche Emotionen. Demzufolge wird je nach

Emotion eine unterschiedliche Auswahl motivdienlicher Handlungen getroffen (Holodynski, 2006, S. 17f.).

Das *kontextualistische Emotionsparadigma* sieht, wie die bisher dargestellten Paradigmen, in Emotionen nicht intrapsychische Konstrukte, sondern innerpsychische Wirkungen. Effekte, die über die Körpergrenzen hinausgehen, werden vernachlässigt (Holodynski & Friedlmeier, 1999, S. 16). Menschen werden als Teil der sie umgebenden Kultur angesehen. Diese wird durch technische Instrumente; Handlungsverfahren, Normen, Werthaltungen, Einstellungen und Verhaltensweisen übermittelt. Dazu gehören auch Erfahrungen über Wirkung und Bedeutung einzelner Emotionsformen und Bewältigungshandlungen. Wie diese zu bewerten sind, wird durch die Kultur mitgeprägt. Dementsprechend stehen bei diesem Paradigma kulturvergleichende Studien im Vordergrund (Holodynski & Friedlmeier, 1999, S. 20). Bestimmte Emotionen wie z.B. Schüchternheit werden in bestimmten kulturellen Kontexten positiv bewertet, in anderen dagegen nicht. Demnach weisen schüchterne Kinder in China ein positives Selbstbild auf und bewerten auch ihre Beziehung zu anderen positiv (Fischer, 2019, S. 65). Derartige Unterschiede muss Psychomotorik berücksichtigen.

Das *dynamisch-systemische Emotionsparadigma* geht davon aus, dass Emotionen ein dynamisches System darstellen, welches durch wechselnde Beziehungen und einer Vielzahl von Komponenten geprägt ist sowie im Verlaufe seiner Entstehung bestimmte Strukturen entwickelt (Fischer, 2019, S. 65). In diesem Paradigma geht es eigentlich nicht um neue Grundlagenerkenntnisse. Das Modell berücksichtigt die bekannten Systemkomponenten:

Motivrelevante Interpretationen emotionaler Zustände und Betrachtung der zugehörigen Handlungssysteme;

Veränderungsperspektive emotionaler Erfahrungen über die Zeit in Abhängigkeit spezifischer sozialer Kontexte;

Die Systemwirkung aller Komponenten als evolvierendes System (Holodynski, 2006, S. 27-29).

Neu ist bei diesem Paradigma die Anwendung der Systemperspektive auf das Emotionsparadigma (Fischer, 2019, S. 66).

2.4.3 Das Selbstkonzept

Wie sich aus den vorhergehenden Ausführungen entnehmen lässt, steht das Selbstkonzept am Anfang einer jeden Auseinandersetzung mit Fragen reflexiver Eigenbetrachtung bzw. Eigeneinschätzung menschlicher Individuen. Dabei ist zunächst zu klären, was in der psychologischen Literatur als Selbstkonzept begriffen wird.

2.4.3.1 Historische Genese des Theorems

Am Ausgangspunkt der Erörterungen zum hier im Mittelpunkt stehenden Konstrukt des Selbstkonzepts steht die Person des US-amerikanischen Psychologen William James (1842-1910), der in seinem Werk „Principles of Psychology“ (1890), seinem Opus magnum, neben und unabhängig vom dänischen Physiologen Carl Lange (1834 – 1900) das psychologische Theorem des „Selbst“ in die persönlichkeitspsychologische Fachwissenschaft einführte (Amelang et al., 2006, S. 405).

In seinen fundamentalen Untersuchungen unterschied er zwischen zwei sich einander ergänzenden - komplementären - Aspekten des Selbst:

dem „Ich“ (engl.: = „I“ bzw. „pure ego“), also dem eigenen Bewusstseinsstrom und somit dem Selbst als Subjekt, und

dem „Selbst“ (engl. = „Me“), also der reflektierbaren Identität bzw. dem Selbst als Objekt (Greve, 2000, S. 15, 17).

Das Selbst als Subjekt nimmt die aktive Rolle eines Wissenden ein, das Selbst als Objekt umfasst alle diejenigen „Dinge“, die das Selbst als Subjekt über sich selbst weiß bzw. wahrnimmt. Das „I“ ist „the knower“, d.h. der wissende, handelnde, aktive Teil des Selbst. Das „Me“ ist „the known“, also das Gewusste, das Fundament der Persönlichkeit (Rammsayer & Weber, 2018; Weber, 1980, S. 128). Bei dieser Dichotomie werden jeweils zwei unterschiedliche Perspektiven eingenommen bzw. Bewusstseinszustände beschrieben.

James war zudem der Meinung, dass das objektive Selbst („Me“) mehrere Bestandteile aufweise: Das materielle Selbst umfasse den eigenen Körper und alle materiellen Besitztümer, zu denen James auch die eigene Familie zählte. Das soziale Selbst werde demgegenüber durch die Gesamtheit aller Vorstellungen gebildet, die sich andere von einer bestimmten Person machen. Demnach bilde das soziale Selbst gleichsam das Renommee ab, das sich eine Person in einer (überschaubaren) Gruppe von Individuen erworben hat. Darüber hinaus

umfasse eine dritte Facette des objektiven Selbst, das spirituelle Selbst, alle diejenigen individuellen Einstellungen, Dispositionen und moralischen Werturteile, die einer bestimmten Person zu eigen sind (Amelang et al., 2006, S. 405).

Das Selbst ist insgesamt ein dynamisches System (Markus & Wurf, 1987). Es umfasst auf der einen Seite auf die jeweilige Person bezogene Überzeugungs- und Erinnerungsinhalte in hochstrukturierter Form und auf der anderen Seite Vorgänge, welche diese Inhalte und Strukturen betreffen (Greve, 2000, S. 17). Diese grundlegende Differenzierung zwischen „I“ bzw. „the knower“ und „Me“ bzw. „the known“ ist in verschiedenen Variationen seit den fundamentalen Untersuchungen von James (1890) von vielen Autoren aufgegriffen worden (Greve, 2000, S. 17). Das von James so genannte Selbst als Objekt („Me“) wurde von nachfolgenden Forschern als Selbstkonzept bezeichnet. Die Überlegungen und Beobachtungen von James haben dabei in vielfältiger Hinsicht eine Ausdifferenzierung und begriffliche Präzisierung erfahren (Greve, 2000, S. 17).

George Herbert Mead (1934) z.B. hat die Einteilung des Selbst in „I“ und „Me“ auf das Verhältnis zwischen dem einzelnen Individuum und der Gesellschaft übertragen:

Das Individuum erschließt sich zunächst durch die Übernahme einer bestimmten sozialen Rolle die Sichtweise anderer und damit zugleich im Ergebnis der Gemeinschaft. Außerdem entwickelt das Individuum das „Me“ („self as known“), d.h. die Selbstwahrnehmung, die wiederum vor allem durch gesellschaftliche Verhaltensnormen geprägt ist (Greve, 2000, S. 17).

Das „I“ („self as knower“) dagegen ist eine aktive Antwort des einzelnen Individuums auf diese Vorstellungen, dass „Me“, d.h. es reagiert ebenfalls auf die durch vorgeprägte gesellschaftliche Normen und Erwartungen entstandene Situation, kann diese aber von sich aus verändern (Schweitzer, 1985, S. 29).

Wiederum andere sprechen von „self as process und „self as knower“ (z.B. Filipp & Klauer, 1985).

Zusammenfassend lässt sich somit sagen:

Das Selbstkonzept kann als das Gesamtsystem der Überzeugungen zur eigenen Person und deren Bewertung bezeichnet werden. Dazu gehört u.a. das Wissen über persönliche Eigenschaften (Persönlichkeitsmerkmale), Kompetenzen, Interessen, Gefühle und das eigene

Verhalten (Wirtz, 2018).

2.4.3.2 Inhalte des Selbst und Prozesse, Aktivierung und Funktion

Die Vielzahl an Überzeugungen, die jeder tagtäglich bewusst oder unbewusst in Bezug auf die eigene Person hegt, ist unüberschaubar. Dabei handelt es sich um Aktuelles, Vergangenes, Wichtiges und Unwichtiges, Bewusstes und Unbewusstes und Aspekte, die das Selbst betreffen, aber nicht jederzeit abrufbar sind.

Die Schwierigkeit besteht darin, das gesamte aktuelle und potenzielle Wissen, alle Meinungen, alles Dafürhalten und alles Hoffen einer Person über sich selbst in ein systematisches Ordnungssystem zu bringen (Greve, 2000, S. 18).

Dafür bietet sich eine Unterteilung in drei Dimensionen an,

- die zeitliche Dimension,
- die reale bzw. potenzielle Dimension und
- die deskriptive bzw. evaluative Dimension (Greve, 2000, S. 18f.).

Bei der *zeitlichen Dimension* ist zunächst zu beachten, dass hierbei nicht nur die gegenwärtige Situation, sondern auch die jeweilige individuelle Entwicklung, d.h. die persönliche Biographie, erfasst wird, Denn das, was ein Individuum ist, die Identität, wird nicht nur durch den aktuellen Zustand, sondern mehr noch durch die Entwicklung bestimmt, die eine Person durchgemacht hat (Greve, 2000, S. 18f.).

Was die Zukunft betrifft, herrscht dagegen ein Unsicherheitsmoment vor: alles steht unter einem Eventualvorbehalt, d.h. insoweit sind Möglichkeitsszenarien vorherrschend: es kann sich alles so oder aber ganz anders ereignen (Greve, 2000, S. 18).

Bei der *zweiten Dimension* wird zwischen dem, was tatsächlich ist, der Realität, und dem, was sein könnte, der Möglichkeit differenziert, und zwar auch in Bezug auf die Vergangenheit, also was hätte sein bzw. ganz anders hätte kommen können (Greve, 2000, S. 19). Oftmals bestimmen kleinere Zufälle an bestimmten Wendepunkten des Lebens entscheidend über den weiteren Lebensverlauf, die jeweilige Biographie. Mit Blick auf die Zukunft bestehen ebenfalls gewisse Sicherheiten, aber auch potenzielle Alternativen. Der einzelne stellt sich vor, was eintreten bzw. wie er sich verhalten wird.

Zugleich erwägt er auch andere Verläufe bzw. Verhaltensalternativen. Welcher Aspekt dann

jeweils maßgeblich bzw. bestimmend sein wird, welcher für die Identitätsbildung und die Entwicklung des Selbst psychologische Relevanz aufweist, muss jeweils im Einzelfall empirisch ermittelt werden (Greve, 2000, S. 19).

Für die *dritte Dimension* gelten die gleichen Überlegungen: Der deskriptiven (beschreibenden) Ebene steht stets eine evaluative (wertende) Ebene gegenüber. Dabei kann hier wiederum zwischen drei zeitlichen und zwei modalen Seiten unterschieden werden. Es kommen verschiedene Bewertungsperspektiven in Betracht, affektiv oder normativ, sozial oder volitional (Greve, 2000, S. 19): Man ist nicht so attraktiv, wie man *möchte* („ideal self“, Rogers, 1991), nicht so ehrlich, wie man sein *sollte* („ought self“, Higgins et al., 1987), nicht so fleißig, wie man sein *will*, nicht so mutig, wie andere es *erwarten* oder *fordern*; oder: einige Dinge in der Vergangenheit *bedauert* man, mit anderen dagegen ist man *zufrieden* etc. (Greve, 2000, S. 19).

In diesem Zusammenhang spielt auch das Selbstwertempfinden eine Rolle, welches aus der Diskrepanz zwischen dem realen und dem idealem Selbst resultiert (Greve, 2000, S. 20):

Hinsichtlich der begrifflichen Präzisierung des Selbstkonzeptkonstrukts bedarf es allerdings nach Greve einer Einschränkung (Greve, 2000, S. 20): Denn es sind nicht sämtliche Sätze erfasst, die eine sich äußernde Person auf sich selbst bezieht. Die Grundaussage „A man's self is the sum total of all that he can call his“ (James, 1890, S. 291 ff.), die von nachfolgenden Autoren in variierenden Formulierungsnuancen stets aufgegriffen wurde (Gecas, 1982; Rosenberg, 1979), ist zu weit gefasst. Das gilt zumindest dann, wenn sie auch Konstellationen erfasst, die das Ausgangskonzept überstrapazieren oder uninteressant werden lassen - „Ich trage heute graue Socken“ (Greve, 2000, S. 20).

Daraus resultiert das Erfordernis, aus der Menge sämtlicher Sätze die wichtigsten herauszudestillieren und eine Hierarchie bezüglich der Relevanz für das Selbst des jeweiligen Individuums zu erstellen (Greve, 2000, S. 20). Die vielen verschiedenen Inhalte des Selbst weisen eine komplexe Struktur auf, die sich fortwährend verändert und entwickelt.

Die personale und soziale Identität des Einzelnen ist aufgrund der lebenslangen Veränderungen und wechselnder sozialer Kontexte ein vielschichtiges und komplexes Phänomen. Einigkeit besteht zumindest insoweit, als selbst-relevante Informationen nicht einfach übernommen, sondern systematisch verarbeitet werden (Banaji & Prentice, 1994; Baumeister, 1995; Greve, 2000, S. 21). Dabei lassen sich vielfältige selbst-stabilisierende und

–verteidigende Mechanismen unterscheiden, die Selbstverteidigungsformen darstellen (Greve, 2000, S. 21). Auch hier entspricht es wissenschaftlichem Vorgehen, taxonomisch vorzugehen und eine Einteilung nach verschiedenen Kriterien vorzunehmen.

Folgende Verteidigungsstrategien lassen sich identifizieren (Baumeister, 1995; Greve, 2000, S. 22):

- Prozesse der Wahrnehmungsvermeidung, z.B. die Leugnung.
- Dynamiken der Umdeutung und kognitiven „Neutralisierung“, z.B. Ausreden sowie
- Prozesse der „Immunsierung“, z.B. selbstwertdienliche Vergleiche.

Bei dieser Einteilung werden allerdings vorbeugende Verhaltensweisen von Personen, die zur Stabilisierung des Selbst beitragen, ohne dass eine Bedrohung in Form einer als negativ empfundenen Information vorliegt, nicht berücksichtigt. (sog. impression management; Schlenker, 1980). Darüber hinaus bestehen nach wie vor Meinungsverschiedenheiten darüber, ob selbst bei defensiven Verhaltensweisen bei genauerer Betrachtung die Selbstwerterhöhung oder die Intention der Selbstbildkonsistenz im Vordergrund stehen (Greve, 2000, S. 22ff.). Grawe schlägt daher eine Taxonomie nach zwei Kriterien, der Aktivierung und der Funktion, vor.

Dabei bezeichnet der Terminus „Aktivierung“ (Aktivierung) im vorliegenden (psychologischen) Kontext das Auslösen innerer Erregungen (Emotionen) bzw. Anregung des vegetativen Nervensystems als Antrieb (menschlichen) Verhaltens und der Lernbereitschaft (Grawe, 2004, S. 87). Die Aktivierung löst Gefühle aus, lenkt aber auch andere neurovegetative und hormonelle Prozesse sowie eine Vielzahl von Bewegungsaktivitäten, wie sie z.B. in Angriffs- oder Fluchtsituationen erforderlich sind. Der Körper wird durch die Aktivierung des vegetativen Nervensystems in einen Zustand höchster Leistungsbereitschaft und Aufmerksamkeit versetzt (Klinke et al., 2005, S. 799 f.). Greve differenziert wie folgt (Greve, 2000, S. 22):

Hinsichtlich der Aktivierung lassen sich zwei Strategien unterscheiden, und zwar proaktive (offensive) und reaktive (defensive) Verhaltensweisen. Beide dienen dazu, das Selbst quasi präventiv zu stabilisieren (Aspinwall & Taylor, 1997).

Bei den Funktionen werden sind zwei Funktionen ausschlaggebend, einerseits das „Realitätsprinzip“: Das Selbstbild muss realitätsnah, also so realistisch wie nötig sein (Filipp, 1979), damit es seinen handlungsregulativen Sinn behält. Nur wenn ein

Individuum sich bei seinen Selbsteinschätzungen an der Wirklichkeit orientiert, kann es einigermaßen sicher sein, keine fehlerhaften Entscheidungen zu treffen. Die Informationsverarbeitung des Einzelnen dient der Abbildung und Prüfung von Realitäten (Filipp & Klauer, 1985).

Auf der anderen Seite muss das „Lustprinzip“ beachtet werden. Diese Feststellung geht davon aus, dass die Aufrechterhaltung eines konsistenten, integrierten, differenzierten und möglichst positiven Selbstbildes erforderlich ist, um die Identität des Einzelnen zu bewahren (Greve, 2000, S. 223).

Dies wird durch die nachfolgende Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Selbst als Prozess: Aktivierung und Funktion

Aktivierung	Funktion	
	Handlungsfähigkeit („Realitätsprinzip“)	Integrität und Positivität des Selbstbildes („Lustprinzip“)
pro-aktiv („offensiv“)	z.B. self-assessment (accuracy)	z.B. impression management, symbolic self-completion
re-aktiv („defensiv“)	z.B. self-immunization	z.B. denial., self-serving bias

Quelle: Greve, 2000, S. 23.

Hinsichtlich der Aktivierung ist wie folgt zu differenzieren: Aktivitäten des sog. „Self-assessment“ sind proaktive Versuche der Selbstevaluation, die Realität selbst-bezogener Überzeugungen im Rahmen der Selbsteinschätzung zu testen, wobei versucht wird, möglichst realistische Erkenntnisse über sich selbst zu gewinnen (Sedikides, 1993). Strategien des „impression management“ zielen dagegen darauf ab, bei anderen in sozialen Situationen offensiv durch Selbstdarstellung einen bestimmten Eindruck hervorzurufen, um so deren Eindruck und Rückmeldungen zu beeinflussen (Schlenker, 1993). Die symbolische Selbstergänzung (Theorie der symbolischen Selbstergänzung) schließlich geht von der Diskrepanz zwischen Selbstbild und Idealbild aus und führt dazu, dass symbolisch

unvollständige Personen Ersatzsymbole zur Schau stellen, deren Erfolg an soziale Kenntnissnahme gebunden ist, also der Bestätigung bedarf, wobei aber die Rezipienten selbstergänzender Handlungen nicht berücksichtigt werden (Bayer & Gollwitzer, 2000, S. 215-217; Gollwitzer, Sheeran et al., 2009; Oerter, 2011, S. 5). Auch hierbei geht es darum, ein erwünschtes Selbstbild durch (aktiv provozierte) Evidenz abzusichern (Greve, 2000, S. 23).

Dagegen dienen selbstwertdienliche Verzerrungen („self-serving bias“), also die Neigung, eigene Erfolge in Zweifel eher inneren Ursachen (z.B. eigenen Fähigkeiten etc.) und eigene Misserfolge eher äußeren Ursachen (z.B. dem Zufall, der Situation etc.) zuzuschreiben, der Verteidigung eines positiven stabilen Selbstbildes (Krahé, 1984; Aronson et al., 2008, S. 116; Kury, 2014, S. 66).

Das gilt auch für Leugnungstendenzen (Breznitz, 1981). In beiden Fällen wird auf potenziell selbst-bedrohliche Informationen defensiv reagiert. Prozesse der Selbst-Immunsierung zeichnen sich dadurch aus, dass bedrohliche Informationen möglichst konsistent und letztlich realitätsakzeptierend in das Selbstkonzept integriert werden (Wentura, 2000, S. 255 ff.).

Letzteres zeigt, dass zumindest einige Prozesse beiden Funktionen, also sowohl der proaktiven als auch der reaktiven Funktion, dienen können (Zimmer, 2008, S. 220 (43.1); Greve, 2000, S. 24).

2.4.3.3 Positives und negatives Selbstkonzept

Empirische Untersuchungen haben ergeben, dass die kognitiv emotionale Entwicklung des Selbstkonzepts bereits in den ersten Lebensmonaten beginnt und sich von diesem Zeitpunkt an durch Interaktion des Individuums mit seiner Umwelt durch Assimilation und Akkomodation verändert und sich ausdifferenziert (Greve, 2000, S. 24). Dementsprechend kann sich ein positives durchaus in ein negatives Selbstkonzept umwandeln.

Die Ansätze zur Entstehung eines negativen Selbstkonzepts und einer psychischen Störung liegen meist in der Sozialisation in der frühesten Kindheit begründet. Eine gesunde psychische Entwicklung von Kindern wird am ehesten durch die Liebe und Zuneigung der engsten Bezugspersonen, insbesondere der Mutter, gewährleistet (Rogers, 1991, S. 50 ff.; Boeger, 2009, S. 74). Das Kind ist auf die positive Zuwendung angewiesen. Demnach passt es sich an seine Umgebung an. Am Gesicht der Mutter erkennt der Säugling ihre Zuneigung und erlernt dadurch, sich angenommen zu fühlen.

Ist dagegen die Mutter ablehnend und zeigt ihre Zuneigung nur selten, kann sich ein negatives Selbstkonzept entwickeln (Boeger, 2009, S. 75). In einem solchen Fall ist der Grundstein für ein negatives Selbstkonzept gelegt. Es liegt eine Inkongruenz zwischen Selbstkonzept und Wahrnehmung vor (Boeger, 2009, S. 79).

Negativen Selbstkonzepten kommt vor allem in der psychotherapeutischen Beratungspraxis große Bedeutung zu. Depressive nehmen negative Aspekte und Misserfolge besonders stark wahr, attribuieren sie internal und entwickeln daraus ein global negatives Selbstkonzept (Zimmer, 2008, S. 224). Zu derartigen Entwicklungen kann es in allen Bereichen menschlicher Selbstentfaltung kommen.

