



universität
wien

MASTER THESIS

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

Bewegungslandschaften im Kindergarten aus psychomotorischer Perspektive mit Fokus auf den Sinnen

Welchen Einfluss haben Bewegungslandschaften auf die Entwicklung der Sinne bei Kindern im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren? Wie kann die Sinneswahrnehmung sowie -förderung durch Bewegungsstationen im Bewegungsraum erfolgen?

verfasst von / submitted by

Lena Digruber

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2024 / Vienna 2024

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

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	1
2	Einleitung	2
3	Psychomotorik.....	4
3.1	Begriffserklärung und Definition von Psychomotorik	4
3.2	Entstehung der Psychomotorik.....	5
3.3	Konzeptionelle Ansätze der Psychomotorik	6
3.3.1	Psychomotorische Übungsbehandlung	6
3.3.2	Handlungsorientierter Ansatz	7
3.3.3	Sensorische Integration	7
3.3.4	Kindzentrierter Ansatz	9
3.3.5	Verstehender Ansatz	10
3.3.6	Systemisch-konstruktivistischer Ansatz.....	10
3.4	Allgemeine Ziele der Psychomotorik	11
3.4.1	Selbstkonzept	12
4	Zentrale Aspekte der Sinne	14
4.1	Ablauf der Verarbeitung von Sinnesreizen	16
4.2	Nahsinne.....	19
4.2.1	Tastsinn – taktiles System	19
4.2.2	Tiefensensibilität – kinästhetisches- oder propriozeptives System.....	23
4.2.3	Gleichgewichtssinn – vestibuläres System.....	26
4.3	Fernsinne.....	29
4.3.1	Sehsinn – visuelles System	29
4.3.2	Hörsinn – auditives System	32
4.3.3	Geruchs- und Geschmackssinn – olfaktorisches System und gustatorisches System	34
5	Relevanz der Bewegungslandschaft im Kindergarten.....	39
5.1	Begriffserklärung und Definition von Bewegungslandschaft	40
5.2	Kennzeichen einer Bewegungslandschaft.....	41
5.3	Vorbereitung und Organisation einer Bewegungslandschaft	41
5.4	Geräte und Materialien	42
5.4.1	Psychomotorische Geräte und Materialien einer Bewegungslandschaft	43
5.5	Sicherheit im Bewegungsraum	44
5.6	Elementare Bewegungsarten mit Hilfe verschiedener Geräte und Materialien	46
5.6.1	Bauen und Konstruieren	47
5.6.2	Klettern und Steigen	48
5.6.3	Laufen.....	48
5.6.4	Balancieren.....	48
5.6.5	Springen	49
5.6.6	Schaukeln	49
5.6.7	Sich-Drehen.....	50
5.6.8	Rutschen, Gleiten und Rollen.....	50
5.7	Ziele einer Bewegungslandschaft.....	51
5.8	Psychomotorische Aspekte einer Bewegungslandschaft im Kindergarten.....	51
5.8.1	Die Rolle des*der Pädagog*in	53
6	Einfluss der Bewegungslandschaft auf die Entwicklung und Förderung der Sinne	55
7	Winterlandschaft – ein praktisches Beispiel einer Bewegungslandschaft zur Sinnesförderung.....	58
7.1	Organisation	60
7.2	Geräte und Materialien	60

7.3	Regeln	61
7.4	Ziele der Bewegungslandschaft <i>Winterlandschaft</i>	62
7.5	Methodische Hinweise.....	62
7.6	Ablauf der Bewegungslandschaft <i>Winterlandschaft</i>	63
7.7	Einführung	64
7.8	Hauptphase	65
7.8.1	Bewegungsstation <i>Schneerutsche</i>	65
7.8.2	Bewegungsstation <i>Schneeberg</i>	66
7.8.3	Bewegungsstation <i>Skipringen</i>	67
7.8.4	Bewegungsstation <i>Schneekugel</i>	68
7.8.5	Bewegungsstation <i>Schlittenfahrt</i>	68
7.8.6	Bewegungsstation <i>Schneeballwerfen</i>	69
7.8.7	Bewegungsstation <i>Schneibrücke</i>	70
7.9	Ausklang	71
7.10	Reflexion der Bewegungslandschaft <i>Winterlandschaft</i>	71
8	Diskussion.....	74
9	Zusammenfassung.....	77
	Literaturverzeichnis	80
	Abbildungsverzeichnis	84
	Kurzzusammenfassung.....	85
	Abstract.....	86

1 Vorwort

Der Kindergarten ist eine lebhafte und bewegte Umgebung, in der den Kindern Zeit und Raum gegeben werden, sich frei zu entfalten. Aufgrund meiner langjährigen Erfahrung und Arbeit mit Kindergartenkindern habe ich das Privileg, die Entwicklungsschritte der Kinder aus unmittelbarer Nähe mitzuerleben.

Als bedeutsam erachte ich, dass die Kinder freudvolle und sinnliche Bewegung erleben sowie ihren Bewegungsdrang ausleben und gleichzeitig stillen können. Seit Beginn meiner Laufbahn bereite ich für die Kinder täglich Bewegungsangebote vor, wobei sich mit der Zeit meine Leidenschaft für Bewegungslandschaften entwickelt hat. Das freie Kreieren und Zusammenstellen von Stationen, die mit den Bedürfnissen und Interessen der Kinder übereinstimmen und gleichzeitig alle Sinne ansprechen, regen meine Kreativität an. Primär fallen mir dabei die positiven Effekte der damit verbundenen Bewegung auf die kindliche Entwicklung auf. Meinen Beobachtungen zufolge werden die Kinder selbstständiger, selbstsicherer und körperlich geschickter. Dies hat mich dazu inspiriert, die Zusammenhänge zwischen Bewegung, Wahrnehmung und der kindlichen Entwicklung genauer zu betrachten.

Basierend darauf wurde folgende Hypothese aufgestellt: Die Bewegungslandschaft ist aus psychomotorischer Perspektive mit den damit verbundenen sinnlichen Erfahrungen nicht nur ein Ort des Vergnügens, sondern dient auch als Instrument, die ganzheitliche Entwicklung der Kinder zu fördern. Ich bin davon überzeugt, dass sich Bewegung in Kombination mit sinnlichen Erfahrungen nicht nur auf die körperliche, sondern auch auf die kognitive, emotionale und soziale Entwicklung positiv auswirkt. In dieser Masterarbeit widme ich mich der Untersuchung dieser Hypothese mit Fokus auf den Sinnen. Es wird betrachtet, inwieweit durch Bewegungslandschaften im Kindergarten nach dem psychomotorischen Konzept die sensorische Wahrnehmung gefördert und somit eine ganzheitliche Entwicklung ermöglicht wird. Meine Beobachtungen, Überzeugungen und Erfahrungen sollen auf Fachliteratur zu den Themen Psychomotorik, Sinne und Bewegungslandschaften beruhen und mit Hilfe der theoretischen Grundlagen belegt werden. Die Erkenntnisse und Schlussfolgerungen sollen einerseits für die akademische Welt, vor allem für den Universitätslehrgang Psychomotorik, relevant sein. Andererseits fungieren sie als Anregung für die praktische Arbeit mit Kindern im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren, indem die Umgebung im Kindergarten noch förderlicher für deren Entwicklung gestaltet wird.

Ich möchte in diesem Sinne allen danken, die mich auf meinem Weg unterstützt haben – den Kindern, Kolleginnen sowie meinen Eltern und Freund*innen, deren Engagement für diese Arbeit unerlässlich war.

2 Einleitung

In einer Welt, in der ein freies Erproben der eigenen Bewegungsfähigkeiten nur mehr eingeschränkt gestattet ist, müssen Bewegungsräume geschaffen werden, in denen die Kinder die Möglichkeit haben, ihren Körper durch sensorische Bewegungserfahrungen kennenzulernen. In einem Bewegungsraum besteht die Möglichkeit, die natürliche Umwelt nachzustellen oder eine fantasievolle Umgebung zu schaffen. So wird der Raum beispielsweise zu einem Wald mit Klettermöglichkeiten oder zu einer Berglandschaft mit Schluchten und schwer erklimmbaren Gipfeln. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt, so kann auch der Bewegungsraum in das Innere eines Vulkans verwandelt werden, das es zu erforschen gilt und wo die Lava nicht berührt werden darf. Er wird zu einer Abenteuerlandschaft für die Kinder, wodurch gleichzeitig eine ganzheitliche Sinnesförderung stattfindet (Stein, 2004, S. 105).

Die Förderung von Bewegung bei Zweieinhalb- bis Sechsjährigen und deren Wahrnehmung hat in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Bedeutung gewonnen. Vor allem im Bereich der Elementarpädagogik liegt der Fokus auf der Schaffung von Bewegungsräumen sowie der Gestaltung von Bewegungslandschaften (Zimmer, 2022, S. 192ff.). Die Psychomotorik ist dabei fundamental für die kindliche Entwicklung, wobei im Rahmen der vorliegenden Auseinandersetzung insbesondere die Sinne im Mittelpunkt stehen.

In dieser Masterthesis wird die Bewegungslandschaft im Kindergarten aus psychomotorischer Perspektive analysiert sowie das Potenzial für die Entwicklung und Förderung der Sinne beleuchtet. Die Analyse ist von zentraler Bedeutung, da Kinder während ihrer Zeit im Kindergarten eine entscheidende Phase ihrer Entwicklung durchleben. Dabei ist es notwendig, dass das pädagogische Fachpersonal gezielte Fördermaßnahmen einsetzt, wie Bewegungslandschaften auf Basis psychomotorischer Konzepte. Bei der zentralen Fragestellung wird beleuchtet, inwieweit Bewegungslandschaften und deren Stationen Einfluss auf die Entwicklung der Wahrnehmung und die Sinnesförderung der zweieinhalb- bis sechsjährigen Kinder haben.

Ausgehend von der theoretischen Grundlage der Psychomotorik, der Sinne und von Bewegungslandschaften, die vor allem auf den Arbeiten von Ayres, Fischer, Steininger und Zimmer beruhen, wird die praktische Umsetzung betrachtet, wobei die Förderung der Wahrnehmung im Vordergrund steht und die zuvor theoretisch erarbeiteten Inhalte angewandt werden.

Daraus ergibt sich folgende Gliederung der Arbeit: Im ersten Kapitel des Theorieteils wird das Thema Psychomotorik mit Fokus auf der Gruppe der Zweieinhalb- bis Sechsjährigen erarbeitet. Dabei wird genauer auf die *Begriffserklärung*, die *Entstehung* sowie die *Ziele* der

Psychomotorik und verschiedene konzeptionelle Ansätze eingegangen. Schlussendlich wird das *Selbstkonzept*, das in der Psychomotorik einen besonderen Stellenwert hat, behandelt.

Im zweiten Kapitel werden die Sinne ausführlich beleuchtet und deren Relevanz für die frühkindliche Entwicklung der Zweieinhalb- bis Sechsjährigen erläutert. Aufgegriffen werden die Unterkapitel *Ablauf der Verarbeitung von Sinnesreizen*, *Nahsinne* und *Fernsinne* sowie die *Fördermöglichkeiten* dieser Sinne.

Das Bindeglied zwischen der Psychomotorik und den Sinnen stellt die Bewegungslandschaft dar. Daher werden im dritten Teil dieser Masterarbeit unterschiedliche Aspekte dazu aufgezeigt. Das Thema wird durch die Unterkapitel *Begriffserklärung*, die *Kennzeichen* sowie die *Vorbereitung und Organisation* eingeleitet. Des Weiteren werden wesentliche Faktoren der *Geräte einer Bewegungslandschaft*, der *Sicherheit im Bewegungsraum*, der *elementaren Bewegungsarten* und der *psychomotorischen Aspekte einer Bewegungslandschaft im Kindergarten* genannt. Abgerundet wird das Kapitel durch die *Rolle des*der Pädagog*in*.