Allerdings ist der Mensch in der Lage, derartige Situationen aufzuheben, also die Inkongruenz zwischen Selbstkonzept und dem tatsächlich Wahrgenommenen, aufzuheben. Gelingt dies vollständig, liegt nach Rogers (Rogers, 1991, S. 47) eine „fully functioning person“ vor. Dies ist ein Idealzustand, der nie erreicht werden kann, dem aber nachzustreben sinnvoll ist. Eine solche Person zeichnet sich dadurch aus, dass sie

1. offen für Erfahrungen und zu genauen und zutreffenden Wahrnehmungen in der Lage ist. In einem solchen Fall sind tatsächliche Erfahrungen und Selbstkonzept kongruent.
2. Sie lebt im Mittelpunkt ihrer subjektiven Realität und kann diese sich ständig ändernden Gegebenheiten jeweils neu unter dem Aspekt einer Förderung des Organismus bewerten. Die Selbststruktur ist flexibel und neue Erfahrungen werden ohne weiteres und ohne Schwierigkeiten integriert.
3. Diese Person erlebt sich stets als Maßstab des eigenen Verhaltens. Die Sicherheit, die sie besitzt, gewinnt sie aus der Offenheit für Erfahrungen. Sie kann ihrem individuellen Entscheidungsprozess vertrauen. Sie weiß, dass sie eine Vielzahl richtiger Informationen heranziehen, neue Informationen suchen und einmal getroffene, aber falsche Entscheidungen korrigieren kann (Rogers, 1991, S. 59 ff.).

2.4.3.4 Entwicklungsstadien des Selbstkonzepts

Mittlerweile haben sich die Beiträge zur Selbstkonzeptforschung vervielfacht, es wurden die unterschiedlichsten Facetten erörtert und Perspektiven eingenommen (Greve, 2000, S. 15). Als weitere Felder der Selbstkonzeptforschung seien lediglich beispielhaft kinderpsychologische Untersuchungen über die Entwicklung des Selbstkonzepts vom Säuglingsalter bis zur Adoleszenz genannt.

Rudimentäre Fähigkeiten der vorbegrifflichen Unterscheidung zwischen Selbst und Anderen lassen sich bereits im Säuglingsalter in den ersten Lebensmonaten feststellen (Rakoczy, 2018). Sie sind in der Lage Live-Filmaufnahmen von sich selbst von ähnlichen Aufnahmen von anderen Kindern zu unterscheiden. Im zweiten Lebensjahr entwickeln Kleinkinder die Fähigkeit das eigene Spiegelbild selbst zu erkennen und anschließend die Kompetenz zwischen „Ich“ und „Du“ zu unterscheiden (Rakoczy, 2018).

Diese Entwicklung geht unablässig weiter. Kinder erlernen zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu unterscheiden (Rakoczy, 2018). Kinder entwickeln insoweit ein kategoriales Selbst, indem sie sich selbst erkennen können und dadurch die jeweiligen Merkmale, durch welche sie sich voneinander unterscheiden, stärker berücksichtigen (Degé, 2018). Anschließend gehen sie dazu über, sich jeweils anhand dieser Merkmale, wie z.B. Alter und Geschlecht, einzuteilen. Dabei werden bestimmte Attribute verwendet, die sich Kinder selbst zuschreiben (Stipek et al., 1990). Dabei handelt es sich vor der Einschulung im Allgemeinen um konkrete und fassbare Kriterien (z.B. bestimmte Ressourcen, die Physiognomie und das jeweilige Geschlecht etc.). Nach der Einschulung werden der jeweiligen Einzelperson anhaftende psychologische Aspekte (z.B. „Ich bin hilfsbereit“) der Umschreibung des individuellen Selbst zugrunde gelegt (Degé, 2018).

Das Selbstkonzept differenziert sich in der Folgezeit immer weiter aus. Nach der Adoleszenz bleibt die Struktur des Selbstkonzepts während des Erwachsenenalters weitestgehend konstant, jedoch können sich die Inhalte je nach Lebenserfahrung permanent ändern und anpassen (Filipp & Mayer, 2005).

2.5 Theoretische Grundlegungen

Nachfolgend werden verschiedene Theorieansätze vorgestellt, die u.a. die Entwicklung von Kleinkindern und Säuglingen zum Gegenstand haben. Sie beruhen allesamt auf der Beobachtung des menschlichen Entwicklungsverlaufs und sind daher gerade im Zusammenhang mit der in dieser Arbeit behandelten Thematik von zentraler Bedeutung. Es handelt sich um die Theorie der kognitiven Entwicklung nach Piaget, die als prominentester Ansatz angesehen werden kann (Piaget, 2003), und die Theorie der psychosozialen Entwicklung bzw. das Stufenmodell von Erikson (1989) sowie den ökologischen Ansatz von Bronfenbrenner (1981).

Sie alle können zur Erklärung der psychomotorischen Entwicklung von Kleinkindern herangezogen werden. Auf sie wird im weiteren Verlauf der Darstellung Bezug genommen.

2.5.1 Jean Piaget und die Theorie der kognitiven Entwicklung

Jean Piaget (1896-1980) begriff Lernen als Konditionierung, der bestimmte determinierte Reiz-Reaktions-Schemata zugrunde liegen. Wie auch nach ihm Lew Semjonowitsch Wygotski (1896-1934; Wygotski, 2002) untersuchte er, wie Verstehen entwicklungspsychologisch verläuft. Piaget begriff die Entstehung von Identität als permanentes Streben nach Ausgleich mit der jeweiligen Umgebung des Kindes und teilte die Entwicklung dabei in bestimmte Phasen ein, die er am Erreichen bestimmter Altersstufen festmachte (Piaget, 1952; Piaget, 1978; Piaget, 2003, S. 156). Wygotski ging von soziokulturellen Faktoren, insbesondere der Sprache, aus, vertrat das Konzept der „Zone der nächsten Entwicklung“ (zone of proximal development“) und unterschied in der Entwicklung des Kindes zwei Stadien, und zwar das Niveau des jeweils biologisch vorgegebenen Entwicklungsstadiums des Kindes, das es im Ausgangspunkt erreicht hat und entscheidend dafür ist, zu welchen Leistungen das Kind potenziell fähig ist, sowie das Niveau, welches das Kind in Kooperation mit und unter Anleitung einer erwachsenen Person oder eines anderen (weiter entwickelten) Kindes tatsächlich erreicht (Wygotski, 2005, S. 53-90; Keiler, 2002, S. 291 ff.; Cole et al., 1978).

Auch bei Piaget, auf dessen Überlegungen Wygotski aufbaute, stand am Anfang seiner Überlegung die Beobachtung von Kindern. Er stellte fest, dass Kindern verschiedener Altersstufen bei der Problemlösung jeweils unterschiedliche Fehler unterliefen (Piaget, 1952, S. 237ff.; Franzoi, 2007, S. 119). Er ging davon aus, dass auch Kinder erhebliche kognitive Leistungen vollbringen können. Außerdem identifizierte er verschiedene Stufen bei der Ausbildung dieser Fähigkeiten und differenzierte zwischen vier verschiedenen Stufen, die jeweils durchlaufen werden, bevor das nächste Stadium erreicht ist. Außerdem vollzieht sich die Entwicklung, abhängig vom jeweiligen Bereich, unterschiedlich schnell. Aufgrund umfangreicher Untersuchungen gelang es ihm, die Entwicklungsstadien jeweils bestimmten Jahrgangsstufen zuzuordnen (Piaget, 1952, S. 237ff.)

Darüber hinaus beschrieb Piaget im Einzelnen, welche Entwicklungsfortschritte die Kinder in den jeweiligen Phasen machten. Weiter ging er davon aus, dass Kinder ihr Wissen über die sie umgebende Lebenswirklichkeit mit fortschreitender Erkenntnis der Realität anpassen (McLeod, 2023).

Schließlich meinte Piaget, dass die Entwicklung kognitiver Kompetenzen für den menschlichen Organismus zentral sei und diese Entwicklung maßgeblich zum Spracherwerb

beiträge (Piaget, 1952, S. 237ff.). Piaget teilte die Entwicklung kognitiver Fähigkeiten in vier Stufen ein, wie sich aus der nachfolgenden Abbildung ergibt.

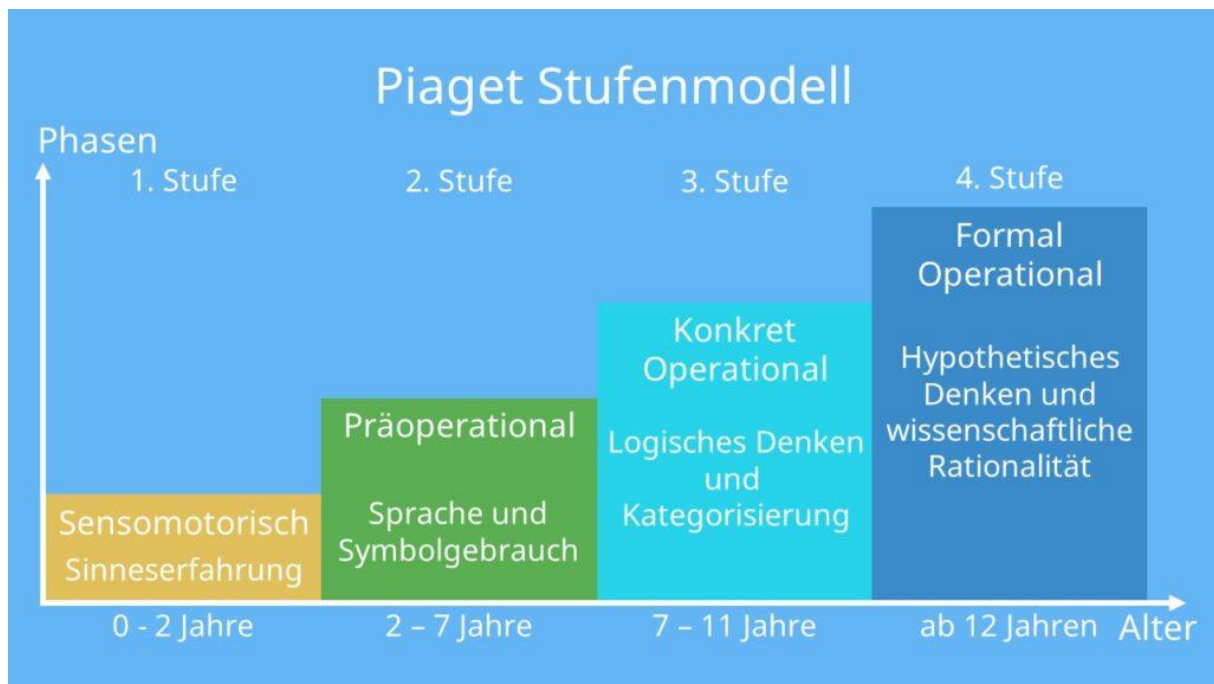


Abbildung 1: Piaget Stufenmodell (Studyflix, o.J.²)

Dabei sind allerdings nur die ersten beiden hier von Interesse (Piaget, 2003, S. 156; Klann-Delius, 1999):

Stufe der sensomotorischen Intelligenz (bis zwei Jahre): Hier steht der Erwerb der sog. sensomotorischen Koordination, der praktischen Intelligenz und der sog. Objektpermanenz (ist die kognitive Fähigkeit, um zu wissen, dass ein/e Objekt/Person auch dann weiterhin besteht, wenn es/sie sich außerhalb des Wahrnehmungsfeldes befindet), wenn auch ohne interne Repräsentation, im Vordergrund.

Stufe der präoperationalen Intelligenz (zwei bis sieben Jahre): In dieser Phase entwickelt sich das Vorstellungs- und Sprechvermögen des Kindes. Charakteristisch ist eine gewissermaßen egozentrische Weltansicht. Die Differenzierung zwischen Lebewesen und toten Gegenständen ist möglich.

² <https://studyflix.de/paedagogik-psychologie/piaget-stufenmodell-4251> (01.11.2022)

Stufe der konkret-operationalen Intelligenz (sieben bis zwölf Jahre): Das Kind ist in der Lage, logisch zu denken. Dies schließt tatsächliche oder vorgestellte, aber nicht hypothetische Sachverhalte mit ein.

Stufe der formal-operationalen Intelligenz (ab zwölf Jahren): Ab jetzt kann das Kind auch in Hypothesen logisch denken.

Zu den Stadien der sensomotorischen und der präoperationalen Intelligenz noch Folgendes: Im *Stadium der sensomotorischen Intelligenz* unterscheidet Piaget für die ersten beiden Lebensjahre des Kindes zusätzlich sechs Einzelphasen:

1. Im ersten Monat verfügt der Säugling nur über angeborene Reflexmechanismen. Er ist vollkommen auf sich bezogen und vollzieht spontan einfachste Bewegungen wie den Greif- und Saugmechanismus.
2. Vom ersten bis zum vierten Monat kommt es zu *primären Kreisreaktionen*. *Der Säugling erlernt* durch zufällige Reflexkombination neue Reaktionsmuster wie z.B. das Zappeln mit der Hand bei gleichzeitigem Saugen.
3. In den Monaten 4 bis 8 zeigt das Kind *sekundäre Kreisreaktionen*, d.h. es reagiert auf äußere Reize. Sehen und Greifen können noch nicht koordiniert werden. Das Kind will seine unmittelbare Umgebung beeinflussen, z.B. mit Hilfe einer Rassel.
4. In den Monaten 8–12 entwickelt das Kind *intentionales Verhalten*. Es will nunmehr auf seine Umgebung einwirken und entwickelt die sog. Objektpermanenz. Auch unterscheidet das Kind nunmehr zwischen vertrauten und fremden Personen.
5. Vom 12. bis zum 18. Monat kommt es zu *tertiären Kreisreaktionen*. Das Kind tastet mit einem bestimmten Ziel, es nutzt Werkzeuge und Hilfsmittel. Es lernt durch Versuch und Irrtum.
6. Vom 18. bis zur Vollendung des zweiten Lebensjahrs vollzieht das Kind den *Übergang zur voroperationalen Phase*. Nunmehr fängt das Kind an, sich in geistiger und kognitiver Hinsicht zu entwickeln (Piaget, 2003, S. 156; Klann-Delius, 1999):

Für das Stadium der *präoperationalen Intelligenz* geht Piaget davon aus, dass sich die sprachliche Ausdrucksfähigkeit entwickelt und das Kind bestimmte Gegenstände in seiner Vorstellung abrufen, also visualisieren kann. Außerdem beginnt das Kind seine Umwelt

durch Gedanken zu erfassen. Nach wie vor ist die kindliche Sicht durch Egozentrik geprägt. Das „Ich“ steht stets im Vordergrund. Oft führt das Kind Monologe bzw. kollektive Monologe (Klann-Delius, 1999, S. 111; Piaget, 2003, S. 156).

2.5.2 Erik H. Erikson und die Theorie der psychosozialen Entwicklung

Der von Erik H. Erikson (1902-1994) entwickelten Theorie der psychosozialen Entwicklung liegt ein Stufenmodell zugrunde. Er geht davon aus, dass jeder Mensch mehrere Entwicklungsstufen bis ins Erwachsenenalter durchläuft, bis sich seine Identität voll ausgebildet hat. Dabei kommt es entscheidend auf die Interaktion zwischen dem Kind und der Umwelt an, die als für die Persönlichkeitsentwicklung zentral angesehen wird (Fischer, 2019, S. 139).

Das Modell umfasst nicht nur vier wie bei Piaget, sondern insgesamt acht Stufen. Für die Entwicklung kommt es jeweils darauf an, dass jede Stufe bewältigt wird, damit das Kind die nächste Stufe erfolgreich beschreiten kann.

<i>Alter</i> ³³⁷	<i>Stufe</i>	<i>Angemessene Lösung</i>	<i>Unangemessene Lösung</i>
0-1	Ur-Vertrauen vs. Ur-Mißtrauen	Stabiles Sicherheitsbewußtsein;	Unsicherheit; Angst; emotionale Verwahrlosung; Gefühl des Verlassenseins;
1-3	Autonomie vs. Selbstzweifel	Selbstwahrnehmung als Handelnder, als fähig zur Körperbeherrschung, als Verursacher von Geschehnissen;	Zweifel an der eigenen Fähigkeit zur Kontrolle von Ereignissen; Angst vor Unzulänglichkeit und drohender Schande;
3-5	Initiative vs. Schuld	Vertrauen auf eigene Initiative und Kreativität;	Gefühl fehlenden Selbstwertes; Angst nicht liebenswert zu sein; Angst vor Strafe;
6-11	Kompetenz vs. Minderwertigkeit	Vertrauen auf angemessene grundlegende soziale und intellektuelle Fähigkeiten;	Mangelndes Selbstvertrauen; Gefühle des Versagens; Entwicklung zum Außenseiter;
12-18	Identität vs. Rollendiffusion	Festes Vertrauen in die eigene Person;	Wahrnehmung des eigenen Selbst als bruchstückhaft; schwankendes unsicheres Selbstbewußtsein; Gefühl, die Welt sei nicht gut genug;
19-40	Intimität vs. Isolierung	Fähigkeit zur Nähe und zur Bindung an jemand anderen;	Gefühl der Einsamkeit, des Abgetrenntseins; Leugnung des Bedürfnisses nach Nähe; Angst vor Spontaneität; Vermeidung von Konkurrenz und Kooperation;
40-65	Generativität vs. Stagnation	Interesse an Familie, Gesellschaft, künftigen Generationen, das über unmittelbare persönliche Belange hinausgeht;	Selbstbezogene Interessen; fehlende Zukunftsorientierung; Gefühl, unkonstruktiv zu sein, sein Leben vergeudet zu haben;
ab 65	Ich-Integrität vs. Verzweiflung	Gefühl der Ganzheit; grundlegende Zufriedenheit mit dem Leben;	Gefühl der Vergänglichkeit; Enttäuschung; Angst vor dem Tod; Resignation; Abscheu; Zynismus;

Quelle: Dr. Jutta Lütjen Universität Koblenz-Landau

Abbildung 2: Stufenmodell von Erikson (Gedankenportal 2017-2021³)

Wie die Abbildung zeigt, wird zwischen folgenden Stufen differenziert (Erikson, 1950/1993, S. 242):

Stadium 1: Ur-Vertrauen vs. Ur-Misstrauen (erstes Lebensjahr): Hier gilt der Satz: „Ich bin, was man mir gibt.“ Das Kind kann sich auf die Bindung zur Mutter verlassen und ist auf diese Bindung angewiesen (Erikson, 1989, S. 62). Wird das Kind in dieser im vorliegenden Kontext entscheidenden Phase von der Mutter zurückgewiesen bzw. alleingelassen, erleidet es schwere seelische Defizite, die für das gesamte spätere Leben prägend sind

Stadium 2: Autonomie vs. Scham und Zweifel (zweites und drittes Lebensjahr). Hier gilt

³ <https://gedankenportal.de/stufenmodell-nach-erikson/> (01.11.2022)

der Satz „Ich bin, was ich will.“ Diese Stufe ist entscheidend für die Entwicklung der Emotionen, insbesondere solcher Basisemotionen wie Liebe und Hass etc. Das Kind kann in dieser Phase ein positives Selbstkonzept (vgl. dazu oben Kapitel 2.3.3.3 und 2.3.3.4) entwickeln.

Stadium 3: Initiative vs. Schuldgefühl (viertes und fünftes Lebensjahr). Hier gilt der Satz: „Ich bin, was ich mir vorstellen kann, zu werden.“ Das Kind bewältigt in dieser Phase den sog. „Ödipuskomplex“, die Bindung zur Mutter lässt nach (Erikson 1989, S. 87f).

Auf die weiteren Stufen muss an dieser Stelle nicht mehr eingegangen werden, da die Arbeit sich schwerpunktmäßig auf die Zeit bis zum dritten Lebensjahr beschränkt. Nur der Vollständigkeit werden die weiteren Phasen kurz genannt:

Stadium 4: Werksinn gegen Minderwertigkeitsgefühl (6. Lebensjahr bis Pubertät),

Stadium 5: Identität vs. Identitätsdiffusion (Jugendalter),

Stadium 6: Intimität und Solidarität vs. Isolation (frühes Erwachsenenalter),

Stadium 7: Generativität vs. Stagnation und Selbstabsorption (Erwachsenenalter),

Stadium 8: Ich-Integrität vs. Verzweiflung (reifes Erwachsenenalter) (Erikson 1989, S. 87f.).

2.5.3 Urie Bronfenbrenner und der ökologische Ansatz

Der Ansatz von Urie Bronfenbrenner (1917–2005) wurde zeitlich als letzter entwickelt, und zwar in den 1960er Jahren. Es handelt sich dabei um eine systematische Erfassung von Faktoren, die die menschliche Entwicklung maßgeblich beeinflussen. Bronfenbrenner verwendet den Terminus des Ökosystems und versteht darunter die materielle und soziale Umwelt eines Menschen in seiner Gesamtheit (Bronfenbrenner, 1981).