Im letzten Kapitel des Theorieteils findet die Vernetzung der drei oben genannten Aspekte statt. Ergänzend werden die Auswirkungen der Bewegung und der Bewegungslandschaften auf die Entwicklung sowie Förderung der Sinne analysiert.

Der Einsatz von Bewegungslandschaften im Kindergarten wird durch ein Praxisbeispiel veranschaulicht. Dabei wird die Durchführung erklärt, beginnend mit der *Organisation*, den *Geräten*, den *Regeln*, den *Zielen* und den *methodischen Hinweisen* bis zum *Ablauf* der Bewegungslandschaft *Winterlandschaft*. Thematisiert werden zudem unterschiedliche *Fördermaßnahmen* für die jeweiligen Sinne und deren Einsetzbarkeit im Kindergarten. Konkret dargestellt wird, wie die unterschiedlichen Sinne im Rahmen dieser Bewegungslandschaft zum Thema *Winter* gefördert werden.

3 Psychomotorik

Kinder sollen die Gelegenheit haben, ihre Persönlichkeit zu entdecken und sich ein eigenes Weltbild anzueignen, indem sie selbstständig Erfahrungen machen dürfen. Dies ist heutzutage nur noch eingeschränkt möglich. Zum einen lenken die verschiedensten Technologien von der realen Welt ab und nehmen ihnen ebenso wie vorschnelle Hilfestellungen von Erwachsenen einige Handgriffe ab. Zum anderen sind die Tagesabläufe vieler Kinder ohnehin schon pausenlos ausgefüllt. So kann die Einschränkung des kindlichen Explorationsverhaltens durch den Einsatz von Technologien und die meist vorschnelle Hilfestellung durch Erwachsene sowie die Überforderung durch zu volle Terminkalender und die damit verbundene Vernachlässigung körperlicher Bedürfnisse die Entwicklung der Kinder massiv beeinträchtigen. Mit dieser Realität werden Pädagog*innen, Therapeut*innen, Ärzt*innen tagtäglich konfrontiert. Durch die Psychomotorik wird dieser Rückentwicklung entgegengewirkt (Fischer, 2005, S. 90ff.).

3.1 Begriffserklärung und Definition von Psychomotorik

Mit dem Begriff *Psychomotorik* ist das Zusammenspiel psychischer sowie motorischer Vorgänge gemeint. Die Psychomotorik ist somit kein neu erfundenes Konzept, die Anwendungsbereiche haben sich seit der Entstehung lediglich ausgedehnt. Zudem wird sie auch präventiv eingesetzt, um Entwicklungsstörungen vorzubeugen. Kindliche Bewegungshandlungen gewähren Einblick in die Psyche. Prozesse, die sprachlich nicht ausgedrückt werden können, werden über die Bewegung ersichtlich. Durch spielerische Bewegungsangebote wird der Zugang zum Kind begünstigt. Mit Hilfe von Bewegungsaufgaben werden Kinder zum Erproben und zur Aktivität angeregt (Zimmer, 2020, S. 238f.). Zusätzlich werden Geräte eingesetzt, die einen hohen Aufforderungscharakter und Spaßfaktor für Kinder haben. Materialien wie Schaumstoffbausteine, *Rollbretter*, *Schwungtuch*, aber auch Alltagsgegenstände oder Naturmaterialien wie Zeitungen, Bierdeckel, Nüsse oder Kastanien wecken das Interesse der Kinder (Steininger, 2014, S. 178). Viel bedeutsamer als die Verwendung bestimmter Geräte ist jedoch die Art, wie Kinder diese erfahren, in welchen Sinneszusammenhängen die Bewegungseinheiten für sie stehen und wie sie sich selbst dabei erleben (Zimmer, 2022, S. 22). Im Fokus steht die körperliche Aktivität. Spiele wie *Feuer, Wasser, Sturm* sowie *Päckchen zu* oder freie Angebote wie Bewegungslandschaften steigern die Freude an der Bewegung und am gemeinsamen Tun. Neben den sozialen und körperlichen Kompetenzen werden auch sinnliche Erfahrungen ermöglicht. Die Kinder können sich anhand

psychomotorischer Bewegungsangebote entfalten und verbessern gleichzeitig ihre Fähigkeiten (Herm, 2021, S. 15).

Die Entwicklung der Persönlichkeit im Kindesalter hängt von der Wechselbeziehung *psychischer, sozialer, kognitiver* und *motorischer* Aspekte ab. Wird auf einen dieser Bereiche eingewirkt, folgt eine Konsequenz für die anderen. Auffälligkeiten in der Entwicklung wirken sich auf die ganze Persönlichkeit aus. Um die gesamte Entwicklung anzusprechen und zu verbessern, liegt somit der Fokus der Psychomotorik auf der ganzheitlichen Förderung des Kindes. Im Vordergrund steht die Bewegung, wodurch eine Person gänzlich erreicht werden soll. Die Psychomotorik ist demnach ein Konzept, bei dem der wesentliche Fokus auf der gesamten *Persönlichkeitsbildung* durch *Wahrnehmung* und *Bewegung* liegt (Zimmer, 2020, S. 238ff.). In vielen Kindergärten ist die Psychomotorik bereits ein fester Bestandteil des Tagesablaufs. Die Bedeutung motorischer Prozesse ist für die Entwicklung eines Kindes umso größer, je jünger es ist (Herm, 2021, S. 9ff.).

3.2 Entstehung der Psychomotorik

Ernst J. Kiphard hat die Psychomotorik geprägt. Die Wurzeln gehen bis in das Jahr 1955 zurück. Kiphard war ein junger Sportstudent, als er Bekanntschaft mit dem Kinderpsychiater Helmut Hünnekens machte. Gemeinsam erkannten sie in einer Kinder- und Jugendpsychiatrie in Gütersloh den therapeutischen, als auch psychischen Nutzen einer wirkungsvollen *Bewegungstherapie*. Kiphard stellte fest, dass die Kinder mit den herkömmlichen Sportübungen im Sportunterricht überfordert waren. Er ersetzte sie durch freie Übungen und versuchte, die Kinder weg vom Gegeneinander und hin zum freudvollen Miteinander zu lenken (Kiphard, 1998, S. 88). Ziel war es, die Gesamtpersönlichkeit über die Motorik, mit Hilfe von Wahrnehmungs-, Sinnes-, Rhythmus- und körperlichen Übungen, zu fördern (Schäfer, 1998, S. 82). Die Arbeit von Kiphard und Hünnekens wurde durch die musikalische Erziehung von Charlotte Pfeffer und Mimi Scheiblauer, durch das Konzept der Sinneswahrnehmung von Maria Montessori und durch die Erfahrungen Carl Orffs beeinflusst (Zimmer, 2022, S. 17). Durch Kiphard (1994) entstand die *psychomotorische Übungsbehandlung*. Er beschreibt diese als *Erlebnis- und Persönlichkeitsorientierung*, bei der die Bedürfnisse, Interessen und Stärken der Kinder im Mittelpunkt stehen und nicht mehr die *Leistungsorientierung* und körperlichen *Defizite*. Die Entwicklung der Kinder soll *spielerisch, frei* und *ungezwungen* passieren (Kiphard, 1994, S. 12). Aufgrund der Beobachtung, dass Kinder und Jugendliche ihre Emotionen und Gefühle durch ihre Bewegungen zum Ausdruck bringen, wurde die Bezeichnung *Psychomotorik* gewählt. Kiphard definierte den Ausdruck als „eine ganzheitlich-humanistische, entwicklungs- und

kindgemäße Art der Bewegungserziehung“ (Kiphard, 1994, S. 12ff.). Durch Vorträge und Publikationen wurde das psychomotorische Leitbild immer mehr in das Zentrum der Fachwelt gerückt (Schäfer, 1998, S. 88ff.). Es folgte die Entstehung des *Aktionskreises Psychomotorik*, bei dem sich Pädagog*innen, Psycholog*innen, Ärzt*innen sowie Therapeut*innen zusammenschlossen, um sich für die Ausbreitung und Förderung der Psychomotorik durch Informationsvermittlung, *Beratungen*, *Veranstaltungen*, *Fortbildungen* sowie dem Zustandekommen von Lehrgängen, einzusetzen. Das psychomotorische Konzept wird heute in verschiedenen Handlungsfeldern, wie im Kindergarten, in der Schule, bei Erwachsenen oder auch im Altersheim, eingesetzt (Zimmer, 2022, S. 17f.).

3.3 Konzeptionelle Ansätze der Psychomotorik

Im Laufe der Zeit haben sich nicht nur die Anwendungsgebiete der Psychomotorik ausgedehnt, es sind auch unterschiedliche Konzepte entstanden. Obwohl die meisten Ansätze verschiedenen Konzepten folgen, bleibt das Grundkonzept der ganzheitlichen Förderung des Kindes gleich. Im Anschluss wird auf die konzeptionellen Ansätze kurz eingegangen (Zimmer, 2022, S. 38).

3.3.1 Psychomotorische Übungsbehandlung

Ernst J. Kiphard ist der Begründer der psychomotorischen Übungsbehandlung. Diese Begründung gibt ein gewisses Grundkonzept für andere Ansätze vor, jedoch ist der Begriff *Übungsbehandlung* durch zeitgemäße und passendere Ausdrücke wie *Förderung* oder *Entwicklungsförderung* ersetzt worden (Zimmer, 2022, S. 38). Das Ziel dieses Konzeptes ist es, die Gesamtpersönlichkeit des Kindes zu unterstützen. Dabei geht es um die Förderung der *Entfaltung der individuellen Handlungsmöglichkeiten* sowie der Bewältigung *sozialer Aufgaben*. Aus drei großen *Lernbereichen*, nämlich der *Wahrnehmung*, der *Bewegung* und dem *emotional-sozialen Bereich*, wurden anregende Übungen angeboten (Kiphard, 2001, S. 73ff.). Die Aufgaben wirken heute zwar angeleitet, jedoch standen bei der Durchführung stets die Prinzipien *Selbsttätigkeit*, *Kreativität* und *Selbststeuerung* an oberster Stelle. Kiphard wollte keinesfalls ein *Funktionstraining*, das nicht kindgerecht ist, sondern bot eine Vielfalt an anregenden Übungen wie *Wahrnehmungsspielen*, *Zirkusaktivitäten*, *Akrobatik* und *Clownsspielen*. Dieses Repertoire an Anregungen wird bis heute, wenn auch manchmal in abgeänderter Form, angewendet (Zimmer, 2022, S. 39f.).

3.3.2 Handlungsorientierter Ansatz

Neben der psychomotorischen Übungsbehandlung entwickelte sich zeitgleich der handlungsorientierte Ansatz von Schilling. Dieser beruhte auf der Annahme, dass die vielfältigen Bewegungs- und Wahrnehmungsvorgehensweisen einen wesentlichen Bestandteil der persönlichen Handlungsfertigkeit darstellen (Zimmer, 2022, S. 40). Schilling beschreibt die motorische Entwicklung als Anpassungsprozess des *menschlichen Organismus* an die Anforderungen der Umwelt (Schilling, 1978, S. 23).

„Ziel des Organismus ist eine totale Ortsungebundenheit (räumliche Unabhängigkeit) und eine optimale Nutzung und Beherrschung der Umweltbedingungen. [...] Bewegungsentwicklung benötigt ein hohes Maß an differenzierten Bewegungsreizen, die bei der bisherigen Kleinkinderziehung nicht genügend Beachtung fanden“ (Schilling, 1978, S. 23).