Das menschliche Ökosystem gestaltet sich nach der Vorstellung von Bronfenbrenner wie folgt:

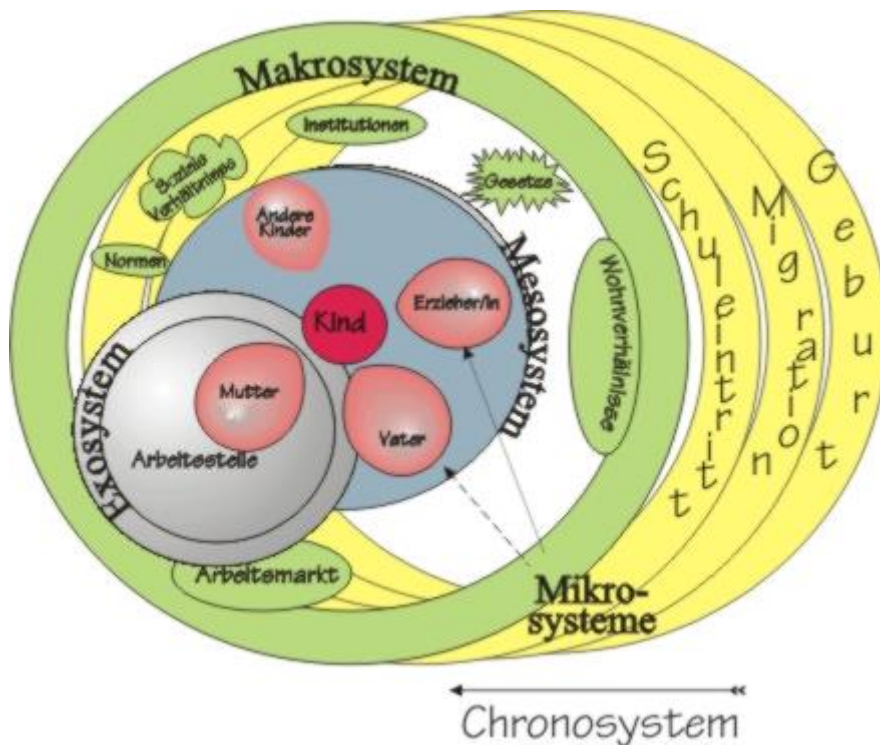


Abbildung 3: Ökosystem von Bronfenbrenner (Steemit (o.J.⁴))

Die Abbildung gibt die einzelnen Systeme in der Konzeption von Bronfenbrenner wieder:

Das kleinste System ist das *Mikrosystem* (rot): Diese Ebene umfasst alle Systeme, in denen sich das entwickelnde Individuum befindet. Diese umfassen sämtliche Tätigkeiten, Rollenmuster und Beziehungen zu anderen Individuen, mit denen ein Mensch während seines Heranwachsens in seiner unmittelbaren Umgebung konfrontiert ist (Definitionen nach Bronfenbrenner, 1981; Fischer 2019, S. 153). Das System besteht in der Bindung an die Mutter, die Familie, im Kindergarten, der Schulklasse oder in einer psychomotorischen Fördergruppe.

Das *Mesosystem* (blau) besteht aus mehreren Mikrosystemen, welche zusammenhängen, sich gegenseitig beeinflussen und zwischen denen Wechselwirkungen bestehen. Dies gilt für die Kooperation zwischen einer Kita und der jeweiligen Familie (Fischer, 2019,

⁴ <https://steemit.com/deutsch/@backinblackdevil/pph-heute-im-programm-urieb-ronfenbrenner-oekosystemischer-ansatz> (01.11.2022)

S. 155f.). Das Mesosystem gehört neben dem Exo- und dem Makrosystem zu den umfassenderen Systemen (Bronfenbrenner, 1981, S. 199ff.).

Ein *Exosystem* (grau) ist eine Sphäre, an der der sich in der Entwicklung befindende Mensch nicht direkt partizipiert, die sich jedoch auf die eigene Lebenswelt auswirkt. Als Beispiel kann der Arbeitsplatz der Mutter oder des Vaters genannt werden. Wechselnde Arbeitszeiten oder Überstunden beeinflussen mittelbar den Umgang mit der Kindertagesstätte oder Schule etc. (Fischer, 2019, S. 157; Bronfenbrenner, 1981, S. 224ff.).

Das *Makrosystem* (grün) wird durch sämtliche Mesosysteme in existierenden Beziehungen gebildet. Es ist die Gesamtheit aller kulturellen Werte, Normen, Konventionen und Traditionen (Fischer, 2019, S. 157; Bronfenbrenner, 1981, S. 241ff.).

Chronosysteme (gelb) werden durch die zeitbezogenen Dimensionen der Entwicklung gebildet. Dies sind z.B. besonders einschneidende Momente im Entwicklungsverlauf. Bronfenbrenner differenziert dabei zwischen „normativen“ (z.B. die erstmalige Einschulung, der Start ins Berufsleben) und „non-normativen“ (ernste Erkrankungen, plötzlicher „Geldsegen“ etc.) Chronosystemen. Mit der Einführung des Chronosystems erweiterte Bronfenbrenner 1989 sein bisheriges Systemgefüge (Fischer, 2019, S. 158).

2.5.4 Aktuelle Theorieansätze und Gesamtbewertung der theoretischen Begründungen

Mittlerweile haben sich sowohl das entwicklungspsychologische Feld als auch die Theorieansätze zur psychomotorischen Entwicklung weiter ausdifferenziert. Es existieren neben den im vorherigen Kapitel behandelten „Basisansätzen“ eine Vielzahl weiterer theoretischer Perspektiven, auf die vorliegend aus Platzgründen nicht umfassend eingegangen werden kann. Lediglich beispielhaft wird die Life-Span-Perspektive erwähnt, für die sich menschliche Entwicklung als ein lebenslanger Prozess darstellt. Diese Sichtweise hat sich erst in den letzten Jahrzehnten entwickelt. Vorher lag der Fokus auf der Beobachtung der (früh-) kindlichen Entwicklung. Inzwischen richtet sich der Blick auch auf Personen im vorgerückten Lebensalter und ihren psychomotorischen Bedürfnissen (Fischer, 2019, S. 159ff.).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sämtliche bisher aufgestellten Entwicklungstheorien und Erklärungen für die psychomotorische Entwicklung des Menschen kognitive, emotionale, motorische und soziale Kompetenzen einbeziehen, vom fötalen Stadium über neonatale Perioden, die Kindheit und die Adoleszenz sowie für spätere

Lebensphasen. Sie befassen sich mit einer Vielzahl von Teilaspekten und es existieren inzwischen unzählige theoretische Begründungsansätze. Unterschiedliche Modelle versuchen die Ursprünge von menschlichem Verhalten zu interpretieren, seine späteren Veränderungen sowie individuelle und Umgebungsfaktoren zu erfassen, die die kindliche Entwicklung unmittelbar beeinflussen können. Allerdings war bisher keine einzige Theorie in der Lage, sämtliche Aspekte der psychomotorischen Entwicklung von (Klein-)Kindern in ihrer Gesamtheit zu erfassen. Vielmehr betreffen sie jeweils lediglich wichtige Einzelteile der Gesamtentwicklung (Cioni & Sgandurra, 2013).

Obwohl die einzelnen Ansätze teilweise voneinander abweichen, ergänzen sich die gewonnenen Informationen eher, als dass sie sich widersprechen. Aus dieser Perspektive erweisen sich die vielen Theorien für die (klinische) Praxis als nützlich, indem sie dazu verhelfen, Entwicklungsstörungen und entsprechende Behandlungswege zu erkennen (Cioni & Sgandurra, 2013).

3 Psychomotorische Entwicklung in der frühen Kindheit

Nachfolgend wird die psychomotorische Entwicklung in dem vorliegend relevanten Zeitraum dargestellt. Zunächst wird auf die Bewegungsentwicklung des Säuglings und sodann auf die im zweiten und dritten Lebensjahr eingegangen. Dabei ist zu beachten, dass die psychomotorische Entwicklung schon zuvor, im vorgeburtlichen Stadium, einsetzt (Hartz et al., 2018, S. 1). Dies ist zu bedenken und in die Darstellung mit einzubeziehen.

3.1 Die Bedeutung einer unbeeinträchtigten Entwicklung der Psychomotorik

Anders als die Studie des Robert-Koch-Instituts (2008) befassen sich die Ausführungen in dieser Arbeit ausschließlich mit Kleinkindern. Körperliche und auch sportliche Aktivität ist im Kindesalter und für die gesamte kindliche Entwicklung von großer Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die Ausbildung motorischer, emotionaler, psychosozialer und kognitiver Fähigkeiten (Dordel, 2007). Dabei hat sich der vom Woll & Vös festgestellte Trend zunehmender Bewegungsarmut von Kindern verstärkt bzw. hält nach wie vor in den westlichen Industrieländern an. Die Lebenswelt und das Bewegungsverhalten von Kindern haben sich weiterhin dahingehend verändert, dass Alltagsaktivitäten zurückgehen und der Konsum audiovisueller Medien immer weiter zugenommen hat (Kettner et al., 2012, S. 98; Ekelund et al., 2006, S. 488). Demnach sind in dem hier relevanten Lebensalter, auch schon bis zum dritten Lebensjahr, Krankheiten festzustellen, die auf Bewegungsarmut beruhen.

Während in der Zeit seit dem 19. Jahrhundert die Säuglings-, Kinder- und Müttersterblichkeit in einem bisher nie gekannten Ausmaß zurückgegangen ist und dieses Phänomen heutzutage in den westlichen Industriestaaten weitestgehend bedeutungslos ist, hat sich die Morbidität bei Kindern und Jugendlichen erheblich verändert. An die Stelle akuter Erkrankungen sind in zunehmendem Maße chronische Erkrankungen getreten wie z. B. Asthma, Krankheiten des atypischen Formenkreises und Adipositas (Robert-Koch-Institut, 2008, S. 43). Außerdem wurden somatische Störungen in ihrer Häufigkeit durch psychische Störungen, z.B. Entwicklungs- und Verhaltensstörungen, d.h. Lernstörungen, ADHS, zunehmende Aggression und Gewaltbereitschaft, emotionale Auffälligkeiten sowie Alkohol- und Drogenkonsum verdrängt (Robert-Koch-Institut, 2008, S. 43).

Diese Störungen sind in erheblichem Umfang durch Eingriffe in das psychische und soziale Umfeld von Kindern verursacht. Bewegung kann dabei helfen, Beeinträchtigungen aufgrund psychosozialer Belastungsfaktoren zu verarbeiten und bietet sich insoweit als „Ventil“ und Mittel zur Gesundheitsprävention an.

Körperliche Aktivität und somit eine unbeeinträchtigte Entwicklung der Psychomotorik sind für die gesamte gesundheitliche Entwicklung von Kindern bedeutsam und von grundlegender gesundheitlicher Relevanz (Kettner et al., 2012, S. 94). Dabei ist zu beachten, dass das Bewegungsverhalten von Kindern nicht nur durch genetische Faktoren, sondern vor allem durch Umgebungsfaktoren, also die sozialen Rahmenbedingungen, d.h. die soziale Lage, Familiensituation, die Wohnsituation und durch Migration (Robert-Koch-Institut, 2008) beeinflusst werden (Kettner et al., 2012, S. 94). Der allgemeine Wandel der gesellschaftlichen Verhältnisse, insbesondere durch verstärkten Medienkonsum, dem heutzutage teilweise bereits Kinder bis zu drei Jahren ausgesetzt sind, haben dazu geführt, dass Kinder sich immer weniger bewegen. Die Folgen sind Übergewicht bzw. Adipositas und weitere teilweise erhebliche Einschränkungen gesundheitlicher Art.

Dabei werden die international geltenden Vorgaben, wonach sich Kinder mindestens eine Stunde täglich moderat bis intensiv körperlich bewegen sollten, in Deutschland von fast 85 % aller Kinder (und Jugendlichen) nicht (mehr) erreicht. Im Kindergartenalter (bis sechs Jahre) sind knapp ein Drittel der Kinder täglich für mindestens 60 Minuten körperlich aktiv, während die Aktivität anschließend erheblich abnimmt (Kettner et al., 2012, S. 94).

Von entscheidender Bedeutung ist dabei, dass die Grundlage für einen körperlich aktiven Lebensstil schon im Kindesalter gelegt wird und sich im weiteren Lebensverlauf positiv auf

das individuelle Aktivitäts- und Gesundheitsverhalten auswirkt (Kettner et al., 2012, S. 94). Demnach ist es ein Gebiet vorausschauender Gesundheitspolitik, dass bereits im Vorschulalter, im Kindergarten und sodann in der Grundschule die Basis für einen „bewegten“ Lebensstil gelegt wird. Dies wirkt sich nicht nur für den Einzelnen, (Lampert et al., 2007; Maia et al., 2002, S. 87), sondern auch gesamtgesellschaftlich positiv aus.

Die kognitiven Fähigkeiten von Kindern können sich nur adäquat entwickeln und Kinder können nur dann die volle altersentsprechende kognitive Leistungsfähigkeit erreichen, wenn sie sich tagtäglich bewegen, und das mindestens 60 Minuten lang (Dordel, 2007). Dabei ist zu beachten, dass der kognitiven Leistungsfähigkeit nicht nur im Kindesalter, sondern im gesamten späteren Leben eine entscheidende Bedeutung zukommt, entscheidet sie doch maßgeblich über dessen konkrete Ausgestaltung, und zwar in erster Linie in schulisch-beruflicher, aber auch in privat-persönlicher Hinsicht. Durch Bewegungsgarmut ist die kognitive Entwicklung in sämtlichen Lebensphasen gefährdet (Kettner et al., 2012, S. 96; Dordel, 2007).

Dies zeigt, dass einer unbeeinträchtigten Entwicklung der (früh-)kindlichen Psychomotorik auch aus einer übergeordneten Perspektive hohe Bedeutung zukommt. Unter diesem Aspekt sind auch die nachfolgenden Ausführungen zu betrachten, die sich mit der Bewegungsentwicklung des Säuglings, die bereits vor der Geburt beginnt, befassen.

3.2 Die Bewegungsentwicklung im ersten Lebensjahr

Die Bedeutung von Bewegung für die kindliche Entwicklung ist enorm (Fischer, 2019, S. 1999). Genau genommen beginnt sie, wie zuvor erwähnt, bereits vor der Geburt. Die Bewegung dient als „Quelle der Entwicklung“ (Hartz et al., 2018, S. 1). Das Kind wird schon im Mutterleib getragen. dadurch erfährt es Bewegung, die die psychomotorische Entwicklung beeinflusst. Diese nimmt das Kind über das Fruchtwasser und im späteren Stadium der Schwangerschaft über die Gebärmutterwand wahr. Die Basis der Bewegung ist das „Getragen werden“. Dabei sind die Gewohnheiten der Mütter unterschiedlich. Manche bewegen sich mehr, manche weniger, manche tanzen und singen, andere gehen spazieren oder sind viel ruhiger.

Durch all das erlernt der Embryo bestimmte Bewegungsmuster, d.h. der Embryo dreht sich und beginnt zu kriechen. Dies sind die Grundlagen für die gesamte spätere Bewegungsentwicklung bis zum späteren freien Laufen (Vojta & Schweizer, 2009). Die Entwicklung der Motorik ist ein genetisch festgelegter Reifungsprozess, der nach bestimmten

physiologischen Gesetzmäßigkeiten abläuft und von außen so gut wie gar nicht beeinflusst werden kann (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 3; Hartz, Höver & Kienzle-Müller, 2018, S. 2). Ab dem zweiten Schwangerschaftsmonat beginnen die ersten Bewegungen im Raum des Fruchtwassers, d.h. das ungeborene Kind beginnt mit seinem kleinen Körper zu zucken. Es handelt sich dabei in der Regel nicht um Reaktionen auf äußere Vorgänge, sondern um spontane Zufälligkeiten (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 3; Hartz et al., 2018, S. 2).

Ab der 13. Schwangerschaftswoche sind alle Organe und Strukturen angelegt. Die Bewegungsmuster in der Zeit vor der Geburt bleiben über die Geburt hinaus zunächst fortbestehen. Erst ab dem dritten Lebensmonat beginnt das Neugeborene absichtsvolle und gezielte Bewegungen auszuführen (Hartz et al., 2018, S. 2). Dies entspricht den Beobachtungen von Piaget und Erikson (vgl. dazu Kapitel 2.4.1 und 2.4.2).

Ab der 19. Schwangerschaftswoche verspürt die werdende Mutter Tritte des Kindes im Bauch: es läuft, sitzt, schlägt Purzelbäume und nimmt mit der Zeit die richtige Position für den Geburtsvorgang ein. Indem das Kind heranwächst, macht es die allerersten sensomotorischen Erfahrungen (Hartz et al., 2018, S. 2).

Ab der 28. Schwangerschaftswoche ist der taktile Sinn, das Tasten und Fühlen, bestmöglich entwickelt. Ungefähr drei Wochen vor dem späteren Geburtstermin nehmen Muskelkraft und Ausdauer weiter zu. Die Bewegungskoordination wird durch die isometrische Aktivität, also durch die Muskelkontraktion, in der der Muskel die Spannung, nicht aber sein Länge verändert, gestärkt (Hartz et al., 2018, S. 3).

Damit sind in psychomotorischer Hinsicht die wesentlichen Grundlagen für eine gesunde Bewegungsentwicklung des Säuglings gelegt.

3.2.1 Die Entwicklung des Neugeborenen

Für die psychomotorische Entwicklung im ersten Lebensjahr können bestimmte Meilensteine aufgestellt werden: Dabei ist festzustellen, dass der junge Mensch nie wieder so viel lernt wie in seinem allerersten Jahr als Baby. Alles, was er in dieser Zeit erfährt, erfühlt und oft auch erarbeitet, prägt ihn für sein ganzes weiteres Leben. Das hilflose Wesen, das zunächst überwiegend schläft, entwickelt sich rasch und lernt fortlaufend dazu. Es lernt Bewegungen mit den Augen zu folgen, mit den Händen zielgerichtet nach bestimmten Gegenständen zu greifen, sich auf den Bauch zu drehen und sich auch wieder zurückzudrehen, auf dem Bauch

zu robben bzw. auf allen Vieren zu krabbeln. Bei der Beobachtung dieser Vorgänge hat sich gezeigt, dass die Entwicklung in bestimmten Entwicklungsschüben erfolgt. Diese können in grobe Raster unterteilt werden. Es lassen sich bestimmte Meilensteine für das erste Lebensjahr ausmachen, auf die nachfolgend eingegangen wird (Hartz et al., 2018, S. 9ff.).

Grundsätzlich lassen sich die Wahrnehmung und das bewegte Handeln von Säuglingen wie folgt beschreiben:

Säuglinge lernen, Information zu entdecken, die für ihre eigenen Aktivitäten, das Greifen und den Umgang mit Gegenständen und für die Verständigung mit ihrer Umwelt von Bedeutung sind. Sie erfahren, dass das eigene Selbst sich von anderen Gegenständen unterscheidet und dass sich ihr Umfeld grundsätzlich nicht verändert. Das Kind entwickelt seine Fähigkeiten zur Wahrnehmung seiner Umgebung und nimmt wahr, wie es diese gezielt anwenden kann (Miller, 1993, S. 332).

Die Meilensteine dieser Entwicklung sind im ersten Lebensjahr folgende (Fischer, 2019, S. 55f.):

In den allerersten Lebensmonaten (Phase I) steht die Entwicklung der Beziehung zur Mutter, zum Vater und zu anderen im Vordergrund. Die Aktionen des Säuglings (z.B. Zuschauen und Zuhören) sind von Anfang an koordiniert und auf Kommunikation ausgerichtet. Darüber hinaus sind auch die Aktivitäten, die Gesten und die Ansprache durch die Mutter als erster Bezugsperson synchronisiert. Die Interaktion erfolgt von Angesicht zu Angesicht. Die Interaktionspartner gehen aufeinander ein („Responsivität“). Dies ist grundlegend und beruht auf der gelungenen interaktiven Passung und ist die Basis für die dynamische Herausbildung der eigenen Identität und die weitere Öffnung (Konzentration der Aufmerksamkeit) zur Welt. Der Lernbezug zur Umwelt ist zwangsläufig zweitrangig, weil das manipulative Explorationsvermögen des Säuglings zu Beginn noch relativ gering ausgestaltet ist (Fischer, 2019, S. 55).

Dies ändert sich in der zweiten Phase (4. bis 6. bzw. 7. Monat). Die Erforschung der Umgebung durch eigene Handlung wird für die eigene Entwicklung zentral. Alle Gegenstände regen das Kind an: Das Kind ertastet, es lutscht, lässt fallen und wirft weg, lauscht Tönen und Geräuschen, indem es z.B. auf den Aufschlag eines Balles auf dem Boden wartet und erforscht damit die Merkmale der einzelnen Spielobjekte. Demnach erweitert sich das Empfindungsvermögen zunehmend und beschränkt sich nicht mehr

nur auf haptische Aspekte. Es avanciert zu einem Instrument der Umwelterkundung und dient dazu, eigene Erfahrungen zu machen (Fischer, 2019, S. 56).

Indem das Kind beginnt sich fortzubewegen (Phase III; ab etwa acht Monaten), erweitern sich die Wahrnehmungsmöglichkeiten fundamental. Doch beginnt die sog. Lokomotion nicht erst mit den ersten Schritten. Ausschlaggebend sind vielmehr die neuen Möglichkeiten, welche sich dem Kind bieten, indem es herumkrabbelt und rutscht, langsam und schnell geht und klettert. Das Kind entdeckt, dass es Entfernungen überwinden kann, um Dinge zu erreichen, welche bisher nicht unmittelbar erreichbar waren. Treppenstufen, Schrägen oder der bewegliche bzw. rutschige Untergrund etc. erfordern vom Kleinkind volle Aufmerksamkeit. Das gesamte Wahrnehmungssystem ist betroffen (Fischer, 2019, S. 56).