Der Zweck einer jeden Bewegungsanpassung liegt laut Schilling darin, dass durch die stetige Übung des Bewegungsablaufes die Adaption an die Umgebungsanforderungen verbessert wird, im Zuge dessen kommt es zum Erlernen von Fähigkeiten. Außerdem weist er darauf hin, dass *Bewegungs- und Wahrnehmungsentwicklung* grundlegend für die *Persönlichkeitsentwicklung* sind. Verhaltensauffälligkeiten werden deshalb als Konsequenz von Bewegungsbeschränkungen und als unzureichende Adaptionsfähigkeit des Kindes an die Bedingungen der Umwelt gesehen (Schilling, 1978, S. 23). Unter Berücksichtigung der individuellen Stärken und Bedürfnisse der Kinder werden sie durch anregende Bewegungsangebote zum selbstständigen Ausprobieren motiviert. Durch verschiedene Bewegungsmöglichkeiten soll das Kind selbst Erfolge erleben (Zimmer, 2022, S. 42). Schilling definiert dabei den Begriff *Motopädagogik* im Rahmen des handlungsorientierten Ansatzes als Methodik der Persönlichkeitsentwicklung durch Bewegungslernprozesse. Dies beschränkt die psychomotorische Entwicklungsförderung auf die gezielte Gestaltung von Bewegungsmustern (Schilling, 1981, S. 187). Der Mensch wird in diesem Ansatz als *Anpassungsorganismus* an Umweltreize gesehen, was jedoch dem ganzheitlichen Konzept der Psychomotorik widerspricht (Zimmer, 2022, S. 42).

3.3.3 Sensorische Integration

Jean Ayres ist die Hauptvertreterin der *sensorischen Integration*. Hierbei geht es um die Voraussetzungen menschlicher Handlungsfertigkeit und um die Risiken, die durch eine Störung der *Wahrnehmungsleistungen* für die gesamte Entwicklung des Kindes entstehen können. *Neurophysiologische Überlegungen zur Funktionsweise des zentralen*

Nervensystems und zur Bedeutsamkeit der Sinneswahrnehmung bei der Auseinandersetzung mit der *Umwelt* führen zu der *Theorie* über das Entstehen und Behandeln von *Verhaltensauffälligkeiten* und *Lernstörungen*. Dabei ist die Wechselbeziehung zwischen *motorischen und sensorischen Systemen* von großer Bedeutung. Ayres interpretiert Auffälligkeiten im Verhalten und Störungen beim Lernen sowie Probleme bei der kindlichen Entwicklung als Folge einer *unzureichenden Verarbeitung* sensorischer Eindrücke im Gehirn (Zimmer, 2022, S. 42). Das Gehirn erzeugt körperliche und emotionale Reaktionen sowie sinnliche Wahrnehmungen und Gedanken. Die *sensorische Integration* koordiniert alle Eindrücke unterschiedlicher Sinnessysteme des Organismus im Gehirn, was eine Weiterverarbeitung dieser in unterschiedlichen Hirnregionen erlaubt (Ayres, 2013, S. 37). „Die sensorische Integration als Funktionsprinzip des Gehirns ist der Prozess des Ordnens, Sortierens und Verarbeitens sinnlicher Eindrücke, damit das Verhalten eines Menschen sinnvoll und für ihn bedeutsam werden kann“ (Kesper & Hottinger, 2015, S. 42). Ayres (2013) beschreibt, dass der Prozess der *sensorischen Integration* das Fundament für alle Lern- und Verhaltensvorgänge bildet und dieser zudem unterbewusst stattfindet (Ayres, 2013, S. 200ff.). Es ist jedoch problematisch, „jedes Verhalten des Kindes als eine Funktion seiner Sinnesintegration zu betrachten“ (Zimmer, 2022, S. 43). Dadurch werden *sozio-kulturelle* Umstände, das *familiäre Umfeld* sowie *individuelle* Erlebnisse des Kindes außer Betracht gelassen (Zimmer, 2022, S. 43). Laut Ayres (2013) geschieht die Entwicklung der *sensorischen Integration* eines jeden Kindes nach denselben *Prinzipien*. Diese beinhalten in den ersten Lebensjahren vorwiegend die Einordnung von Sinnesempfindungen im Zentralnervensystem. Der Ansatz weist drei Grundprinzipien auf:

- *Organisation durch Anpassung*: Durch Adapationsreaktionen werden *sensorisch integrative Prozesse im Gehirn* intensiv verbessert. Anpassungsreaktionen sind Vorgänge, mit deren Hilfe ein Mensch auf Sinneseinwirkungen aus dem Umfeld reagiert. Viele verschiedene Eindrücke ermöglichen es, Situationen besser einschätzen zu können und angemessen zu handeln.
- *Der innere Drang*: Der Mensch hat einen natürlichen Drang, sich weiterzuentwickeln. Ein Kind übt eine Handlung so oft, bis es ein Erfolgserlebnis erfährt.
- *Bildung von Entwicklungsbausteinen*: Durch stetige vollkommene Handlungen gewinnt das Kind *Bausteine*, also Kompetenzen, für die Entwicklung der Sinneswahrnehmung. Diese Kompetenzen werden durch Erlebnisse erlangt, die für die weitere Entwicklung der Wahrnehmung ausschlaggebend sind (Ayres, 2013, S. 241ff.).

Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Entwicklung sind adäquate Sinnesreize und ein reibungsloser *Reizfluss* vom Sinnesorgan zum Gehirn (Fischer, 2019, S. 192). Es wird außerdem auf die außergewöhnliche Bedeutung der Nahsinne oder auch Basissinne hingewiesen (Zimmer, 2022, S. 43).

„Das Kind kann zwar hören und sehen, jedoch basiert die Grundordnung des Nervensystems mehr auf den Sinneseindrücken von taktilen, vestibulären und propriozeptiven Reizen“ (Fischer, 2019, S. 193). Die Bedeutung der Sinneswahrnehmung ist in der Psychomotorik stärker in den Mittelpunkt praktischer Fördermöglichkeiten gerückt. Kinder mit einer *Wahrnehmungsstörung* sind daher eine relevante Zielgruppe (Zimmer, 2022, S. 44).

3.3.4 Kindzentrierter Ansatz

Der kindzentrierte Ansatz lässt sich auf das Konzept der *psychomotorischen Entwicklungsförderung* zurückführen. Allerdings wurde das Konzept von Renate Zimmer und Meinhard Volkamer (2022) weiterentwickelt. Dabei wurden die Vorgehensweisen der *Selbstkonzeptbildung* näher erläutert und die *Wirkfaktoren* bezüglich einer Abänderung der *Selbstwahrnehmung* über Körper- und Bewegungserlebnisse genauer untersucht. Bewegung und kindliches Spiel werden hier als zentrale Instrumente betrachtet, um den Zugang zum Kind zu begünstigen und dem Kind ein positives Selbstbild zu vermitteln. Das zugrunde liegende Konzept ist die *Hilfe zur Selbsthilfe*. Dabei geht es nicht darum, motorische Fertigkeiten zu verbessern, sondern eine positive Veränderung der *Selbstwahrnehmung* und des Selbstbewusstseins des Kindes zu erreichen. Durch die Verbesserung des Selbstwertgefühls wird es befähigt, an den eigenen Schwächen zu arbeiten oder einen angemessenen Umgang mit ihnen zu erlernen, falls Auffälligkeiten vorliegen, die nicht vollständig behoben werden können. Das Kind wird dabei von einem*einer Erwachsenen begleitet, der*die es wertschätzt und seine Aktivitäten durch Kommentare bestärkt, ohne dabei zu bewerten oder Anweisungen zu geben. Körper- und Bewegungserlebnisse sind dabei nicht nur wesentliche Grundlagen für die *Aneignung der Wirklichkeit*, sondern stellen ebenso den Grundstein der *Identitätsentwicklung* dar. Außerdem ist beim kindzentrierten Ansatz der *Aufbau eines positiven Selbstkonzeptes* unabdingbar. Die Interaktion zwischen Pädagog*in und Kind spielt dabei eine essenzielle Rolle (Zimmer, 2022, S. 44f.).

3.3.5 Verstehender Ansatz

Der verstehende Ansatz hat seinen Ursprung bei verschiedenen Personen, wurde jedoch wesentlich von Jürgen Seewald geprägt (Fischer, 2019, S. 215). Diese Herangehensweise konzentriert sich auf die Bedeutung des Bewegungsverhaltens des Kindes. Es wird angenommen, dass sich das Kind durch Bewegung mitteilt und durch Handlungen ausdrückt. So werden die Bewegungen eines Kindes als seine Lebensgeschichte betrachtet. Der*Die Pädagog*in sowie der*die Therapeut*in versuchen, durch das kindliche Spiel und durch die Bewegungen des Kindes, den Sinn seiner Handlungen zu verstehen. Dadurch erhalten sie auch Informationen über die Lebensgeschichte des Kindes. Ein Kind verarbeitet Erlebtes durch Bewegung oder Spiel, insbesondere Rollenspiele, die auch als heilender Faktor angesehen werden, um unverarbeitete Erlebnisse verarbeiten zu können (Seewald, 2007, S. 16ff.). Daher ist beim verstehenden Ansatz primär die lebhafte Fantasie und der dadurch entstehende Ausdruck des Kindes von Bedeutung. Durch psychomotorische Fördereinheiten wird versucht, die Sinnhaftigkeit der *Fantasiätigkeit* zu analysieren und die *Sinnstrukturen* der Handlungen des Kindes werden begutachtet (Zimmer, 2022, S. 45f.).

3.3.6 Systemisch-konstruktivistischer Ansatz

Neben Rolf Balgo, dem Hauptvertreter des systemisch-konstruktivistischen Ansatzes, sind insbesondere auch die Autoren Reinhard Voß, Marco Hilbers, Regina Klaes, Renate Walthes und Winfried Palmowski zu nennen (Fischer, 2019, S. 219). Die Ausgangslage dieses Konzeptes ist jener Gedanke, dass es die *objektive Wirklichkeit* eines Menschen gar nicht gibt, sondern dass sich jeder seine eigene Wirklichkeit schafft. Somit ist etwa der Ausdruck *Bewegungsauffälligkeit* kein Ausdruck für die in der Realität existierenden Störung, sondern eine von einem*r Zuschauer*in getroffene Differenzierung. Es besteht eine Wechselbeziehung zwischen dem*der Beobachter*in und dem*der Beobachtete*n. Der systemische Aspekt richtet den Hauptfokus auf die Wechselbeziehungen, Vernetzungen und Zusammenhänge. Das bedeutet, dass der*die Beobachter*in stets darüber Bescheid wissen muss, wie er*sie beobachtet oder Dinge wahrnimmt. Nur auf diese Weise kann erkannt werden, dass es sich nicht um objektive Tatsachen handelt, sondern dass es eigene Konstrukte sind, die die Wahrnehmung beeinflussen. Die Begründer*innen dieses Ansatzes betrachten nicht die Bewegung als *gestört*, sondern eigentlich das *Verstehen* des Bewegungsablaufes (Zimmer, 2022, S. 47f.). Klaes und Walthes (1995) erläutern in ihrem Buch eine neue Vorstellung von Therapie: Eine Therapie ist nur dann zielführend und sinnvoll, wenn ein Kind die *Störung* selbst wahrnimmt und diese

beheben möchte (Klaes & Walthes, 1995, S. 247ff.). Diese Betrachtungsweise hat somit auch praktische Konsequenzen für die Durchführung von psychomotorischen Bewegungsstunden. Die psychomotorische Bewegungseinheit versteht sich als ein bewegter und kommunikativer Prozess zwischen autonomen und gleichberechtigten Personen. Damit sind insbesondere das Kind und der*die Therapeut*in gemeint. Dabei bietet der*die Expert*in seine*ihrer Erfahrungen und Wissen an, um das Kind kooperativ beim Erproben von Alternativen zu unterstützen. Der systemisch-konstruktivistische Ansatz ist jedoch kein eigenständiges Modell wie die bereits oben genannten Konzepte (Balgo, 1998, S. 247). Unter systemischen Anforderungen können sie schließlich integriert werden, sodass sinnvolle Vorgangsweisen ausgewählt werden, die zum Erfolg führen (Zimmer, 2022, S. 48).