Hartz et al. (2018, S. 9ff.) differenzieren weiter und gehen von einer dritten Phase vom siebten bis zum neunten und einer vierten Phase vom neunten bis zum 14. Monat aus:

Vom siebten bis zum neunten Monat erlernt das Kind die Fortbewegung. Arme und Beine sind seit längerem gestreckt. Es erfolgt die motorische Vorbereitung auf den aufrechten Gang. Das Kind dreht sich, robbt und krabbelt herum und sitzt aufrecht. Das Kind erkundet immer neue Bewegungsalternativen und entwickelt dabei ein hohes Maß an Kreativität. Das Kind lernt zu sitzen (Hartz et al., 2018, S. 15f.).

Vom neunten bis zum 14. Monat krabbelt das Kind sehr viel, beginnt zu laufen, indem es sich an der Hand eines Erwachsenen festhält und macht die allerersten freien Gehversuche, wobei dem erste Schritt besondere Bedeutung zukommt. Das Kind versucht sich überall hochzuziehen und tastet sich an den Wänden entlang, fällt dabei immer wieder hin. Kann das Kind erst einmal gehen, ist sein Forscherdrang nicht zu stoppen. Seine Fingerfertigkeit entwickelt sich und es spricht die ersten Worte, meist sind dies „Mama“ oder „Papa“. Kurz vor dem ersten Geburtstag funktionieren das Krabbeln und freie Sitzen ohne Probleme (Hartz et al., 2018, S. 16).

Zwischen dem 14. und dem 18. Monat stehen dem Kind dann alle Möglichkeiten der Fortbewegung offen. Es beginnt zunehmend frei zu laufen, seine Fingerfertigkeit wird immer besser. Das Kind kann Bücher anschauen und Buchseiten umblättern, zeigt mit dem Finger auf Gegenstände und die Sprache und Artikulationsfähigkeit werden immer besser. Gegenstände bzw. Spielzeug werden nicht mehr in den Mund genommen. Auch versteht das

Kind kleinere Aufforderungen wie z.B. „Bring den Ball“ (Hartz et al., 2018, S. 17).

3.2.2 Meilensteine: Spiel- und Bewegungsanregungen

Kienzle-Müller und Wilke-Kaltenbach (2020, S. 64) gehen von zwölf Meilensteinen in der Bewegungsentwicklung aus und geben dazu Spiel- und Bewegungsanregungen ff.). Beginnt das Kind sich für Gegenstände zu interessieren, kommen im ersten Lebenshalbjahr folgende Gegenstände als Spielmaterialien in Betracht:

- Greifring, Beißring, Rassel;
- Quietscher, Wasserball;
- Bilderbuch aus Gummi, auch im Wasser;
- Ketten bzw. Schnüre aus Perlen;
- Knisterndes Papier, z.B. aus dem Verbandskasten, Butterbrotpapier, Papiertaschentücher, Folientütchen aus der Küche. Wichtig dabei ist, dass Teile nicht verschluckt werden können;
- Ungefährliche Küchenutensilien wie z.B. Schneebesen oder Siebe;
- „Erlebnistücher“: Auf ein Tuch werden verschiedene Gegenstände aufgenäht wie z.B. große Knöpfe, bunte Bänder etc.;
- Ungefährliche Küchenutensilien oder andere Gegenstände werden über dem Bett oder der Spieldecke aufgehängt;
- Krabbeldecke mit spannendem „Innenleben“;
- Babyschwimmbad;
- Vorsingen: Babys lieben Gesang;

Ab dem zweiten Lebenshalbjahr sind u.a. folgende Gegenstände als Spielzeug geeignet (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 69):

- Becher und Bauklötze;
- Schüsseln mit Löffeln zum Rühren bzw. zum Krachmachen;
- Verschießbare Flaschen aus Plastik;
- Mit Kastanien gefüllte Dosen, die sich befüllen und wieder ausleeren lassen;
- Rollen aus Pappe, durch die das Kind Bälle oder Kugeln hindurchschieben kann;
- Schräge Ebene, über die das Kind bewegliche Objekte rollen lassen kann;
- Klangschalen und -stäbe, um Geräusche zu erzeugen und „Musik“ zu machen;
- Eine auf dem Boden abgestellte Schublade, in die das Kind Gegenstände ein- und

wieder ausräumen kann;

- Alle möglichen Tücher, um Verstecken spielen zu können, oder für das „Guck-Guck-Spiel“;
- Einfache Steckspiele;

Bestimmte Anregungen für Spiel und Spaß kommen in Betracht. Dabei wird im Folgenden nur eine Auswahl von Anregungen dargestellt. Weitere Anregungen finden sich in dem Werk von Kienzle-Müller und Wilke-Kaltenbach (2020, S. 73ff.).

1. Erster Meilenstein: Das erste Lächeln:

Ziel ist es, dass das Kind sein Köpfchen in Rückenlage in der Mitte halten kann, dass der Blickkontakt länger andauert und dass das Lächeln nachgeahmt wird (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 73):

„Komm, spüre mich!“ Es wird Blickkontakt mit dem Kind aufgenommen. Die Hände des Kindes werden an das Gesicht geführt und dabei werden die Finger geöffnet. Die Handflächen können auf den Wangen ruhen. Dabei wird erzählt oder gesungen. Die Hände des Kindes können angeblasen werden. Seine Hände können über das Gesicht, die Nase, die Augen und den Mund gleiten. Das Kind soll seinen Kopf in der Mitte halten (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 74).

Ab dem zweiten Monat kann mit einem Wasserball leichter Druck auf den Bauch des Kindes ausgeübt werden. Es wird Hände und Füße anheben und damit den Ball umfassen, die Hände öffnen und die Füße automatisch richtigstellen. Auf diese Weise werden die Bauchmuskeln trainiert (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 75).

Das Kind wird in Bauchlage auf den Bauch gelegt. Man schaut dem Kind in die Augen, spricht mit ihm, streichelt es oder singt ihm etwas vor. Damit es sich besser aufrichten kann, kann dem Kind mit den Händen Halt gegeben werden (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 75).

Das Festhalten und Bewegt werden ist eine Erfahrung, die das Kind schon im Mutterleib gemacht hat. Daher kann es auch leicht beruhigt werden, wenn mit ihm auf einem großen Ball gehüpft und es hin und her bewegt wird. Dadurch werden der Gleichgewichtssinn und die Koordination angesprochen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 76).

Zweiter Meilenstein: Beginnende Kopfkontrolle

Ziel ist es, dass das auf dem Bauch liegende Kind sein Köpfchen in der Mitte halten kann. Die Kontrolle des Kopfes wird besser, das Kind tastet mit den Fingerspitzen und führt die Hände an den Mund (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 80):

Die Hände des Kindes werden an seinen eigenen Mund geführt. Es ertastet mit Lippen und Zunge, was es vorhergesehen hat (Hand-Mund-Koordination; Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 82).

Gefällt es dem Kind, kann es auf dem Schoß ganz eingerollt werden. In dieser Haltung erreicht es bereits seine Knie und beginnt, sich für die eigenen Zehen zu interessieren (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 82).

Beim Wickeln oder Spielen werden die Beine des Kindes an den eigenen Körper gebracht. Dann kann das Kind mit den Beinen dagegen drücken. Werden mit den Händen die Schultern des Kindes umfasst und ein sanfter Zug nach unten Richtung Becken ausgeübt, streckt das Kind seinen Nacken und bringt sein Kinn zur Brust (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 83).

Das Kind befindet sich in Bauchlage auf dem Wickeltisch. Ihm wird vorgesungen oder etwas erzählt. Dann hebt das Kind den Kopf und hört zu (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 83).

Dritter Meilenstein: Der symmetrische Ellenbogenstütz

Ziel ist es, dass das Kind seine Beine bis zum eigenen Bauch hochheben kann. Liegt es auf dem Bauch, kann es sich symmetrisch auf beide Ellenbogen stützen. Die Hände können zueinander geführt werden (Hand-Hand-Koordination; Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 88):

Eine oder beide Hände werden auf den Bauch des Kindes gelegt. Es wird leichter Druck auf die Bauchdecke ausgeübt. Das aktiviert die Bauchmuskeln. Ggf. beugt das Kind seine Beine und hebt sie von der Unterlage ab. Der Bauch kann auch im Uhrzeigersinn gestreichelt werden (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 89).

Das Kind wird auf den Bauch gelegt und vom Kopf bis zu den Füßen gestreichelt. Die Hand bleibt auf dem Becken liegen. Dadurch wird ihm Halt gegeben. So kann sich das

Kind gut aufrichten und sich auf seine Unterarme stützen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 92).

Das Kind wird vor einen Spiegel gelegt. Beim Anblick des Spiegelbildes vergessen Kinder oft, wie anstrengend die Bauchlage ist (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 92).

Bauchlage in einem Schwimmring (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 93).

Vierter Meilenstein: Der Einzel- Ellenbogenstütz

Ziel ist es, dass das Kind den Einzel-Ellenbogenstütz zeigt. Es soll in der Lage sein, nach dem von der Seite angereichtem Spielzeug zu greifen. Das Kind führt die allerersten Versuche aus sich zu drehen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 96).

„Schiffchen schaukeln“: Das Kind wird auf das Drehen vorbereitet. Hände und Knie des Kindes werden umfasst. Das Kind wird langsam von links nach rechts geschaukelt (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 97).

Das Rollen ist für das Kind neu. Es wird auf ein Keilkissen gelegt, rollt die schräge Ebene hinab und dreht sich dabei vom Rücken auf den Bauch (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 98).

Das Kind wird auf einem großen Gymnastikball von rechts nach links geschaukelt. Dabei wird auf einer Seite verharrt. Das Kind kann sich so auf die Lageveränderung einstellen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 100).

Ein Wasserball mit wenig Luft wird auf den Bauch des Kindes gelegt. Es übt das Greifen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 100).

Fünfter Meilenstein: Das Greifen aus und über die Mitte

Ziel ist es, dass das Kind Spielzeug auf und über die Mitte ergreift, seine Fußsohlen zusammenbringt, mit den Händen das Knie erreicht und sich zu drehen beginnt (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 103):

„Handtuchschaukel“: Das Kind wird in ein großes Handtuch gelegt. Zwei Personen ergreifen die vier Enden und schaukeln das Kind hin und her. Das fördert den Gleichgewichtssinn und die sinnliche Wahrnehmung des Kindes (Kienzle-Müller &

Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 104).

Das Kind wird in Bauchlage über einen Wasserball oder einen kleinen Gymnastikball gelegt und am Becken gut festgehalten. Der Ball wird nach vorne und zurück, nach links und nach rechts, gerollt. Es wird sich zunehmend besser und selbstständiger abstützen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 105).

Das Kind liegt quer auf einer Luftmatratze und kann sich auf dem festen Boden aufstützen und spielen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 106).

Das Kind liegt auf dem Rücken, auf dem Bauch liegt eine Flasche mit Perlen oder kleinen Steinchen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 106).

Sechster Meilenstein: Der symmetrische Handstütz

Ziel ist es, dass sich das Kind, welches auf dem Rücken liegt, auf den Bauch drehen und sich dann symmetrisch auf die (geöffneten) Hände stützen kann. Außerdem reicht es Spielsachen bewusst von einer Hand in die andere. Es greift nach Objekten mit der Daumenseite der Hand. Es erreicht mit den Händen den eigenen Unterschenkel (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 113):

Schubkarre: Das Kind wird am Rumpf gehalten und stützt sich mit den Händen auf der Unterlage ab (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 114).

Handstütz auf einem großen Ball (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 115).

Das Kind „surft“ auf einem geeigneten Brett durch die Wohnung (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 117).

Mit dem Kind gemeinsam durch die Wohnung kullern (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 118).

Siebter Meilenstein: Das Robben

Ziel ist es, dass sich das auf dem Bauch liegende Kind auf den Rücken drehen kann. Es kreist in der Bauchlage um die eigene Achse. Das Kind robbt, spielt im Zwergensitz und ertastet mit dem Mund seine Füße (Hand-Fuß-Mund-Koordination; Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 121):

Robben bergab (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 123).

Robben durch einen Tunnel bzw. eine Rolle (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 124).

Das Kind turnt auf der in der Rücklage liegenden Mutter bzw. dem Vater herum (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 124).

Das Kind rutscht im Sommer auf einer Wasserrutsche (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 125).

Achter Meilenstein: Der schräge Sitz

Ziel ist es, dass das Köpfchen in Rückenlage in der Mitte gehalten werden kann, dass der Blickkontakt länger aufrecht bleibt und das Lächeln nachgeahmt wird (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 73):

Das Kind bewegt sich vorwärts im Vierfüßlerstand, gehalten unter dem Bauch (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 128).

Der Vierfüßlerstand wird über dem Bein eingenommen. Das Kind setzt sich dabei seitlich auf den Po und kann krabbeln und spielen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 129).

Schräger Sitz auf einem Trampolin, einer Luftmatratze oder einem Wackelkissen: Das trainiert den Gleichgewichtssinn und die Reaktionsfähigkeit (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 130).

Erforschung einer Kastanienkette (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 131).

Neunter Meilenstein: Das Krabbeln

Ziel ist es, dass das Kind krabbeln, selbstständig in den Seiten- und den Langsitz kommt und immer mehr den Raum über dem Kopf entdeckt und sich nach oben streckt. (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 136):

Bergauf und bergab krabbeln über eine selbst gebaute Wippe (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 137).

Das Kind krabbeln unter Stühlen hindurch oder in einer Höhle mit Decken herum etc.

/Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 137).

Das Kind krabbelt durch einen Tunnel, für manche Kinder eine richtige Mutprobe (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 138).

Das Kind angelt sich Spielzeug aus einer tiefhängenden Hängematte (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 139).

Zehnter Meilenstein: Der Halbknistand

Ziel ist es, dass das Kind sich in den Stand hochzieht und den Zangengriff benutzt (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 143):

Gemeinsam mit dem Kind auf dem Boden sitzen. Ihm wird etwas Interessantes in der hoch erhobenen Hand gezeigt. Dabei kann sich das Kind am Elternteil hochziehen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 143):

Das Kind zieht sich selbst in den Stand ... und steht und benutzt (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 144).

Gemeinsam wird eine Treppe hochgekrabbelt (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 145).

Es wird mit einer großen (Papp-) Kiste gespielt, in der viele Spielsachen Platz haben, die auch wieder herausgeholt werden können (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 147).

Elfter Meilenstein: Der freie Stand

Ziel ist es, dass das Kind seitlich an den Möbeln entlanggeht, sich in den Bärenstand stellt und den freien Stand beherrscht (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 150):

Auf eine Luftmatratze wird das Gleichgewicht im Stehen gehalten (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 151).

Im Bärenang (auf vier Füßen) bewegt sich das Kind auf dem Schrägbrett bergauf (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 152).

Spiele mit einer alten Plastikbadewanne: Das Kind kann z.B. auf der umgedrehten Badewanne wie auf einem Pferd sitzen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S.

154).

Tauziehen im Sitzen, im Stehen noch zu schwer (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 156).

Zwölfter Meilenstein: Der erste Schritt

Ziel ist es, dass das Kind frei über den Bärenstand aufstehen, selbst in die Hocke gehen und wieder in den Stand kommen kann. Außerdem geht es, kann beim Laufen anhalten und die Richtung wechseln (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 160):

Das Kind kann auf einem Schaukelpferd reiten (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 160):

Das Kind kann zwischen beiden auf dem Boden sitzenden Eltern hin- und herlaufen. Der Abstand wird zunehmend vergrößert (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 161).

Das Kind kann mit einem Fußball spielen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 162).

Spiele mit Seifenblasen, ggf. versucht das Kind sie einzufangen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 162).

Dreizehnter und vierzehnter Meilenstein: Meilensteine nach dem ersten Lebensjahr

Auf diese Meilensteine und Anregungen für Spiel und Bewegung wird in den Kapiteln 3.2. und 3.3. eingegangen.

3.2.3 Die Babymassage

Berührung und Liebkosung sind elementare Bedürfnisse des Säuglings und für die (psychomotorische) Entwicklung des Kindes von zentraler Bedeutung. Durch die Massage wird das Kind unterstützt. Eine behutsame und ganzheitliche Berührung beruhigt und entspannt den Säugling. Dadurch wird es ihm ermöglicht, sich zu orientieren, seine Wahrnehmungsfähigkeit und ein gesundes Körpergefühl auszubilden (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 168).

Wesentlich ist, dass die Atmosphäre im Raum entspannt, ruhig und freundlich ist. Mildes Licht und eine warme Umgebung ohne Zugluft sind ebenfalls für eine liebevolle Behandlung

wichtig. Das Kind sollte ausgeschlafen und satt sein. Ergänzend sollte ein Lied gesungen oder gesummt werden. Dabei sollte die Mutter oder der Vater selbst eine entspannte Haltung einnehmen. Das Kind kann entweder in einer Liege auf einem Tisch oder auf dem Schoß massiert werden. Mit der Massage kann begonnen werden, sobald der Nabel verheilt ist. Zunächst sollte die Massage allenfalls fünf Minuten andauern. Nach und nach kann die Dauer auf bis 10 oder max. 15 Minuten gesteigert werden, je nachdem, wie das Kind auf die Massage reagiert (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 169).

Der Zeitpunkt der Massage sollte sich nach den Vorlieben des Kindes richten. Nach dem Wachwerden kann die Massage anregend wirken, abends sollten die Bewegungen langsamer und behutsamer sein. Dabei kann sich an die Massage auch ein warmes Bad anschließen. Auch kann sich die Massage an eine Spielphase anschließen oder ihr vorausgehen. Wichtig ist auch, dass die Massage dem Kind Halt bietet, was am ehesten durch großflächigen Kontakt mit den Handflächen erreicht wird (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 169).

Unterstützend können Massageöle eingesetzt werden. Basisöle können Oliven-, Weizenkeim-, Haselnuss- und Sonnenblumenöle sein, aber auch Mandel- und Jojobaöle, die sich vor allem für Allergiker eignen. Die Öle sollten kein Paraffin und keine Haltbarkeitsstoffe enthalten (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 169). Das Basisöl kann mit ätherischen Ölen vermischt werden. Damit können unterschiedliche Wirkungen erzielt werden. So wirken

- Honig: balsamisch, beruhigend
- Kamille: krampflösend, beruhigend und stärkend
- Rose: beruhigend, ausgleichend
- Vanille: beruhigend
- Zitrone: entzündungshemmend, durchblutungsfördernd

Lavendel: als Haut- und Nerventonicum Bei Schlafstörungen und Blähungen empfehlen sich weitere Öle bzw. Zusammenstellungen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 169).

Aus dem Bereich der Aromatherapie, einem Teilbereich der Phytotherapie, d.h. der Therapie mit fettlöslichen Pflanzenbestandteilen, den ätherischen Ölen, ist bekannt, dass diese, z.B. das Lavendelöl, welches teilweise als beruhigend, teilweise aber auch als stimulierend empfunden wird, unbestreitbar wirken, wobei sich die Wirkung allerdings mit naturwissenschaftlichen Methoden kaum erklären lässt (Zimmermann 2018, S. 10;

Lakhan et al., 2016, S. 1). In Japan konnte z.B. nachgewiesen werden, dass Riechstoffe (Terpene), die von Bäumen abgesondert werden, Reaktionen des menschlichen Immunsystems auslösen können (Arvay, 2015). Darüber hinaus ist zu beachten, dass einzelne Bestandteile ätherischer Öle in molekularer Hinsicht einigen Neuropeptiden (Botenstoffen) im menschlichen Gehirn ähneln. Abkömmlinge dieser Bausteine wie z.B. Vanillin oder Anthranilat werden vom Menschen produziert und sind im Gehirnstoffwechsel an der Herstellung stimmungsbestimmender Stoffe wie Serotonin und Dopamin beteiligt (Zimmermann, 2018, S. 12).

Insgesamt haben auch viele Pharmaunternehmen sich mittlerweile ausführlich mit der Wirkweise ätherischer Öle befasst (z.B. Wilmar Schwabe, Spitzner etc.). Außerdem ist die Aromatherapie bzw. -pflege seit jeher traditioneller Bestandteil der Volksmedizin. Es liegen somit genügend wissenschaftliche Erkenntnisse und Erfahrungswerte zur Wirkung und zu den Anwendungsmöglichkeiten der Aromatherapie vor (Zimmermann, 2018, S: 13). Zu allen Zeiten wurden ätherische Öle eingesetzt, im Altertum in Persien und Ägypten, durch die Römer, und in der Bibel wird ebenfalls sehr oft von duftenden Pflanzen und Substanzen berichtet (Lakhan et al., 2016, S. 1). Dementsprechend lassen sich Massageöle auch bei der Babymassage einsetzen.

Für die Massage kommen die verschiedensten Massagegriffe zum Einsatz. Zu nennen sind u.a. (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 170ff.):

der „*Schmetterlingsgriff*“: Dieser Griff kann sowohl in Rücken- als auch in Bauchlage ausgeführt werden. Dabei werden die Fingerspitzen auf das Brustbein bzw. die Wirbelsäule gelegt. Anschließend wird mehrmals sanft mit den Händen entlang der Rippen nach außen gestrichen. Ein Schmetterling ist filigran und zart. Daher müssen die Bewegungen leicht ausgeführt werden.

der „*Andreasgriff*“: Das Baby liegt auf dem Rücken. Überkreuz und im Rhythmus geht es im Wechsel von einer Schulter zur gegenüberliegenden Hüfte.

das Schulterkreisen: Beide Hände fassen unter die Schulterblätter und beginnen mit kreisenden massierenden Bewegungen. Die Bewegungen gehen nach unten/außen. Dabei zeigt das Baby seinen Hals.

Streichungen von Kopf bis Hintern: Das Baby wird mit breiter Handfläche vom Kopf bis zum Po über den Rücken gestrichen.

der „Melkgriff in Rückenlage“: Mit einer Hand wird der Unterarm bzw. Unterschenkel des Kindes gehalten. Mit der anderen Hand wird die Hand bzw. der Arm umfasst und massierend von der Hand bzw. vom Fuß zur Schulter gestrichen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 172).

der „Perlengriff“: Die Handinnenflächen und Fußsohlen werden mit kreisförmigen Bewegungen des Daumens massiert. Finger und Zehen werden behutsam ausgestrichen. (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 172).

die „Beckenschaukel“: Mit dem Schalengriff wird das Becken umgriffen und nach oben gerundet. Das Becken wird mit langsamen Bewegungen nach rechts und nach links geschaukelt. Das tut gut und wirkt auf die Verdauung (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 174).

„Fahrrad fahren“: Etwas o-beinig, damit das Hüftgelenk korrekt steht. Es werden mit beiden Händen Bewegungen der Beine wie beim Fahrradfahren ausgeführt.

Erbsen, Erbsen, Erbsen, Bohnen ...: Die Zehen werden einzeln gezählt. Der große Zeh ist die Bohne.

der Gummistiefelgriff: Die Ferse wird mit einer Hand gehalten. Die andere Hand streift sanft nach unten (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 175).

3.3 Die Bewegungsentwicklung im zweiten Lebensjahr

Die Bewegungsentwicklung schreitet im zweiten Lebensjahr weiter voran. Dabei lassen sich die einzelnen Fortschritte nicht mehr so präzise unterscheiden wie zuvor. Was die Entwicklung der Grob- und Feinmotorik, der Sprache und des Sozialverhaltens betrifft, so zeigen Kinder im Vergleich starke Schwankungen. Die Persönlichkeit des Kindes beginnt sich auszuprägen. Dabei spielt die Familie bzw. das biopsychosoziale Umfeld eine immer stärker werdende Rolle. Maßgeblich ist auch, ob das Kind Einzelkind ist oder älterer Geschwister hat (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 167).

Denn Kinder mit älteren Geschwistern tendieren dazu, das Verhalten der Geschwister nachzuahmen und sich die Meilensteine mehr oder weniger abzuschauen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 167).

Ab dem ersten bis zum dritten Lebensjahr kann das Kind (Kienzle-Müller & Wilke-

Kaltenbach, 2020, S. 167).

- kurz auf einem Bein stehen,
- mit beiden Beinen von einer Stufe hinunterhüpfen,
- rennen und möglichen Hindernissen ausweichen,
- rückwärts gehen,
- ein Laufrad fahren,
- die eigenen Schuhe an- und ausziehen,
- mit dem Löffel essen, meist ohne noch groß zu kleckern,
- Perlen auffädeln,
- bis 50 Wörter sprechen, Sätze mit mehreren Worten formen,
- sich selbst beim Namen nennen oder auch schon in der Ich-Form sprechen (Kienzle-Müller & Wilke-Kaltenbach, 2020, S. 167).

3.3.1 Meilensteine: Spiel- und Bewegungsanregungen

Es existieren inzwischen viele Anregungen für Spiele für die Bewegungsentwicklung von Kleinkindern (z.B. Beins, 2013). Dabei werden Kinder, Eltern sowie staatliche und sonstige Einrichtungen von sich derzeit vollziehenden Änderungen in der gesellschaftlichen Einstellung besonders tangiert. Die Gesellschaft wird immer älter aufgrund der demographischen Entwicklung, die Zahl der Kinder sinkt zusehends. Demnach liegt der Fokus verstärkt auf der Förderung der Kleinkinder, was die Förderung der psychomotorischen Entwicklung ebenfalls betrifft.

Kleinkinder zwischen einem und vier Jahren vollziehen Bewegungen der verschiedensten Art: sie stehen, gehen, rennen, krabbeln, laufen oder versuchen auf Mauerteilen oder Bänken herumbalancieren. Ihr Bewegungsdrang ist bei gesunder und unbeeinträchtigter Entwicklung ungebrochen. Sie steigen auf Stühle und Tische, Möbel und versuchen kleine Anhöhen zu erklimmen oder hüpfen auf einem oder zwei Beinen auf Treppen hin und her (Beins, 2013, S. 192). Außerdem versuchen sie ihre Umgebung zu erkunden, indem sie Küchengeräte wie Töpfe, Trinkgefäße herumtragen und mit diesen Gegenständen auf die unterschiedlichste Art unablässig so lange Geräusche produzieren, bis die Eltern und andere Erwachsene es nicht mehr ertragen können.

Besonders beliebt ist auch der Umgang mit Wasser und anderen Flüssigkeiten. In allem zeigt sich, dass der Eroberungs- und Erforschungsdrang bei unbeeinträchtigter Entwicklung nicht

zu stoppen ist. Den Kindern stehen alle möglichen Spielzeuge zur Verfügung, Roller, Fahrräder, Spielzeugautos oder Puppen bzw. Stoff- und Plüschtiere: Diese Beobachtungen bzw. Erkenntnisse machen sich weltweit Kinderkrippen und Kindertagesstätten zunutze (Beins, 2013, S. 192). Dabei greifen sie auf einen Fundus psychomotorischer Ideen zur Wahrnehmungs- und Bewegungsförderung zurück, die, von Kiphard entwickelt (vgl. oben Kapitel 2.2.2), vor allem zu Therapiezwecken, in Schulen und in anderen Einrichtungen eingesetzt werden können. Es werden alle Altersklassen erfasst, auch die Altersgruppe der Ein- bis Vierjährigen (Beins, 2013, S. 192).

Dabei lässt sich nicht stets sagen, worauf die positiven Wirkungen psychomotorischer Übungen zurückzuführen sind. Es kann sich um die emotionale Bindung zu den Eltern und zur Welt der Erwachsenen, das jeweilige Ökosystem, in welches das Kind hineingestellt ist bzw. die psychosoziale Situation oder ausschließlich um kognitive Fähigkeiten handeln. Demnach trifft die Feststellung von Cioni und Sgandurra (2013) zu, dass die unterschiedlichen Theorien jeweils für sich ausschließlich Teilaspekte der psychomotorischen Entwicklung erfassen (vgl. oben Kapitel 2.4.4).

Ausgangspunkt und auch Ziel sämtlicher Bemühungen auf dem Gebiet der Psychomotorik ist die autonome Ausführung eigener Handlungen, die Kinder vor allem in der Bewegung und in ihrem Spiel erhalten. Maßgeblich ist dabei stets: Sowohl die allerersten Schritte, das Hinaufsteigen auf einer Leiter, das Erbauen von Türmen aus Sand und Wasser oder das Figurenformen mit Ton: in allen Fällen sind dies Aktivitäten, die Kleinkinder gerne ausführen und deren Bewältigung sie mit Stolz erfüllt und damit zur Stärkung ihres Selbstwertgefühls beitragen (Cioni & Sgandurra, 2013).

Demzufolge ersinnen sie auf ihre Weise, wie sie eine Sitzbank überwinden oder einen Stuhl oder einen kleinen Hocker wegtragen können. Erwachsene können dabei Hilfestellung geben. Die Innenräume und der Außenbereich müssen ansprechend und kindgerecht gestaltet sein, Kinder müssen die passenden Materialien haben. Auch spielen wiederkehrende Rituale für das Vertrauen in die Fähigkeiten des Kindes eine besondere Rolle. Beobachtet eine Mutter oder eine Erzieherin aufmerksam die ersten Kletterversuche des Kindes, kann sie sie ihm auf diese Weise Sicherheit vermitteln. Übermäßig große Vorsicht und das Zurufen aus der Ferne können dabei mitunter störend sein.

Mithilfe der Psychomotorik können Kinder ihre Bewegungen, das Spiel und anderer Wahrnehmungen erfahren und erkunden. Dies wirkt sich auf Leib und Seele förderlich aus.

Dabei steht nicht die immer gleiche Wiederholung bestimmter Bewegungen im Vordergrund. Vielmehr stehen Bewegungs- und Experimentierfreude und eigenständige Entscheidungen der Kinder im Mittelpunkt (Cioni & Sgandurra, 2013).

Nachfolgend werden Praxisbeispiele vorgestellt, wie Bewegung und Spiel veranlasst werden und dadurch die Sinneswahrnehmung und die soziale bzw. kommunikative Entwicklung der Kinder angeregt werden können (Jost & Beins, 2013):

Lediglich beispielhaft können folgende Spiele beschrieben werden:

„Fühlbrett“: Die Kinder haben die Möglichkeit auf einem mit mehreren Klettbandstreifen versehenem Sperrholzbrett unterschiedliche Materialien (weich, rau, rund, eckig, pieksig, glatt etc.) und kleinere Objekte anzukletten. Auf diese Weise lassen sich unterschiedliche Tast- und Alltagsmaterialien auf einer kleinen Fläche befestigen. Dadurch werden die Kinder zu haptischen Erfahrungen angeregt, indem sie die Gegenstände betasten, befühlen und dadurch begreifen (Beins, 2013, S. 193).

Hocker: Bei diesem Spiel balancieren die Kinder auf Hockerstraßen. Dazu werden die Hocker in einem Raum quer hintereinander aufgestellt. Dadurch entsteht eine Hockerstraße, über die die Kinder ihren Weg suchen müssen. Der Weg kann dabei ständig verändert werden, d.h. die Position der Hocker kann ständig verändert werden. Die Hocker können mal längs und mal quer positioniert werden. Außerdem lassen sich Kurven einbauen oder die Hocker können in Kreisen aufgestellt bzw. Kreise gebaut werden. Je variantenreicher die Position der Hocker und der Abstand zwischen ihnen, desto schwieriger wird es für die Kinder sich auf der Straße fortzubewegen (Beins, 2013, S. 194).

Verschiedene Arten von Schaukeln: Schaukeln fördert den Gleichgewichtssinn. Außer der Schaukel auf dem Spielplatz bietet sich auch eine Schaukel an, die an der Decke eines Raums aufgehängt wird. Denkbar sind auch Schaukelpferde (Beins, 2013, S. 194).

Schwämme: Verschiedene Arten von Schwämmen eignen sich besonders gut, wenn Kinder unterschiedliche Hauteindrücke sammeln sollen oder für Wurfspiele. Außerdem eignen sich Schwämme für eine Vielzahl von Konstruktionen. Schwämme eignen sich außerdem wie Hocker dazu, durch unterschiedliche Anordnungen „Straßen“ herzustellen. Schließlich können Schwämme auch zum Werfen benutzt werden (Beins, 2013, S. 194).

3.3.2 Fein- und Grobmotorik, Koordination und Kontrolle

Als Feinmotorik wird die sog. Willkürmotorik verstanden. Sie lässt sich neurologisch durch bestimmte Testmethoden nachweisen (Broser, 1981, S. 134), stellt sich im Verlauf des motorischen Entwicklungsprozesses ein und zeichnet sich durch differenzierte Bewegungsabläufe einzelner Körperpartien aus. Dies betrifft insbesondere die Geschicklichkeit der Hände und Finger, die Kraft der Finger, die Zielgenauigkeit, die Koordination von Augen und Händen sowie generell die Präzision der Bewegungen sämtlicher Körperteile.

Die Entwicklung der Handgeschicklichkeit weist individuell starke Unterschiede auf und verläuft bei jedem Kind anders. Außerdem besteht ein Zusammenhang zwischen der Feinmotorik und der allgemeinen Rechenfähigkeit (Stangl, 2022). Feinmotorisch können Menschen auch mit dem Mund und dem Gesicht agieren. Mithilfe der Mundmotorik bzw. bestimmter Lippen- und Zungenbewegungen können unterschiedliche Laute hervorgebracht und es kann geblasen bzw. gesaugt werden.

Die Motorik des Gesichts versetzt Kinder in die Lage, durch Mimik und Grimassen mit ihrer Umgebung zu kommunizieren und ihre Gefühle auszudrücken. Dadurch werden die Möglichkeiten verbaler Kommunikation erweitert. Auch die Augen lernt das Kleinkind zunehmend zu fixieren bzw. auf bestimmte Sichtfelder zu konzentrieren. Fehlentwicklungen der Feinmotorik werden oft erst nach der Einschulung festgestellt (Stangl, 2022: Feinmotorik⁵).

Nach dem ersten Lebensjahr verläuft die Entwicklung der Feinmotorik in der Regel ungefähr wie folgt (Stangl, 2022a⁶):

16-23 Monate: Kinder können sich selbständig anziehen;

22-33 Monate: Grobe Reißverschlüsse können geöffnet und geschlossen werden;

24-37 Monate: Kinder können eine vertikale Linie zeichnen und Knöpfe zumachen (Stangl, 2022a).

Anders als die Feinmotorik umfasst die Grobmotorik grundlegende einfache

⁵ <https://lexikon.stangl.eu/11046/feinmotorik>. (01.11.2022).

⁶ <https://lexikon.stangl.eu/11046/feinmotorik> (17.11.2022)

Bewegungsabläufe. Anders als bei Tieren bildet sie sich erst in den ersten Lebensjahren aus (Stangl, 2022b). Für das erste Lebensjahr wird hierzu auf die Ausführungen in den Kapiteln 3.1 verwiesen. Im zweiten und im dritten Lebensjahr kommen im Allgemeinen weitere Fähigkeiten hinzu, wie z.B. Rückwärtsgehen, Treppensteigen, Hüpfen und Springen sowie Werfen und Fangen (Stangl, 2022b).

3.3.3 Frühförderung und Frühe Hilfen

In der Psychomotorik wurden verschiedene Spiele und Übungen zur Förderung der Fein- und Grobmotorik entwickelt. Nachfolgend werden, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, einige Beispiele vorgestellt (Beudels et al., 2019):

Zur Förderung der *Feinmotorik* kommen ab dem zweiten Lebensjahr die Übungen „Klettdosen“ (Beudels et al., 2019, S. 64) und „Das Hemd vom Kapitän“ in Betracht (Beudels et al., 2019, S. 66).

1. Zur Übung „Klettdosen“: Das Öffnen und Schließen von Dosen ist bei Kleinkindern sehr beliebt. Noch spannender wird es, wenn in den Dosen auch Sachen verschwinden. Bei diesem Spiel können die Kinder kleine Holzfiguren, welche mit einem Klettband versehen sind, an der äußeren Dosenwand festkleben oder entfernen und durch die eingeschnittene Deckelöffnung einstecken (Beudels et al., 2019, S. 64). Erforderlich sind Plastikdosen mit eingeschnittenen Deckelöffnungen. An den Dosen werden außen Klettbänder bzw. Klettpunkte befestigt. Als Klettmaterialien kommen kleine Figuren wie z.B., Marienkäfer, Häschen, Frösche, Blumen etc. in Betracht. Das Material sollte Holz sein (Ebd.). Wichtig ist es darauf zu achten, dass die Kinder die Klettmaterialien nicht in den Mund stecken. Die Dosen können in Größe, Einstecköffnung der Deckel und im Klettmaterial variieren. Denkbar ist auch die Verwendung einer Magnetdose. Dazu werden auf der Metalldose mehrere Magnete befestigt. Der Dosendeckel ist entsprechend der Größe der Magnete eingeschnitten (Beudels et al., 2019, S. 64).

2. Für die Übung „Das Hemd vom Kapitän“ setzen sich Eltern und Kinder gemeinsam mit einem großen Zeitungsdoppelblatt hin. Aus der Zeitung wird ein Schiff gebastelt. Dann wird die Geschichte vom großen Sturm erzählt. Der Sturm wird so wild, dass nacheinander Bug, Heck und der Mast abbrechen. Dazu werden die Enden und Spitzen des Papierschiffs abgerissen. Schließlich geht das Schiff unter. Es stellt sich die Frage: Was wird nach vielen Jahren auf dem Meeresgrund gefunden? Der „Rest“ des Schiffs wird auseinandergerissen. Dadurch entsteht das Hemd des Kapitäns, das die Kinder

anziehen. Ein Seil bildet den Gürtel und alle Kapitäne klettern, balancieren und schaukeln auf einem zuvor aus Großgeräten gebauten Schiff. Das Spiel erfordert mindestens zwei Teilnehmer und jeweils ein großes Zeitungsdoubleblatt pro Kind (Beudels et al., 2019, S. 64).

Zur Förderung der *Grobmotorik* kommt ab dem zweiten Lebensjahr die Übung „*Kinkerlitzchen mit dem Luftballon*“ in Betracht (Beudels et al., 2019, S. 29):

Dazu wird ein Luftballon durch die Hände, die Nase, den Ellenbogen, den Rücken und die Oberschenkel etc. hochgespielt, ohne dass der Ballon auf dem Boden aufkommt. Das Spiel kann variiert und auch mit zwei oder drei Ballons gespielt werden. Während der Ballon in der Luft ist, versuchen die Kinder sich hinzusetzen oder hinzulegen und schnell wieder aufzustehen, bevor der Ballon auf dem Boden landet. Jedes Kind kann sich eine bestimmte Reihenfolge ausdenken, wie es den Luftballon auf- bzw. abfangen will (z.B. Finger, Kopf, Oberschenkel, Ellbogen, etc.). Die Übung kann von einem, aber auch von mehreren Kindern durchgeführt werden. Erforderlich sind zwei oder drei Luftballons. Die Ballons sollten möglichst vor der Stunde aufgeblasen werden und es sollten Reserveballons bereitgehalten werden (Beudels et al., 2019, S. 29).

3.4 Die Bewegungsentwicklung im dritten Lebensjahr

Wie bereits dargestellt (vgl. dazu die Kapitel 3.4.2), verläuft die Entwicklung der Fein- und Grobmotorik bei Kindern ab dem zweiten Lebensjahr individuell stark unterschiedlich. Es lassen sich daher nur grobe Angaben zu einzelnen Meilensteinen machen. Förder- und Hilfsmaßnahmen sind dementsprechend an die individuellen Bedürfnisse des einzelnen Kindes zu adaptieren.

3.4.1 Meilensteine: Spiel- und Bewegungsanregungen

Zu den Meilensteinen wird auf die Ausführungen unter 3.2 verwiesen. Zu den Bewegungsanregungen wird im Folgekapitel 3.4.2 Stellung genommen.

3.4.2 Fein- und Grobmotorik, Koordination und Kontrolle

Die Entwicklung der Feinmotorik gestaltet sich im Allgemeinen wie folgt (Stangl, 2022: Feinmotorik und Kapitel 3.3.2):

22-33 Monate: Grobe Reißverschlüsse können geöffnet und geschlossen werden;

24-37 Monate: Kinder können eine vertikale Linie zeichnen und Knöpfe zumachen (Stangl, 2022: Feinmotorik).

3.4.3 Frühförderung und Frühe Hilfen

Mit der voranschreitenden motorischen Entwicklung des Kleinkindes entstehen auch immer mehr Möglichkeiten der Frühförderung und früher Hilfen. Dementsprechend stehen ab dem dritten Lebensjahr wesentlich mehr Übungen zur Förderung von Fein- und Grobmotorik zur Verfügung.

Zur Förderung der *Feinmotorik* können die Übungen „*Handschatten*“ (Beudels et al., 2019, S. 55), „*Erbsegeschichte*“ (Beudels et al., 2019, S. 67) und „*Turmbau zu Bonn*“ (Beudels et al., 2019, S. 68) ausgeführt werden.

1. Zur Übung „*Handschatten*“: Die Kinder sitzen in einem verdunkelten Raum zwischen einer starken Lichtquelle und einer Leinwand oder weißen Wand. Mit den Händen und Fingern werden zunächst verschiedene Formen, z.B. Tierköpfe, an der Wand dargestellt. Die Darstellungen können dann von den anderen Mitspielern erraten und nachgeahmt werden. Mit ein wenig Übung können sogar kleine Szenen, etwa wie sich zwei Tiere begegnen, oder ganze Geschichten dargestellt werden. Die Übung setzt mindestens zwei Mitspieler voraus. Vorteilhaft ist es, wenn die Lichtquelle auf einem Tisch steht, so dass die Kinder darunter sitzen können. Unterschiedliche Abstände zur Lichtquelle verändern die Größe der nachgeahmten Figuren. Die Mitspieler sollten abwechselnd mitspielen und zuschauen. Es ist auch möglich, die Füße mit einzubeziehen (Beudels et al., 2019, S. 55).

2. Auch die Übung „*Erbsegeschichte*“ ist ein Fingerspiel und dient der Förderung der Feinmotorik. Die Kinder sitzen auf ihren Fersen und legen die Hände auf ihre Oberschenkel. Dann wird gemeinsam Folgendes erzählt: „Die Erbsen rollen über die Straße und sind bald platt.“ Währenddessen bewegen sich die Finger rasch und tippen abwechselnd bis zu den Knien. Bei Wort „platt“ schlagen die Kinder mit den Händen auf den Boden. Das Gleiche wird wiederholt, um dann bei den Worten „Ach wie schade, ach wie jammer-, jammerschade“ die Hände zum Kopf zu führen (Beudels et al., 2019, S. 67).

3. Die Übung „*Turmbau zu Bonn*“ erfordert kleine und große Bauklötze, aber auch Astscheiben und andere Materialien. So veranlasste der Bau eines Turmes in Bonn die

Kinder zum Bau von Türmen, die höher waren als sie selbst (Beudels et al., 2019, S. 68). Der Geschicklichkeit und Kreativität sind keine Grenzen gesetzt. Es bestehen vielfältige Variationsmöglichkeiten für die jungen Baumeister. Es können nicht nur Türme, sondern auch Brücken, Häuser oder Tiere gebaut werden. Die Kinder sollten ausreichend Gelegenheit und Zeit zum Experimentieren haben. Ergänzend kann auch eine Geschichte erzählt werden wie z.B. über „Menschen, die einen Turm bis in den Himmel bauen wollen“ (Beudels et al., 2019, S. 68). Erforderlich sind KAPLA-Bausteine, andere Bausteine oder Astscheiben. Der Turm bzw. das andere Bauwerk sollten in einem ruhigen Raum (Raumecke) errichtet werden, es sollte genügend Zeit zur Verfügung stehen. Schließlich können die Pädagogen sich ebenfalls mit eigenen Bauten einbringen (Beudels et al., 2019, S. 68).