3.4 Allgemeine Ziele der Psychomotorik

Trotz der unterschiedlichen Ansätze der Psychomotorik, gibt es gemeinsame Ziele, die im Folgenden erläutert werden. Während die Medizin primär auf die Behebung körperlicher Störungen ausgerichtet ist und sich die psychotherapeutischen Verfahren auf die psychischen Zustände des Menschen konzentrieren, richtet sich die Psychomotorik an jene Überschneidungsgebiete, in denen das Zusammenspiel von Motorik, Wahrnehmung, Verhalten und Selbsterfahrung offensichtlich wird. „Diesen Überschneidungsbereich füllt die Psychomotorik zwischen Therapie und Pädagogik durch ihre Ausrichtung auf das Paradigma der Förderung“ (Zimmer, 2022, S. 22).

Das Ziel der Psychomotorik ist es, einerseits durch erlebnisorientierte Bewegungsangebote die gesamte Persönlichkeitsentwicklung und gleichzeitig Selbstbewusstsein, -wahrnehmung und -wirksamkeit zu fördern und andererseits Entwicklungsauffälligkeiten entgegenzuwirken. Durch psychomotorische Bewegungseinheiten werden Bereiche wie Wahrnehmung und Körperbewusstsein durch ganzheitliche Fördermöglichkeiten gestärkt (Zimmer, 2020, S. 239). Zudem werden soziale Kompetenzen durch die Gruppe gefördert, in der sich das Kind als wichtigen Teil erlebt. Dies wirkt sich wiederum positiv auf das Selbstkonzept aus. Gleichzeitig tragen soziale Interaktionen zur Entfaltung und Entwicklung der Handlungsfähigkeit sowie der Kommunikationskompetenz bei. Durch freie Bewegungsangebote wie Bewegungslandschaften wird den Kindern stets die Möglichkeit geboten, ressourcenorientiert zu handeln. Die Fähigkeiten stehen im Vordergrund und sollten durch positive Verstärkung hervorgehoben werden. Weitere wesentliche Inhalte der Psychomotorik sind die Selbsterfahrung, in der sich die Kinder mit sich selbst auseinandersetzen, sowie die Materialerfahrung, im Rahmen derer die Kinder räumliche

und gegenständliche Gegebenheiten, wie physikalische Gesetzmäßigkeiten der Umwelt, erfahren. Psychomotorische Erlebnisse sind Erfahrungen, die das Kind mit Körper und Geist macht. Bei der Psychomotorik geht es also um die ganzheitliche Förderung und Entwicklung des Kindes (Zimmer, 2022, S. 22ff.). Letztendlich geht es darum, dass die Kinder Spaß daran haben, sich zu bewegen, ohne von außen unter Druck gesetzt zu werden. Dies kann durch Erfolgserlebnisse, Forderung statt Überforderung, lebensnahe, aber auch abenteuerliche Situationen und kindgerechte Angebote erreicht werden. Im Fokus stehen dabei offene Handlungssituationen, die zur Selbsttätigkeit anregen und Motivation, Lösungsorientiertheit sowie Selbstvertrauen und Vertrauen in andere fördern (Kiphard, 1996, S. 57).

3.4.1 Selbstkonzept

Ein weiteres Hauptziel der Psychomotorik ist die Schaffung eines positiven Selbstkonzepts. Das *Selbstkonzept* beruht laut Zimmer (2022, S. 52) auf zwei Säulen. Einerseits auf dem *Selbstbild*, das Merkmale der Persönlichkeit neutral beschreibt, wie das Aussehen. Andererseits auf dem *Selbstwertgefühl*, das diese Merkmale bewertet und zudem Einblick gewährt, wie zufrieden eine Person mit den eigenen Fertigkeiten ist. In das Selbstkonzept fließen außerdem Anschauungsweisen, die eine Person über sich selbst hat, sowie das Feedback der Außenwelt ein. Der Aufbau des Selbstkonzepts basiert auf der Verarbeitung von Informationen über den Menschen selbst. Die Entwicklung beruht jedoch nicht nur auf kognitiven Leistungen, sondern auch auf emotionaler und sozialer Wahrnehmung. Bei Kindern wird die Entfaltung der Selbstwahrnehmung primär durch motorische Fertigkeiten beeinflusst. Deshalb ist es gerade im Kindergarten besonders entscheidend, auf die körperlichen Bedürfnisse der Kinder zu achten und diesen durch Bewegung nachzugehen. Das Selbstkonzept steuert großteils das *menschliche Verhalten*. Bereits im Kindesalter erfolgt auf bestimmte Art und Weise eine Selbstwahrnehmung. Das Kind beschreibt sich mit ausgewählten Merkmalen und beurteilt somit sein eigenes Wesen. Das bedeutet, dass das Kind sich selbst, manchmal mehr und manchmal weniger, wertschätzt und dies wiederum wirkt sich auf die *individuelle Handlungsfähigkeit* aus. Ein positives Selbstkonzept zeichnet sich beispielsweise durch die Überzeugung aus, Herausforderungen in Angriff zu nehmen und bewältigen zu können. Mehrfache Misserfolge führen zu einem *negativen Selbstkonzept*. Das Kind wird sich nach einer Weile immer weniger zutrauen, als es eigentlich kann. Ein negatives Selbstkonzept hat zur Folge, dass auch die Erwartungshaltung des Kindes geringer ist als beim positiven Selbstkonzept, was sich wiederum negativ auf die Entwicklung auswirkt. Daher ist es besonders wichtig, die Kinder