Zur Förderung der *Grobmotorik* kommen ab dem dritten Lebensjahr die Übungen „Übersetzen“ (Beudels et al., 2019, S. 48) und „*Berg und Tal*“ (Beudels et al., 2019, S. 49) in Betracht.

1. Zur Übung „Übersetzen“: Jedes Kind hat zwei große Zeitungsblätter, auf denen es steht. Durch schnelles Weiterlegen der Zeitung, die gerade nicht betreten wird und anschließendes Umsteigen etc. soll eine vorher bestimmte Strecke überbrückt werden, ohne dass die Zeitung verlassen wird. Die Blätter sollten im Ziel nicht zerrissen sein (Beudels et al., 2019, S. 48). Diese Übung kann auch von einer einzigen Person ausgeführt werden. Erforderlich sind lediglich Zeitungen, Teppichfliesen und Matten. An Stelle der Zeitungen können auch Teppichfliesen verwendet werden (Beudels et al., 2019, S. 48).

2. Die Übung „*Berg und Tal*“ erfordert einen wesentlich größeren Materialeinsatz: Aus Weichboden- und Turnmatten, Kastenteilen und kleinen Kästen wird unter Ringen oder einem Trapez gemeinsam eine „Berg-und-Tal-Bahn“ gebaut. Über diese können die Mitspieler zunächst leicht drüber klettern. Die Berge werden gebaut, indem die Weichbodenmatte über zwei kleine Kästen oder Kastenteile gelegt wird. Anschließend werden die Ringe oder ein Trapez eingesetzt. Die Mitspieler können somit versuchen, über den ersten Berg zu fliegen, ohne ihn zu berühren und erst auf dem zweiten zu landen (Beudels et al., 2019, S. 49).

4 Bedeutung der Bewegung im frühen Kindesalter

Bewegung und Beweglichkeit sind von grundlegender Bedeutung für die gesunde und altersentsprechende Entwicklung des Säuglings und des Kleinkindes.

4.1 Entwicklung kognitiver Fähigkeiten und zentrales Nervensystem

Dass die Entwicklung sowohl kognitiver Fähigkeiten als auch des zentralen Nervensystems von der Ausbildung von Fein- und Grobmotorik abhängt bzw. ein enger Zusammenhang besteht, kann als gesichert gelten. Bewegung beeinflusst nicht nur die körperliche Gesundheit, sondern trägt auch zur Erweiterung geistiger Ressourcen bei. (Stangl, 2022, Feinmotorik; Stangl, 2022, Grobmotorik).

Die psychomotorische Entwicklung in der allerfrühesten und frühen Kindheit spiegelt die Reifung der sich entwickelnden Gehirnaktivität in der Interaktion mit der jeweiligen biopsychosozialen Umgebung wider. Im Allgemeinen werden dabei durch aufwändige Testverfahren, welche im Alter von 4, 9 und 24 Monaten sowie während des vierten Lebensjahrs durchgeführt werden, die individuellen Fortschritte ermittelt. Im Mittelpunkt stehen drei Punkte: zuhören, beobachten und berühren. Wie der jeweilige Stand der psychologischen Entwicklung sich darstellt, wird bei jedem Testverfahren anhand bestimmter Teilaspekte ermittelt, die vier verschiedenen Dimensionen angehören: der allgemeinen motorischen Entwicklung, den feinmotorischen Fähigkeiten, der Sprachentwicklung und der Entwicklung sozialer Kompetenzen (François & des Portes, 2004).

4.2 Botenstoffe

Botenstoffe sind chemische Stoffe, die u.a. dazu dienen, in einem Organismus Signale bzw. Informationen auszutauschen und die wesentlich für die Kommunikation zwischen den Zellen sind. Bei Pflanzen regulieren Botenstoffe u.a. das Wachstum und die Entwicklung sowie auch den eigenen Schutz, z.B. vor Krankheitserregern oder Fressfeinden (Wasternack & Hause 2000, S. 312-320; Conrath & Kauss, 2000, S. 202-208). Bei Menschen sind dies Hormone, sog. Neurotransmitter (Botenstoffe des Nervensystems), sog. Neuropeptide (Cytokine, d.h. spezielle Neurotransmitter des Gehirns), Parahormone und Pheromone (Huber & Gregor, 2005; Deitmer, 2000, S: 333-340; Czihak et al., 1996; Pollmer, Fock et al., 2001).

Diese Stoffe werden durch die Folgewirkungen von Bewegungsarmut beeinträchtigt und können ihre Aufgaben nicht mehr in dem erforderlichen Ausmaß erfüllen (Kettner et al., 2012, S. 96 – 101).

4.3 Physiologische Folgen von Bewegungsmangel

Unzureichende Bewegung führt zu Einschränkungen der kindlichen Entwicklung und motorischen Leistungsfähigkeit. Dadurch wird ein Circulus Vitiosus in Gang gesetzt, der auf Seiten des Kindes Frustrationen auslöst und zu einer sukzessiven Abnahme jedweder körperlichen Aktivität in der Freizeit führt (Dordel, 2007; Kettner et al., 2012, S. 98). Dadurch kommt es zu Koordinationsschwächen, was sich im Verlaufe der Wachstumsphase von Kindern nachteilig auf Form und Funktion des aktiven und passiven Bewegungsapparates auswirkt (Dordel, 2007). In der CHILT-Studie (Children's Health Interventional Trial) wurde bei ca. 670 Erstklässlern festgestellt, dass eine Korrelation zwischen einem erhöhten Body-Mass-Index und einer verschlechterten motorischen Leistungsfähigkeit besteht (Graf et al., 2004, S. 22-26).

Der Bewegungsmangel führt bei Kindern in verstärktem Maße zu Übergewicht und Adipositas sowie zu chronischen Krankheiten wie z.B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Stoffwechselerkrankungen (Kettner et al., 2012, S. 98). Dabei spielen genetische Faktoren eine Rolle sowie das unmittelbare (familiäre) Umfeld der Kinder, insbesondere eine verfehlte Ernährungsweise, die sich durch ungesundes kalorienreiches Essen, insbesondere von Fast Food, auszeichnet.

Mit unzureichender körperlicher Aktivität und falscher Ernährung sind die beiden häufigsten Gründe für Gesundheitsstörungen bei Kindern benannt (Graf, 2010, S. 699-706). Hinzu kommt als weiterer Risikofaktor ein niedriger sozioökonomischer Status und/oder ein Migrationshintergrund. Als Folge von Übergewicht und Adipositas im Kindesalter kommen folgende Auswirkungen in Betracht (Ebbeling et al., 2002, S. 473-482):

Meist hält die Übergewichtigkeit bis zum Erwachsenenalter an. Das führt zu erheblichen Beeinträchtigungen mit Blick auf die Kontaktfähigkeit der Kinder, ihren Freundeskreis und damit der Lebensqualität, des Selbstwertgefühls, was Auswirkungen auf das Selbstkonzept und das Körperbild der Kinder hat und zu einer nachlassenden Schulleistung führen kann (Kettner et al., 2012, S. 98).

In biologischer Hinsicht besteht ein erhöhtes Risiko für orthopädische und kardiovaskuläre Erkrankungen. Orthopädische Folgeerscheinungen sind z.B. Achsfehlstellungen der Kniegelenke, Fußfehlstellungen sowie präarthrotische Veränderungen der Hüftgelenke (Epiphyseolysis capitis femoris; Kettner et al., 2012, S. 98).

Auch das Risiko eines metabolischen Syndroms ist erhöht, was zu Diabetes Typ 2, Fettstoffwechselstörungen und – durch die permanente körperliche Überbelastung - zu Bluthochdruck führen kann. Aufgrund empirischer Untersuchungen steht fest, dass im europäischen Raum über 20.000 adipöse Kinder an Diabetes Typ 2 erkrankt sind und über 400.000 Kinder an einer gestörten Glukosetoleranz leiden (Lobstein & Jackson-Leach, 2006, S. 33-41).

Schließlich sind als weitere Risikofaktoren Bluthochdruck, erhöhte Blutfettwerte und das Vorliegen von drei oder mehr Parametern des metabolischen Syndroms zu nennen (Kettner et al. 2012, S. 98).

4.3.1 Motorische Defizite

Das Konzept der *Resilienz* (engl.: „resilience“ = „Widerstandskraft, Durchhaltevermögen“ bzw. lat.: „resiliere“ = „zurückspringen, abprallen“, Stowasser, 2016) bezeichnet - im Gegensatz zur Vulnerabilität (lat.: „Verletzbarkeit“) - die Widerstandsfähigkeit, sich trotz nachteiliger Lebensumstände und kritischer Ereignisse erfolgreich und positiv zu entwickeln (Dorsch online, Stichwort Resilienz, 2018).

Resilienz setzt voraus, dass zuvor eine stressreiche oder gar traumatische Erfahrung vorliegt und zeigt sich dadurch, dass sich nach einem Schicksalsschlag die normale Befindlichkeit wieder herstellt. Erforscht wurde das Resilienzkonzept primär bei Kindern, die sich trotz widriger Lebensumstände, wie z. B. Armut und Gewalt etc., zu körperlich und seelisch unauffälligen und erfolgreichen Menschen im Erwachsenenalter entwickelten, während weniger resiliente Kinder, die gleichen oder ähnlichen Gefährdungslagen ausgesetzt waren, in stärkerem Maße zu seelischen und physischen Beeinträchtigungen neigten (Master, 2001). Resilienz beruht auf einer Vielzahl von Schutzfaktoren personaler, familiärer und sozialer Art. Zu den personalen Schutzfaktoren gehören biologische Faktoren (z. B. weibliches Geschlecht, gute Gesundheit), kognitive und affektive Faktoren (z. B. Selbstwert, Intelligenz, Selbstwirksamkeitserwartung, realistische Selbsteinschätzung, positives Selbstkonzept; Master, 2001).

Familiäre Schutzfaktoren sind z. B. die Bindungsqualität zu den Geschwistern und Familienkohäsion mit gleichzeitigem Platz zur Entfaltung. Zu den sozialen Schutzfaktoren gehören z. B. eine positive Bindung zu einem Erwachsenen außerhalb der Familie und zu prosozialen Gleichaltrigen sowie die Qualität der besuchten Bildungseinrichtungen (Lyssenko, Rottmann & Bengel, 2010). Die Vielzahl der Resilienzfaktoren, das Zusammenwirken und die unterschiedliche Bedeutung der Schutzfaktoren über die Lebensspanne erschweren die Operationalisierung des Konstrukts und damit allgemeingültige Aussagen. Die einzelnen Schutzfaktoren müssen vergleichend erforscht werden, um aussichtsreiche Interventionsansätze zu entwickeln (Dorsch & Warner, 2018).

Im Gegensatz zum klassischen pathogenen (griech. „Pathos“ = „Krankheit, Leid“) Krankheitsmodell ist laut Definition des ganzheitlich orientierten Gesundheitsmodells der *Salutogenese* (lat. „salus“ = „Gesundheit, Wohlbefinden“, griech: „genesis“ = „Quelle, Entstehung, Ursprung“) des israelisch-amerikanischen Arztes Aron Antonovski Gesundheit ein aktives und sich dynamisch regulierendes Geschehen (Wied & Warmbrunn, 2012, Stichwort: „Salutogenese“).

Die Frage geht nicht dahin, wie Krankheiten entstehen, sondern wie Gesundheit erreicht bzw. beibehalten werden kann. Antonovski, der sich der Frage widmete, wie Überlebende von KZs die traumatischen Erlebnisse überwinden konnten, kam zu dem Ergebnis, dass der Mensch neben einer förderlichen Grundeinstellung (Widerstands-)Ressourcen und Schutzfaktoren benötigt, die von Antonovski als Kohärenzgefühl bezeichnet werden (Antonovski & Franke, 1997, S. 36). Dies ist notwendig, um die vorhandenen persönlichen Ressourcen für Wohlfühl und Gesundheit zu nutzen.

Stärke und Ausprägung jenes Kohärenzgefühls hängen von verschiedenen Faktoren ab: der Lebenserfahrung des Einzelnen, seinem sozialen Umfeld bzw. der Gesellschaft, in welcher er lebt sowie von der sozialen Rolle, die das Individuum erfüllt. Mithilfe psychologischer Tiefeninterviews gelang es Antonovski bestimmte Lebenseinstellungen und Glaubenssysteme herauszufiltern, welche Menschen sogar vor Krankheiten schützen können (Antonovski & Franke, 1997, S. 36).

Das Kohärenzgefühl, das von Antonovski als umfassendes andauerndes Gefühl des Vertrauens erklärt wird, lässt sich dabei in einzelne Komponenten zerlegen. Es ist dies ein Aspekt, den es auch bei traumatisierten minderjährigen Asylsuchenden im Rahmen der Sozialen Arbeit zu berücksichtigen gilt (Antonovski & Franke, 1997, S. 36).

4.3.2 Krankheiten und orthopädische Frühschäden

Es gibt eine Vielzahl von Erkrankungen, durch die die psychomotorische Entwicklung von Säuglingen und Kleinkindern beeinträchtigt bzw. verzögert werden kann. Dabei ist zwischen folgenden Symptomen zu differenzieren (Neuhäuser, 2001, S. 28ff.):

1. Motorische Retardierung; Verzögerung der motorischen Entwicklung, Entwicklungsrückstand:

In diesen Fällen ist die motorische Entwicklung aufgrund von Fehlbildungen oder einer Verletzung verlangsamt. Die bisher erörterten Meilensteine werden dann entweder gar nicht oder verspätet erreicht. Dabei besteht eine erhebliche Variabilität. Es sind aber auch die Lebensumstände des Kindes zu beachten, ebenso die kulturellen und andere exogene Einflüsse (Neuhäuser, 2001, S. 28). Oft ist die Retardierung mit einer Hypotonie der Muskulatur verbunden, nicht jedoch mit einer Verminderung der Muskelkraft. Die Muskeleigenreflexe sind im Normbereich, Störungen der Sensibilität und der Koordinationsfähigkeit nicht nachweisbar. Mitunter findet man gering ausgeprägte gestörte Bewegungsabläufe (Dyskinesien) wie z.B. Tremor (Muskelzittern; (Neuhäuser, 2001, S. 28).

2. Transitorische neurologische Symptome (TNS):

Hierbei handelt es sich um Entwicklungsstörungen, die als auffällig bzw. abnorm zu bezeichnen sind und teilweise einer Zerebralparese (vgl. nachfolgend) ähneln, dann aber spontan oder aufgrund einer Therapie wieder verschwinden (Neuhäuser, 2001, S. 29). Sie sind also nur vorübergehender Natur, also transitorisch. Dabei ist die Beurteilung wichtig, weil davon die Wahl der richtigen Therapie und die Einschätzung der Prognose abhängen. Kinder mit solchen Störungen müssen fortlaufend und umfassend beobachtet werden. Nur so ist eine präzise Diagnose möglich. Folgende TNS kommen in Betracht:

Tabelle 5: Transitorische neurologische Symptome

Tonusstörungen: Anfälle mit kurzfristigem Verlust des Anspannungszustands der Kopf- oder (seltener) der gesamten Körpermuskulatur (Pschyrembel, 2020)
Störungen der zentralen Erregbarkeit
Pathologische Haltungs- und Stellreaktionen

Persistenz neonataler Reaktionen und Automationen über den sechsten Lebensmonat hinaus
TNS werden oft ab dem zweiten Monat festgestellt, verschwinden allerdings meist gegen Ende des ersten Lebensjahrs
Ätiologie: wohl Umorganisation der neuralen zentralen Steuerung der fetalen und neonatalen Motorik hin zur gezielten, intentionalen Motorik des Säuglings zwischen dem dritten und fünften Lebensmonat

Quelle: Neuhäuser, 2001, S. 29

3. Zerebralparese:

Dabei handelt es sich um bleibende, aber nicht unveränderliche Störungen der Haltung und Beweglichkeit, die auf Läsionen unterschiedlicher Ätiologie zurückzuführen sind (Neuhäuser, 2001, S. 29). Es wird auch die Bezeichnung zerebrale Kinderlähmung verwendet (Pschyrembel, 2020). Sie sind meist mit anderen Symptomen zerebraler Dysfunktion verbunden wie z.B. Anfällen, Intelligenzminderung, Wahrnehmungsstörungen und Verhaltensauffälligkeiten. Auch ist die Sprachentwicklung oft gestört. Es wird zwischen spastischen Zerebralparesen, spastischen Hemiparesen, dyskinetischen und ataktischen Zerebralparesen unterschieden (Neuhäuser, 2001, S. 29f.).

Die zerebralen Schäden werden durch Computertomographie (CT) nachgewiesen. Gewisse Verbesserungen lassen sich durch früh einsetzende Krankengymnastik erreichen (Pschyrembel, 2020).

4. Spinale Störungen:

Dem Rückenmark kommen vor allem Leitungs- und Verteilerfunktionen zu. Außerdem verfügt es über Zentren der Blasen- und Darmkontrolle. Querschnittsläsionen nach Neuralrohrdefekten (Spina Bifida), Entzündungen, Verletzungen, Tumoren sowie (seltener) Durchblutungsstörungen führen zu Ausfallerscheinungen. Sie haben motorische Ausfälle (Paresen), Sensibilitätsstörungen (Gefühllosigkeit) und Störungen der Blasen-Darm-Funktion zur Folge (Neuhäuser, 2001, S. 30f.).

5. Neuromuskuläre Störungen:

Neuromuskuläre Störungen bzw. Erkrankungen sind eine heterogene Gruppe von Erkrankungen. Zu ihnen gehören die Motoneuronerkrankungen (Erkrankungen des motorischen Nervensystems), die genetischen oder erworbenen Neuropathien, die genetisch oder erworbenen Myopathien und die myasthenen Syndrome (Universitätsmedizin Göttingen, 2022). Bei Motoneuronerkrankungen kommt es zu Muskelschwäche, Hypotonie und Ausfällen der Muskeleigenreflexe. Bei vielen Störungen verläuft die geistige Entwicklung normal (Neuhäuser, 2001, S. 31).

6. Bewegungsstörung bei neurometabolischer und neurodegenerativer Erkrankung:

Bei progredienten Prozessen am Nervensystem ändert sich auch die Motorik. Oft ist das neuromuskuläre System einbezogen, so dass Hypotonien und Reflexveränderungen auftreten. Stoffwechselstörungen haben vielfach dyskinetische Symptome zur Folge. Diese beruhen auf Veränderungen im Bereich der Neurotransmitter. Wichtig sind Seitendifferenzen bzw. Veränderungen im Entwicklungsprozess, welche auf ein Voranschreiten der Erkrankung hindeuten (Neuhäuser, 2001, S. 31).

7. Sekundärsymptome motorischer Störungen:

Motorische Störungen führen oft zu Folgesymptomen bei Knochen, Bändern und Gelenken. Es kann zu Kontrakturen, Verformungen und Luxationen kommen (Neuhäuser, 2001, S. 31). Besonders gefährdet sind die Hüftgelenke. Auch die Wirbelsäule kann beeinträchtigt sein. An den Fußgelenken kommt es oft zu Klump- und Spitzfußstellungen. Darüber hinaus kommt es zur Beeinträchtigung der kognitiven Entwicklung, zumal der Erfahrungserwerb erschwert ist (Neuhäuser, 2001, S. 31).

8. Kombinierte Störungen:

Motorische Störungen gehen oft mit Veränderungen an den Sinnesorganen einher. Bei sehbehinderten und blinden Kindern ist die motorische Entwicklung häufig verzögert. Dies gilt in gleicher Weise für schwerhörige und taube Kinder. Motorische Störungen erhöhen auch das Risiko zerebraler Anfälle. Auch bei Kindern mit Epilepsien werden häufig motorische Störungen beobachtet, ebenso bei Kindern mit geistiger Beeinträchtigung (Neuhäuser, 2001, S. 31f.). Bei allen Beeinträchtigungen kann die kognitive Entwicklung negativ tangiert sein.

4.4 Bewegung und psychische Gesundheit

Subjektives Wohlbefinden (engl. subjective well-being, kurz: SWB) kann definiert werden als das individuell wahrgenommene Gefühl des Glücks im Leben oder der Zufriedenheit mit dem Leben (Myers et al., 2008).

Von herausragender Bedeutung für das subjektive Wohlbefinden ist die Lebensqualität. Diese lässt sich bezeichnen als

„die Summe der wesentlichen Elemente, die die Lebensbedingungen in einer Gesellschaft beschreiben und das subjektive Wohlbefinden des Einzelnen ausmachen“ (Brockhaus, 2001; zit. n. Sauter, 2011, S. 1087).

Dabei entsteht Lebensqualität, wenn bestimmte menschliche Bedürfnisse befriedigt sind. Dazu wurde von Maslow die sog. Bedürfnishierarchie bzw. -pyramide entwickelt (Sauter 2011, S. 1091), die verschiedene menschliche Grundbedürfnisse identifiziert und dabei ein Stufenverhältnis ausmacht. Grundlegend und damit auf der untersten Ebene stehen physiologische Bedürfnisse angeordnet, als Nächstes folgen Sicherheitsbedürfnisse, das Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit und Liebe und das Bedürfnis, das den eigenen Selbstwert, das Selbstkonzept, betrifft. Bei Letzterem geht es um Vertrauen zum sozialen Umfeld, um Selbstbestätigung, allgemeine Wertschätzung und persönliche Unabhängigkeit (Sauter, 2011, S. 1091).

Darüber steht dann das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung. Das Stufenverhältnis ergibt sich daraus, dass zunächst, damit die erforderliche Lebensqualität erreicht wird, die Bedürfnisse auf den unteren Stufen erfüllt werden müssen (Sauter, 2011, S. 1091). Aus der pflegerischen Perspektive geht es darum, die Selbstwertbedürfnisse zu fördern. Dadurch kann dann ein Coping-Prozess ausgelöst werden, also die psychische Bestärkung der Kinder.

Biopsychosoziale Gesundheit

Der Begriff der biopsychosozialen Gesundheit wird verstanden als Gesundheit, die nicht nur biologische Aspekte, sondern auch psychische und soziale Gesichtspunkte berücksichtigt. Demnach steht nicht nur das biologische „Funktionieren“ des einzelnen Individuums im Vordergrund. Vielmehr werden auch seine seelische Verfassung und das soziale Umfeld, in dem es lebt, soweit es von gesundheitlicher Relevanz ist, mitberücksichtigt. Körper und Seele werden als eine Einheit betrachtet (von Bertalanffy, 1972; von Bertalanffy 1949, S. 114-129;

Malgren, 2005, S. 21-35). Demnach wird jede gedankliche Regung, jede Emotion und jedes Ereignis gleichzeitig als physiologischer Vorgang begriffen (Malgren, 2005, S. 21-35).

Gesund ist ein Individuum in diesem Sinne, wenn der einzelne Organismus in der Lage ist, alle denkbaren pathogenen Faktoren selbst bewältigen zu können (Egger, 2005, S. 3-12). Diese Betrachtungsweise führt dazu, dass im Rahmen der erforderlichen Diagnostik stets physiologische und auch psychologische Umstände sowie solche aus der Lebenswelt des Einzelnen „simultan“ berücksichtigt werden und im Verlaufe der sich anschließenden Therapie alle drei Bereiche - Körper, Seele und soziales Umfeld - gleichermaßen beachtet werden müssen (Egger, 2008, S. 497-520; Petzold, 2001). Übertragen auf die Gesundheit von Kindern kann daher Gesundheit nur dann vorliegen, wenn alle Bereiche dieser „Trias“ in einem angemessenen Gleichgewicht zueinanderstehen.

4.4.1 Einfluss auf die psychisch-emotionale Entwicklung

Es versteht sich nahezu von selbst, dass die durch Bewegungsarmut beeinträchtigte Lebensqualität von Kindern zu einer Hemmung in ihrer psychisch-emotionalen Entwicklung führen kann (Kettner et al., 2012, S. 94 ff.). Wird der eigene Körper als lästig empfunden, hat dies Einfluss auf das eigene Körperbild und damit auf das Selbstkonzept. Dass Kinder, die bereits mit acht oder neun Jahren von vielen Gemeinschaftsunternehmungen mit Gleichaltrigen, sei es in der Schule, in der Freizeit bzw. im Verein, ausgeschlossen sind oder nur unter Inkaufnahme von erheblichem emotionalem Stress teilnehmen können, kann zu sozialem Rückzug führen, der sich wiederum negativ auf die volle Entfaltung aller geistigen und körperlichen Fähigkeiten auswirkt (Kettner et al., 2012, S. 94 ff.).

4.4.2 Förderung des Selbstkonzepts

Für die Psychomotorik ist die Förderung eines positiven Selbstkonzepts von zentraler Bedeutung (Fischer, 2019, S. 78; vgl. auch Kapitel 2.3.3). Demnach geht es in erster Linie darum, sämtliche Einstellungen des Kleinkindes zu sich selbst in die Betrachtung und ggf. Therapie einzubeziehen. Ziel aller Bemühungen ist daher die Entwicklung eines positiven Selbstbildes und Selbstwertgefühls. Durch die Erweiterung motorischer Möglichkeiten und die Überwindung möglicher körperlicher Unzulänglichkeiten soll das Kleinkind einen Orientierungsmaßstab an die Hand bekommen, der es ihm ermöglicht, sich der eigenen Fähigkeiten und Kompetenzen bewusst zu werden. Das Kleinkind soll erfahren können, worin seien Stärken liegen bzw. wie es sich von anderen (Kleinkindern) abhebt, etwa in dem Sinne: „Ich bin sehr groß, ich kann gut singen, zeichnen kann ich dagegen weniger gut etc.“ (Fischer,

2019, S. 78). Aus dieser Erkenntnis kann das Kleinkind dann ein Selbstwertgefühl ableiten.

Es kann somit festgestellt werden, ob und wie zufrieden ein Kind mit seinen Fähigkeiten ist. Dabei geschieht dies in den ersten drei Lebensjahren mehr oder weniger unbewusst, d.h. es liegt der Entwicklung kein bewusster selbstreflexiver Erkenntnisprozess zugrunde. Vielmehr steht die Vermittlung einer positiven „bejahenden“ Einstellung zum eigenen Körper, des Erkennens der eigenen körperlichen Fähigkeiten und möglicher Begrenzungen im Vordergrund. Dem Kind muss es ermöglicht werden, eigene Erfahrungen zu machen, insbesondere über die Erreichung seiner Ziele, um Bewältigungsstrategien zur Überwindung tatsächlich vorhandener oder möglicherweise nur imaginierter Hindernisse entwickeln zu können. Das gilt auch und sogar vor allem für Kleinkinder, die in irgendeiner Art und Weise körperlich oder geistig vorübergehend oder dauernd beeinträchtigt sind. Gerade bei Beeinträchtigungen gewinnt dieses Postulat besonders an Bedeutung.

Die Informationen über den eigenen Körper bilden die Grundlage der Bewusstwerdung des Kindes (Kuhlenkamp, 2022, S. 67). Dadurch lernt das Kind zwischen dem eigenen Selbst und seiner Umwelt zu differenzieren. Die Erfahrung des eigenen Körpers bzw. des Leibes spielt bei der Ausbildung der eigenen Identität eine zentrale Rolle. Die Selbstwirksamkeit bzw. Kontrollüberzeugung ist die subjektive Überzeugung, Kontrolle über das eigene Leben zu haben und sich als kompetent im Hinblick auf die Beeinflussung der sozialen und materiellen Umwelt wahrzunehmen. Sie entsteht, wenn Kinder erleben, dass sie selbst Urheber von Handlungen und ihrer Effekte sind. Das Kind erfährt, indem es handelt, welche Möglichkeiten es hat und wie es diese zielgerichtet einsetzen kann (Kuhlenkamp, 2022, S. 67). Durch psychomotorische Übungen wird es Kindern ermöglicht, sich selbst als Verursacher von Handlungen wahrnehmen und erleben zu können.

Auf diese Weise können sie ein Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten entwickeln und ihr Selbstwertgefühl stärken. Diese positiven Effekte wurden auch in neueren Untersuchungen bestätigt. So konnte, wenn auch für ältere Adressaten psychomotorischer Bemühungen, nachgewiesen werden, dass Kindergartenkinder nach einer psychomotorischen Förderung Veränderungen im Selbstkonzept zeigen. Dabei konnten vor allem bedeutende positive Veränderungen beim Erleben von Angst und eine Erhöhung der Selbstsicherheit festgestellt werden (Kuhlenkamp, 2022, S. 79).

Das, was das Kleinkind über den eigenen Körper erfährt, ist entscheidend für die Persönlichkeitsentwicklung, für das Körperempfinden und den Erwerb intellektuell-kognitiver

Fähigkeiten. Kinder mit einem positiven Selbstkonzept haben es in allen Bereichen leichter, sich mit steigenden Anforderungen jeglicher Art auseinanderzusetzen. Indem das Kind durch die immer neue Bewältigung motorischer Herausforderungen eine gesunde Selbsteinschätzung entwickelt, wird es „fit“ für neue Herangehensweisen an immer komplexer werdende Anforderungen. Erfährt das Kind, dass es ab einem gewissen Lebensalter mit beiden Beinen eine Treppe hinunterhüpfen oder rückwärts gehen kann, weckt dies die Lust auf neue Körpererfahrungen. Gleichzeitig lernt das Kind beim Verfehlen etwaiger Meilensteine, mit Misserfolgen fertig zu werden (Kuhlenkamp, 2022, S. 79).

Hat das Kind dagegen ein negatives Selbstkonzept, erwartet es insgesamt weniger von sich selbst und von seinem Umfeld. Das kann dann zu einem Rückzug in sich selbst bzw. dazu führen, dass das Kind sich verschließt und keine weiteren neuen Erfahrungen zulässt. Es besteht dann die Gefahr, dass das Kleinkind in seiner körperlichen und kognitiven Entwicklung stagniert. Demgegenüber hat ein positives Selbstkonzept einen offenen und selbstbewussten Umgang mit neuen Herausforderungen und eine positive Überzeugung von der eigenen Selbstwirksamkeit zur Folge (Zimmer, 2012, S. 64f.).

5 Resümee

5.1 Beantwortung der zentralen Frage

Nach alledem lässt sich die zentrale Frage wie folgt beantworten:

1. Der psychomotorischen Entwicklung in den ersten drei und dabei vor allem in den ersten zwei Lebensjahren kommt entscheidende Bedeutung für die Ausbildung grundlegender psychischer, motorischer und sozialer Kompetenzen zu. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen der schrittweisen zunehmenden Erfahrung des eigenen körperlichen Könnens und der seelischen, kognitiven und sozialen Kompetenzen. Indem das Kind zunehmend seine Umgebung erkundet, erfährt es, den eigenen Körper zu beherrschen, wahrzunehmen, dass es ein Leib ist und wie es seine Intentionen in die Tat umsetzen und dadurch seine Ziele erreichen kann. Es entsteht ein positives Selbstbild und eine entsprechende Selbstwirksamkeitserfahrung. Dementsprechend können Eltern, Pädagogen und Therapeuten nicht früh genug damit anfangen, das Baby und das Kleinkind bei seiner „Entdeckungsreise durch den eigenen Körper und Leib“ zu unterstützen. Dazu existiert mittlerweile eine umfassende Beraterliteratur, die auf Meilensteine frühkindlicher Entwicklungsstufen

rekurriert, welche in der psychomotorischen Praxis und in der fachspezifischen Forschung identifiziert werden konnten.

2. Es existieren mittlerweile verschiedene (theoretische) Konzepte zur Identifizierung frühkindlicher Entwicklungsstadien, so insbesondere von Piaget, Erikson und Bronfenbrenner. Alle diese und weitere auf ihnen aufbauende Ansätze vermitteln denktheoretische Zugänge zur Erklärung der unterschiedlichen Entwicklungsstadien. Sie dienen gleichzeitig als Orientierungsrahmen für die Formulierung von Strategien zur Überwindung frühkindlicher Entwicklungsdefizite. Die Strategien selbst basieren auf Erfahrungen, die Praktiker der Psychomotorik im Verlaufe der Ausbildung einer eigenständigen Profession sammeln und die aufgrund umfassender Beobachtung der vorliegend maßgeblichen Klientel gewonnen werden konnten.

Es konnten mittlerweile Meilensteine identifiziert werden und Spiel- und Bewegungsanregungen zur Förderung der Fein- und Grobmotorik, ihrer Koordination und zu ihrer Kontrolle und Frühförderung bzw. früh einsetzender Hilfen entwickelt werden. Dazu wurde ausführlich Stellung genommen, insbesondere wurden Spiele und Übungen vorgestellt, die sich in der Praxis bewährt haben.

5.2 Schlussfolgerungen und Ausblick

Insgesamt stellt die psychomotorische Entwicklung von Kleinkindern eine wesentliche Voraussetzung für die Ausbildung einer gesunden und seiner selbst bewussten Persönlichkeit dar. Im Regelfall kommt es hierbei zu keinerlei Störungen und es lassen sich keinerlei frühkindlichen Defizite feststellen. Umso bedeutsamer sind die Erkenntnisse der modernen Bewegungslehre, die dazu verhelfen, im Frühstadium ggf. eingreifen und etwaigen Fehlentwicklungen, und seien sie auch nur temporärer Natur, entgegenwirken zu können. Ist das Kleinkind erkrankt oder zeichnen sich bereits orthopädische Frühschäden ab, kann die Psychomotorik auch im Rahmen der Heilpädagogik eingesetzt und dem Kind in einem gewissen Umfang zu einem positiven Selbstkonzept verholfen werden.

Vor diesem Hintergrund wird es für die Zukunft entscheidend darauf ankommen, im interdisziplinären Verständigungsprozess die Ergebnisse weiterer pädiatrischer Explorationen mit zu berücksichtigen. Fortschritte bei neurologie- und orthopädiebasierten Therapien zur Behandlung motorischer Retardierungen, von TNS, der Zerebralparese sowie spinaler, neuromuskulärer und sonstiger Störungen (vgl., Kapitel 4.3.2) müssen im Rahmen psychomotorischer Übungen und Bewegungsanregungen stets reflektiert werden und

Berücksichtigung finden. Demnach ist davon auszugehen, dass die Psychomotorik, nicht nur von Kleinkindern in den ersten drei Lebensjahren, stets vor neuen Herausforderungen stehen wird.

6 Literaturverzeichnis

- Amelang, M., Bartussek, D., Stemmler, G. & Hagemann, D. (2006). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung* (6. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Antonovsky, A. & Franke, A. (1997). *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Tübingen: Kohlhammer Verlag.
- Aronson, E., Wilson, T. D. & Akert, R. (2008). *Sozialpsychologie* (6. Aufl.). München: Pearson.
- Arvay, C. G. (2015). *Der Biophilia-Effekt – Heilung aus dem Wald*, Wien: edition a.
- Aspinwall, L.G. & Taylor, S. E. (1997). A stitch in time: Self-regulation and proactive coping. *Psychological Bulletin*, 121, 417-436.
- Ayres, A. J. & Robbins, J. (1998). *Bausteine der kindlichen Entwicklung. Die Bedeutung der Integration der Sinne für die Entwicklung des Kindes* (3. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bach, H. (Hrsg.) (1977). *Sonderpädagogik im Grundriss* (4. Aufl.). Berlin: Marhold.
- Banaji, M. R. & Prentice, D. A. (1994). The self in social contexts. *Annual review of Psychology*, 45, 297-332.
- Baumeister, R. F. (1995). Self and identity: An introduction. In A. Tesser (Hrsg.). *Advanced social psychology* (S. 50-98). New York: McGraw-Hill.
- Bayer, U. & Gollwitzer, P. M. (2000). Selbst und Zielstreben. In W. Greve (Hrsg.). *Psychologie des Selbst* (S. 208-225). Weinheim: Psychologie VerlagsUnion.
- Beins, H. J. (2013). Bewegung und Spiel für die Kleinsten – Psychomotorik für Kinder von 1 – 4 Jahren. *Praxis der Psychomotorik*, (4), 192-195.
- Bender, S., Martzy, F. & Schache, S. (2013). *Psychomotorik: arbeiten mit Kindern von 0–3 Jahren*. Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Bertalanffy, L. von (1972). The History and Status of General Systems Theory. *The Academy of Management Journal*. 15 (4), 407-426.
- Bertalanffy, L. von (1949). General System Theory. *Biologia Generalis*, 19 (1), 114-129.

- Berthoz, A. (2000). *The Brain's Sense of Movement*, Cambridge/MA: Harvard University Press.
- Beudels, W., Lensing-Conrady, R. & Bein, H.J. (2019). ... *das ist für mich ein Kinderspiel. Handbuch zur psychomotorischen Praxis* (12. Aufl.). Dortmund: verlag modernes lernen.
- Biewer, G. (2017). *Grundlagen der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik* (3. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Birnthaler, M. (2010). *Praxisbuch Erlebnispädagogik*. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.
- Boeger, A. (2009). *Psychologische Therapie- und Beratungskonzepte, Theorie und Praxis*, Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Böhme, G. (2003). *Leibsein als Aufgabe. Leibphilosophie in pragmatischer Hinsicht*, Zug/CH: Die graue Edition.
- Braun, F. (2014). Kleine Kinder – große Gefühle. Entwicklung und Bedeutung von emotionaler Kompetenz. *Kindergarten heute* 2013, 44 (3) 8-13.
- Breznitz, S. (Hrsg.) (1981). *The denial of stress*, New York: International Universities Press.
- Bronfenbrenner, U.(1981). *Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente*, Stuttgart: Klett-Cotta.
- Broser, F. (1981). *Topische und klinische Diagnostik neurologischer Krankheiten* (2..Aufl.). München: U&S.
- Cioni, G. & Sgandurra, G. (2013). Chapter 1 - Normal psychomotor development. In O. Dulac, M. Lasseonde & H.B. Sarnat (Hrsg.). *Handbook of Clinical Neurology*, 111 (3-15.1) Pediatric Neurology Part I.
- Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S. & Souberman, E. (Hrsg.) (1978). *L. S. Vygotsky – Mind in society: The development of higher processes*, Cambridge/Mass: Harvard University Press.
- Conrath, U. & Kauss, H. (2000). Systemisch erworbene Resistenz – Das „Immunsystem“ der Pflanze. *Biologie in unserer Zeit*, 30 (4), 202-208.

- Czihak, G., Langer, H. & Ziegler, H. (Hrsg.) (1996). *Biologie – ein Lehrbuch*. Berlin u.a.: Springer.
- Daseking, M., Petermann, F. & Petermann, U. (2009). HAWIK-IV Grundlagen und Auswertungsstrategien. In F. Petermann & M. Daseking (Hrsg.). *Fallbuch HAWIK – IV* (S. 13-38). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Degé, F. (2018). Selbst, kategoriales, Wirtz, Markus Antonius (Hrsg.). *Dorsch – Lexikon der Psychologie*. Zugriff am 10. November unter <https://portal-hogrefe/dorsch/selbst-kategoriales/>
- Deitmer, J. W. (2000). Energiefluss im Gehirn. Wie Gliazellen Neurone stark machen. *Biologie in unserer Zeit*, 30 (6), 333-340.
- Dorsch (2018). *Dorsch – Lexikon der Psychologie, Stichwort: Resilienz*. Zugriff am 01. November 2022 unter <https://portal-hogrefe-com/dorsch/resilienz-1/>
- Dordel, S. (2007). *Bewegungsförderung in der Schule. Handbuch des Sportförderunterrichts*. (5. Aufl.). Dortmund: Verlag modernes Lernen.
- Ebbeling, C.B, Pawlak D.B. & Ludwig D.S. (2002). Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *Lancet*, 2002 Aug 10; 360 (9331), 473-82. doi: 10.1016/S0140-6736(02)09678-2. PMID: 12241736
- Egger, J. W. (2005). Das biopsychosoziale Krankheitsmodell – Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit. *Psychologische Medizin*, 16 (2), 3-12.
- Egger, J. W. (2008). Theorie der Körper-Seele-Einheit: Das erweiterte biopsychosoziale Krankheitsmodell. *Integrative Therapie*, 33 (4), 497–520.
- Eggert, D. (1994). Psychomotorik und Motopädagogik in der Sonderschule und in der Integration. In NLI Forum (Hrsg.): *Psychomotorik in der Schule* (Teil 2). Hildesheim: Eigenverlag.
- Ekelund, U., Brage, S., Froberg K., Harro, M., Anderssen, S.A., Sardinha LB., Riddoch C. & Andersen, L.B. (2006). TV viewing and physical activity are independently associated with metabolic risk in children: the European Youth Heart Study. *PLoS Medicine*, 3 (12), 488. DOI: 10.1371/journal.pmed.0030488

- Erikson, E. H. (1950, 1989). *Identität und Lebenszyklus* (11. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Filipp, S.-H. (1979). Entwurf eines heuristischen Bezugsrahmens für Selbstkonzeptforschung. In S.-H. Philipp (Hrsg.). *Selbstkonzeptforschung* (S. 129-152). Stuttgart: Verlag Klett-Cotta.
- Filipp, S.-H. & Klauer, T. (1986). Conceptions of self over the life-span: Reflections on the dialectics of change. In M.N. Baltes & P. Baltes, P. (Hrsg.). *The psychology of aging and control* (S. 167-2005). Hillsdale: Erlbaum.
- Filipp, S.-H. & Mayer, A.-K. (2005). Selbstkonzept-Entwicklung. In J.B. Asendorpf (Hrsg.). *Enzyklopädie der Psychologie: Entwicklungspsychologie: Soziale, emotionale und Persönlichkeitsentwicklung* (S. 259-332). Göttingen: Hogrefe.
- Fischer, K. (2019). *Einführung in die Psychomotorik* (4. Aufl.). Stuttgart: UTB.
- Fischer, H. & Renner, M. (2010). *Heilpädagogik - Heilpädagogische Handlungskonzepte in der Praxis*, Freiburg: Lambertus.
- François, L. L. & des Portes, V. des (2004). The main stages of psychomotor development from 0 to 3 years of age. *Revue du Praticien* 54 (18), 1991-1997.
- Franzoi, S. L. (2007). *Essentials of Psychology*, Redding/CA: BVT Publishing.
- Freudenstein, R. (1998). „Integration“ statt „Wende“. Über eine (mögliche) Bedeutung der Kognition beim Sprachenlernen. In K.-R. Bausch, H. Christ, G. Frank, F.G. Königs & H.-J. Krumm (Hrsg.). *Kognition als Schlüsselbegriff bei der Erforschung des Lernens und Lehrens fremder Sprachen*. Arbeitspapiere der 18. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts, Tübingen: Narr.
- Friedlmeier, W. & Holodynski, M. (Hrsg.) (1999). *Emotionale Entwicklung*, Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Gecas, V. (1982). The self concept. *Annual Review of Sociology*, 8, 1-34.
- Gedankenportal (2017-2021). *Die Entwicklung des Menschen – Eriksons Stufenmodell der psychosozialen Entwicklung*. Zugriff am 01. November 2022 unter <https://gedankenportal.de/stufenmodell-nach-erikson/>

- Gemoll, W.(2006). *Griechisch-deutsches Schul- und Handwörterbuch* (10. Aufl.). bearbeitet und durchgesehen von T. Aigner, J. Bedrac, R. Oswald, J. Schönbacher, C. Schuster, R. Wachter & F. Winter, F. .München u.a.: Oldenbourg.
- Gerber, G. & Reinelt, T. (2018). *Spüren, Fühlen, Denken: ein ontogenetisches Entwicklungsmodell: Praxis und Perspektiven in Pädagogik und Therapie: Hauptvortrag, Psychomotorik Tagung verbinden - bewegen - gestalten Psychomotorik bauen, 07.-09.12.2018, Bad Dürkheim, DVD.*
- Gollwitzer, P. M., Sheeran, P., Michalski, V. & Seifert, A.E. (2009). When intentions go public: Does social reality widens the intention-behavior gap? *Psychological Science*, 20 (5), 612-618.
- Graf C. (2010). Rolle der körperlichen Aktivität und Inaktivität für die Entstehung der juvenilen Adipositas. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 53 (2010), 699-706.
- Graf, C., Koch, B., Kretschmann-Kandel, E, Falkowski, G., Christ, H., Coburger, S., Lehmacher, W., Bjarnason-Wehrens, B., Platen P., Tokarski, W., Predel, H.G. & Dordel, S. (2004). Correlation between BMI, leisurehabits and motor abilities in childhood (CHILT-Project). *International journal of obesity and related metabolic disorders*, 28 (1), 22-26. DOI: 10.1038/sj.ijo.0802428
- Grawe, K. (2004). *Neuropsychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Greve, W. (2000). Psychologie des Selbst – Konturen eines Forschungsthemas. In W. Greve (Hrsg.): *Psychologie des Selbst* (S. 15-36). Weinheim: Beltz.
- Goleman, D. (1997). *Emotionale Intelligenz*. München, DTV.
- Grössing, S. (1993). *Bewegungskultur und Bewegungserziehung. Grundlagen einer sinnorientierten Bewegungspädagogik*. Schorndorf: Hofmann.
- Grupe, O. (1992). *Bewegung, Spiel und Leistung im Sport: Grundthemen der Sportanthropologie*, Schorndorf: Hofmann.
- Hahn, K. (1958). *Erziehung zur Verantwortung. Reden und Aufsätze*. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.

- Hartz, S., Höver, U. & Kienzle-Müller, B. (2018): *Babys im Gleichgewicht. Geborgen und getragen im ersten Lebensjahr*, München: Elsevier.
- Huber, J. & Gregor, E. (2005). *Die Kraft der Hormone*. München: Verlag Droemer/Knaur.
- Helmsen, J. & Petermann, F. (2008). Nah bei sich selbst sein und auf andere zugehen können. Emotionale Intelligenz fördern. *Kindergarten heute*, 38 (5), 8-13.
- Higgins E. T., Klein, R. L., Straumann, T.J. (1987). Self-discrepancies: Distinguishing among self-states, self-state conflicts, and emotional vulnerabilities. In K. Yardley & T. Honess (Hrsg.). *Self and identity: Psychological perspectives* (S. 173-186). London: Routledge.
- Holodynski, M. (2006). *Emotionen – Entwicklung und Regulation*. Heidelberg: Springer.
- Holodynski, M. (2014). Die Erforschung menschlicher Emotionen. In L. Ahnert, L. (Hrsg.). *Theorien in der Entwicklungspsychologie* (S. 436-467). Wiesbaden: Springer VS.
- Holodynski, M. & Friedlmeier, W. (1999). Emotionale Entwicklung und Perspektiven ihrer Erforschung. In W. Friedlmeier & M. Holodynski, M. (Hrsg.). *Emotionale Entwicklung* (S. 1-16). Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Huizinga, J. (1956). *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*, Reinbek: Rowohlt.
- Irmischer, T. (1987). Lehrbrief: Grundzüge der Motopädagogik. In T. Irmischer, K. Fischer L. & Müller (Hrsg.). *Arbeitsmaterialien zur Motopädagogik. Lehrbriefsammlung* (2. Aufl.). Aktionskreis Psychomotorik, Lengo: Selbstverlag.
- Irmischer, T. (1993). Ursprünge. In T. Irmischer & K. Fischer (Hrsg.). *Psychomotorik in der Entwicklung* (2. Aufl.) (S: 9-18). Schorndorf: Hofmann.
- Jäncke, L. & Heuer, H. (2018). Psychomotorik. In A. Kiesel & H. Spada, H. (Hrsg.). *Lehrbuch Allgemeine Psychologie* (4. Aufl.) (S. 537-584). Bern: Hogrefe.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*, Bd. 1 und 2, New York: Holt.
- Jost, M. & Beins, H. J. (2013). *Bewegung und Spiel für die Kleinsten. Psychomotorik für Kinder von 1 bis 4 Jahren*. Dortmund: Borgmann.

- Kastner, M. (2010). Work-Life-Balance für Extremjobber. In S. Kaiser & M. Ringstetter (Hrsg.). *Work-Life-Balance. Erfolgversprechende Konzepte und Instrumente für Extremjobber* (S. 1-28). Heidelberg u.a.: Springer.
- Keiler, P. (2002). *Lev Vygotskij - ein Leben für die Psychologie*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Kesper, G. & Hottinger, C. (2007). *Mototherapie bei Sensorischen Integrationsstörungen. Eine Anleitung zur Praxis*, 7. Aufl., München: Reinhardt Verlag.
- Kettner, S., Wirt, T., Fischbach, N., Kobel, S., Kesztyüs, D., Schreiber, A., Drenowatz C. & Steinacker, J.M. (2012). Handlungsbedarf zur Förderung körperlicher Aktivität im Kindesalter in Deutschland. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 63, 94-101.
- Kienzle-Müller, B. & Wilke-Kaltenbach, G. (2020). *Babys in Bewegung: spielerisch bis zum ersten Schritt*, München: Elsevier.
- Kiphard, E. J. (1998). Psychomotorik als „Meisterlehre“. *Motorik*, 21 (3), 87-91.
- Kiphard, E. J. (2004). Entstehung der Psychomotorik in Deutschland. In H. Köckenberger & R. Hammer (Hrsg.). *Psychomotorik. Ansätze und Arbeitsfelder. Ein Lehrbuch* (S. 27-43). Dortmund: Verlag Modernes Lernen.
- Klann-Delius, G. (1999). *Spracherwerb*. Stuttgart u.a.: Metzler.
- Klinke, R., Pape, H.-C. & Silbernagl, S. (Hrsg.) (2005). *Physiologie* (5. Aufl.). Stuttgart: Thieme.
- Krahé, B. (1984). Der „self-serving bias“ in der Attributionsforschung: Theoretische Grundlagen und empirische Befunde. *Psychologische Rundschau*, 35, 79-97.
- Krowatschek, D. & Wingert, G. (2021). *Schwierige Schüler im Unterricht. Was wirklich hilft*. Loseblatt, 2. Aufl., Dortmund: Modernes Lernen Borgmann.
- Krüger, A. (1999). Geschichte der Bewegungstherapie. In *Präventivmedizin*. Loseblatt, Heidelberg: Springer, Stand: 07.06.1999, S. 1–22.
- Krus, A. (2015). Entwicklungslinien der Psychomotorik. In A. Krus & C. Jasmund (Hrsg.). *Psychomotorik in sozialpädagogischen Arbeitsfeldern* (S. 17-35). Stuttgart: Kohlhammer, S. 17–35.

- Kuhlenkamp, S. (2017). *Lehrbuch Psychomotorik*, Stuttgart: UTB.
- Kuhlenkamp, S. (2022). *Lehrbuch Psychomotorik*, 2. Aufl., Stuttgart: UTB.
- Kuhlenkamp, S. (2003). *Schulintegrierte Psychomotorische Entwicklungsförderung in einem Stadtteil mit besonderem Erneuerungsbedarf - Studie zur Förderung motorischer und kommunikativer Kompetenzen benachteiligter Grundschul Kinder*, Diss. Universität Dortmund, 2003. Zugriff am 01. Oktober 2022 unter <https://core.ac.uk/download/pdf/46902139.pdf>
- Kury, M.(2014). *Abgabe von Rechenschaft zum Wiederaufbau von Vertrauen: Eine empirische Untersuchung der Berichterstattung von Banken*, Norderstedt.
- Lakhan, S.E., Sheaffer, H. & Tepper, D. (2016). The Effectiveness of Aromatherapy in Reducing Pain. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Research and Treatment*, 1-13. DOI: 10.1155/2016/8158693
- Lampert, T., Mensink G.B.M.; Romahn N. & Woll, A. (2007). Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50 (5/6), 634.
- Lapierre, A. & Aucouturier, B. (1998). *Die Symbolik der Bewegung – Psychomotorik und kindliche Entwicklung*. München: Reinhardt.
- Lobstein T. & Jackson-Leach, R. (2006). Estimated burden paediatric obesity and comorbidities *International Journal of Pediatric Obesity*, 1 (1) 33-41. DOI: 10.1080/17477160600586689
- Lyssenko, L., Rottmann, N. & Bengel, J. (2010). Resilienzforschung: Relevanz für Prävention und Gesundheitsförderung. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 53 (10), 1067-1072.
- Maia, J.A., Thomis, M & Beunen, G. (2002). Genetic factors in physical activity levels. A twin study. *American Journal of Preventive Medicine*, 23 (Suppl 2) 87-91. DOI: 10.1016/s0749-3797(02)00478-6
- Malgren H. (2005). The Theoretical Basis of the Psychosocial Model. In P. White, P. (Hrsg.). *Biopsychosocial Medicine* (S. 21-35). Oxford. doi.org/10.1093/med:psych/9780198530343.003.0002

- Margraf, J. & Bengel, J. (2021): *Psychomotorik [Bewegungs- und Ausdrucksverhalten]*, in: Pschyrembel, Willibald: Pschyrembel Online. Zugriff am 12. Dezember 2022 unter <https://www.pschyrembel.de/Psychomotorik%20%5BBewegungs-%20und%20Ausdrucksverhalten%5D/K0J1U/>
- Markus, H. & Wurf, E. (1987). The dynamic self: A social psychological perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, 299-337.
- Marzano, M. (2013). *Philosophie des Körpers*, München: Diederichs.
- Master, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56, 227-238.
- McLeod, S. (2023). Jean Piaget's Theory And Stages Of Cognitive Development. Updated on March 8, 2023. Zugriff am 12. März 2023 unter <https://simplypsychology.org/piaget.html>
- Michl, W. (2009). *Erlebnispädagogik*. München: Reinhardt Verlag.
- Mihajlovic, C. (2017). „Adapted Physical Activity“ (APA) als internationales Forschungsfeld im Inklusionsdiskurs: Die finnische Perspektive. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 68, 415-424.
- Miller, P. (1993). *Theorien der Entwicklungspsychologie*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Mroncz, T. (2001). Klettern für Kinder mit Wahrnehmungsstörungen – mehr als nur die Eroberung der dritten Dimension. *Motorik*, 25 (3), 87-93.
- Myers, D. G.; Hoppe-Graf, S. & Wahl, S. (2008). *Psychologie*. 2. Aufl., Heidelberg u.a.: Springer.
- Neuhäuser, G. (2001). Motorische Störungen. In G. Neuhäuser (Hrsg.). *Entwicklungsstörungen im Kindes- und Jugendalter. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Stuttgart, Kohlhammer.
- Oerter, R. (2011). Entwicklungspsychologische Grundlagen. In G. Esser (Hrsg.). *Lehrbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie bei Kindern und Jugendlichen* (4. Aufl.) (S. 3-12). Stuttgart: Thieme.

- Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2003). *Emotionale Kompetenz bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Petzold, H. G. (2001). *Integrative Therapie – Das „biopsychosoziale“ Modell kritischer Humantherapie und Kulturarbeit. Ein „lifespan developmental approach“*. Paderborn: Junfermann.
- Piaget, J. (2003). *Meine Theorie der geistigen Entwicklung*, Weinheim: Beltz.
- Piaget, J. (1978). *Das Weltbild des Kindes*, München: DTV.
- Piaget, J. (1952). Jean Piaget. In E.G. Boring, H. Werner, H.S: Langfeld & R. Yerkes (Hrsg.): *A History of Psychology in Autobiography*. Bd. IV. (S. 237-256). Worcester: Clark University Press.
- Plessner, H. (1970). *Philosophische Anthropologie*, Frankfurt am Main: Samuel Fischer.
- Pollmer, U.; Fock, A., Gonder, U. & Haug, K. (2001). *Liebe geht durch die Nase. Was unser Verhalten beeinflusst und lenkt*. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Pschyrembel online (2017). *Stichwort: „Psychomotorik“*. Pschyrembel klinisches Wörterbuch, Verlag De Gruyter, 267. Auflage 2017
- Pschyrembel, W. (2020). *Klinisches Wörterbuch*, 268. Aufl., Berlin: De Gruyter.
- Rakoczy, H. (2018). Selbstkonzept, Entwicklung. In M.A. (Hrsg.). *Dorsch – Lexikon der Psychologie*. Zugriff am 10. Oktober 2022 unter <https://portal-hogrefe-com/dorsch/selbstkonzept/>
- Rammsayer, T. & Weber, H. (2018). *Differentielle Psychologie – Persönlichkeitstheorien*, Bd. 1, 2. Aufl. Göttingen: Hogrefe.
- Robert-Koch-Institut (Hrsg.) (2008). *Lebensphasenspezifische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse des Nationalen Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS)*. Berlin: Gesundheitsberichterstattung des Bundes
- Rogers, C. R. (1991). *Person- zentriert; Grundlagen von Theorie und Praxis*, Mainz: Edition Psychologie und Pädagogik.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.

- Sauter, D. (2011). Körperbezogene Interventionen. In D. Sauter, C. Abderhalden, I. Needham & S. Wolff, S. (Hrsg.). *Lehrbuch Psychiatrische Pflege* (3. Aufl.) (S. 455-467). Bern: Huber.
- Schäfer, I. (1993). Grundbausteine der Psychomotorischen Übungsbehandlung – Entwicklungsabschnitt 1955 bis 1975. In T. Irmischer & K. Fischer, K. (Hrsg.). *Psychomotorik in der Entwicklung* (2. Aufl.) (S. 19-31). Schorndorf: Hofmann.
- Schäfer, I. (1998): Von der psychomotorischen Idee zu den Gründungsjahren des Aktionskreises Psychomotorik. *Motorik*, 21 (3), 82-86.
- Schlack, H. G. (2000). Handeln statt Behandeln. In C. Leyendecker & T. Horstmann (Hrsg.). *Große Pläne für kleine Leute. Grundlagen, Konzepte und Praxis der Frühförderung* (S. 31-38). München: Ernst Reinhardt.
- Schlenker, B. R. (1980). *Impression management*, Monterey/Cal.: Brooks Cole.
- Schneider, J. (2015). Psychomotorik. *Kindergarten heute*, 45, 6-7 und 34-37.
- Schweitzer, F. (1985). *Identität und Erziehung. Was kann der Identitätsbegriff für die Pädagogik leisten?* Weinheim: Beltz.
- Sedikides, C. (1993). Assessment, enhancement, and verification determinants of the self-evaluation process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 317-338.
- Stampfl, N. S. (2012). *Die verspielte Gesellschaft – Gamification oder Leben im Zeitalter des Computerspiels*, Hannover: Heise.
- Stangl, W. (2022a). *Feinmotorik – Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik*. Zugriff am 16. November 2022 unter <https://lexikon.stangl.eu/11046/feinmotorik>
- Stangl, W. (2022b). *Grobmotorik – Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik*. Zugriff am 16. November 2022 unter <https://lexikon.stangl.eu/11008/grobmotorik>
- Stangl, W. (2018). *Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Syndrom – ADHS*. Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik. Zugriff am 01. November 2022 unter [www.http://lexikon.stangl.eu/989/aufmerksamkeitsdefizit-hyperaktivitaetssyndrom-adhs/](http://lexikon.stangl.eu/989/aufmerksamkeitsdefizit-hyperaktivitaetssyndrom-adhs/)

- Steemit (o.J.): *Urie Bronfenbrenner - Ökosystemischer Ansatz*. Zugriff am 01. November 2022 unter <https://steemit.com/deutsch/@backinblackdevil/pph-heute-im-programm-urie-bronfenbrenner-oekosystemischer-ansatz>
- Stipek, D.J., Gralinski, H. & Kopp, C. B. (1990). Self-concept development in the toddler years. *Developmental Psychology*, 26, 972-977.
- Stowasser, J.M. (2016). Stowasser. Lateinisch-deutsches Schulwörterbuch. Begr. von J. M. Stowasser, M. Petschenig, F. Skutsch. Hrsg. von Fritz Lošek unter Mitwirkung von Barbara Dowlasz (u.a.), München u.a.: Oldenbourg.
- Studydlx (o.J.). *Piaget Stufenmodell*. Zugriff am 01. November 2022 unter <https://studyflix.de/paedagogik-psychologie/piaget-stufenmodell-4251>
- Theunissen, G. von (2005). *Pädagogik bei geistiger Behinderung und Verhaltensauffälligkeiten* (4. Aufl). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Ullrich, H. (2011). *Rudolf Steiner. Leben und Lehre*. München: C.H. Beck.
- Ullrich, H. (2015). *Waldorfpädagogik: eine kritische Einführung*. Weinheim: Beltz.
- Universitätsmedizin Göttingen (2022). *Was sind neuromuskuläre Erkrankungen?* Zugriff am 01. November 2022 unter <https://neurologie.umg.eu/patienten-besucher/krankheitsbilder/neuromuskulaere-erkrankungen/#:~:text=Neuromuskul%C3%A4ren%20Erkrankungen%20sind%20eine%20heterogene,und%20die%20myasthenen%20Syndrome%20geh%C3%B6ren>
- Vojta, V. & Schweizer, E. (2009). *Die Entwicklung der idealen Motorik*, München: Pflaum.
- Wasternack, C. & Hause, B. (2000). Stressabwehr und Entwicklung: Jasmonate – chemische Signale in Pflanzen. *Biologie in unserer Zeit*, 30 (6), 312-320.
- Weber, P. (1980). *Krisenmanagement. Organisation, Ablauf und Hilfsmittel der Führung in Krisenlagen*. Bern: Lang.
- Wentura, D. (2000). Personale und subpersonale Aspekte des Selbst: Wie man über sein „Selbst“ Auskunft gibt, ohne über sich selbst Auskunft zu geben. In W. Greve (Hrsg.). *Psychologie des Selbst*, (S. 255-276). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

- Wied, S. & Warmbrunn, A. (2012). *Pschyrembel – Pflege*, 3. Aufl., Berlin u.a.: De Gruyter.
- Wirtz, M. A. (2018). Selbstkonzept. In M. A. Wirtz (Hrsg.). *Dorsch – Lexikon der Psychologie*. Zugriff am 01. November 2022 unter <<https://portal-hogrefe-com/dorsch/selbstkonzept/>>
- Worobey, J. (2014). Physical activity in infancy: developmental aspects, measurement, and importance. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 99 (3), 729-733.
- Wygotski, L.S. (2002). *Denken und Sprechen*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Wygotski, L. S. (2005). *Ausgewählte Schriften*, Band 1. Arbeiten zu theoretischen und methodologischen Problemen der Psychologie. Berlin: Pahl-Rugenstein.
- Yong, E. (2013). Collars Reveal Just How Extreme Cheetahs Can Be. *National Geographic*. Zugriff am 01. November 2022 unter <https://www.nationalgeographic.com/science/article/collars-reveal-why-just-how-extreme-cheetahs-can-be>
- Zimmer, R. (2021). *Bewegung erleben in der Kita: Für Kinder ab 3 Jahren*, München: Herder.
- Zimmer, R. (2021). *Bewegung erleben in der Krippe. Spielen ist Lernen ist Spielen ist Lernen, - 0-3 Jahre*, Freiburg u.a.: Herder.
- Zimmer, R. (2013). *Handbuch der Bewegungserziehung: Grundlagen für die Ausbildung und pädagogische Praxis*, 25. Aufl., Freiburg i.Br.: Herder.
- Zimmer, R. (2012). *Handbuch der Psychomotorik. Theorie und Praxis der psychomotorischen Förderung von Kindern*, Freiburg i. Br.: Herder.
- Zimmer, R. (Hrsg.) (2011). *Psychomotorik für Kinder unter 3 Jahren: Entwicklungsförderung durch Bewegung*, Freiburg i.Br.: Herder.
- Zimmer, R., Tieste, K., Zimmer, H. & Vieker, N. (2019). *Handbuch Psychomotorik: Theorie und Praxis der psychomotorischen Förderung von Kindern*, Freiburg im Breisgau: Herder.

Zimmer, F.T. (2008). Kontrolle verdeckter Prozesse. Aufbau eines positiven Selbstkonzepts.
In M. Linden & M. Hautzinger (Hrsg.). *Verhaltenstherapiemanual*. (6. Aufl.) (S. 220-224). Berlin. Heidelberg: Springer.

Zimmermann, E. (2018). *Aromatherapie für Pflege- und Heilberufe. Das Kursbuch zur Aromapraxis* (6. Aufl.). Stuttgart: Haug.