dabei zu unterstützen, ein positives Selbstkonzept aufzubauen. Dies wird vor allem dadurch erreicht, dass dem Kind die Möglichkeit gegeben und die Zeit eingeräumt wird, zu lernen, ohne ihm zu helfen. Das Kind soll aus eigener Kraft, ohne Zutun eines Erwachsenen, Erfolge erleben. Aufgrund der Konsequenz des Verhaltens in einer herausfordernden Situation, lernt das Kind bestimmte Maßnahmen zu treffen. Am Beispiel der Bewegungslandschaft wird nach einem Misserfolg beim nächsten Mal zuerst der geringere Schwierigkeitsgrad gewählt oder das Kind wandelt seine Schwächen, durch intensives Üben, in Stärken um. Besonders wesentlich ist es als Pädagog*in dabei zu beachten, dass die Kinder bei den Spiel- und Bewegungsangeboten zwar herausgefordert, jedoch keinesfalls überfordert werden. Dabei sind verschiedene Schwierigkeitsgrade, wie Hindernisse in unterschiedlichen Höhen oder Balancierübungen mit verschiedenen Breiten besonders hilfreich, um Erfolgsergebnisse der Kinder herbeizuführen und so ein positives Selbstkonzept zu fördern. Bedeutend ist außerdem eine nicht wertende Haltung des*der Pädagog*in. Auch aus Misserfolgen lernt das Kind sich selbst einzuschätzen und beim nächsten Versuch anders zu handeln. Auf diese Weise lernt das Kind Vertrauen in seine Fähigkeiten zu haben, neue Situationen allein zu bewältigen und sein Schicksal selbst in die Hand zu nehmen (Zimmer, 2022, S. 52ff.).

4 Zentrale Aspekte der Sinne

In diesem Kapitel wird zunächst ein Überblick über die zentralen Aspekte der Sinne gegeben. Anschließend wird der Ablauf der Verarbeitung von Sinnesreizen erläutert, bevor auf die Welt der einzelnen Sinne eingegangen wird.

Einleitend muss erwähnt werden, dass im Zuge der vorgestellten Fördermöglichkeiten zu den Sinnen exemplarisch eine kleine Auswahl präsentiert wird. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass es noch eine Vielzahl von weiteren Praxisbeispielen sowie Fördermöglichkeiten gibt. Einige der angeführten Spielideen könnten ebenso während einer Bewegungslandschaft, beziehungsweise davor als Aufwärmspiel oder danach zur Entspannung, eingesetzt werden.

Der Mensch besitzt, sofern alle Sinne funktionsfähig sind, sieben Sinne, die ständig zusammenarbeiten. Zum einen sind dies die fünf Sinne, deren Sinnesorgane sichtbar sind und die Verbindung zur Umwelt herstellen: der Sehsinn (Augen), der Geruchssinn (Nase), der Hörsinn (Ohren), der Geschmackssinn (Zunge und Mundhöhle) und der Tastsinn (Haut, Hand und Mund). Auf der anderen Seite sind es die Sinne, die für unsere Selbst- oder Körperwahrnehmung zuständig sind und deren Sinnesorgane nicht sichtbar sind: Der Gleichgewichtssinn (Vestibularapparat) sowie der Bewegungs-, Kraft- und Stellungssinn, auch Tiefensensibilität (Sehnen, Muskeln, Gelenke) genannt (Steininger, 2014, S. 26). Alle Sinnesorgane haben eine Aufgabe: die Übermittlung von Informationen, einerseits über die äußere Umwelt, andererseits aus unserem Körperinneren an das zentrale Nervensystem (Zimmer, 2019, S. 58). Die Sinne werden unterteilt in Nahsinne und Fernsinne (Junge, 2012, S. 10), die im Verlauf der Arbeit noch genauer beschrieben werden. Sie bilden die Grundlage für ein sensomotorisches System (Flehming, 1996, S. 45). Es ist nicht die Nase, die riecht und nicht die Haut, die spürt, sondern immer die ganze Person. Neben *organischen* und *physiologischen* Abläufen spielen auch die unterschiedlichen Emotionen und Empfindungen eine Rolle, die Einfluss auf den Prozess der Wahrnehmung haben (Zimmer, 2019, S. 58). Ein Fortschritt in der Entwicklung kann nicht allein durch einen Sinn erzielt werden, sondern erfordert das Zusammenspiel aller Sinne, denn nur so kann ein Kind neue Erfahrungen sammeln und sich weiterentwickeln. Zur Verdeutlichung dieser Aussage soll hier das Beispiel einer Zitrone herangezogen werden: Wird ein Bild von der Frucht betrachtet, sind dadurch nur Farbe und Form erkennbar. Wenn die Zitrusfrucht jedoch in den Händen gehalten wird, dann kann weitaus mehr erfasst werden. Es wird nicht nur, wie bei der Betrachtung des Bildes, der Sehsinn angesprochen, sondern es werden auch alle anderen Sinne miteinbezogen. Beim Betrachten der Zitrone wird der Tastsinn aktiviert, wenn sie in den Händen gehalten und ertastet wird. Der Geruchssinn wird

stimuliert, wenn der frische Duft in die Nase strömt. Die Tiefenwahrnehmung wird durch das Gewicht der Zitrone im Vergleich zu dem eines Tennisballs aktiviert. Schließlich wird auch der Geschmackssinn aktiviert, wenn der saure und erfrischende Saft die Zungenspitze berührt (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 33).

In der Theorie werden die Sinne zwar in Nah- und Fernsinne eingeteilt, in der Realität können sie jedoch nicht voneinander getrennt werden, da sie stets zusammenarbeiten. Umweltreize werden meist von mehreren Sinneskanälen gleichzeitig aufgenommen (Zimmer, 2019, S. 58). Alle Bereiche der Wahrnehmung arbeiten zusammen und ergeben so ein Gesamtbild, das sich ein Kind von sich selbst und seiner Umwelt macht (Herm, 2021, S. 20).

Am Bahnhof beispielsweise fließen viele Sinnesreize gleichzeitig auf einen Menschen ein. Er muss sich zwischen den unzähligen Gesprächen, den Fahrplanänderungen, möglicherweise auf der Rolltreppe befindend, neben den unterschiedlichsten Gerüchen und Durchsagen, mithilfe der richtigen Reizdifferenzierung, zurechtfinden. In solchen Situationen der Reizüberflutung fällt es Kindern besonders schwer, sich auf das Wesentliche, in diesem Beispiel auf einen Bahnhof, zu konzentrieren, da sie unwesentliche Informationen noch nicht richtig ausblenden können. Somit kann es schnell zur Überforderung kommen, da Kinder die Differenzierung von Reizen erst erlernen müssen. Daher ist es oft sehr entlastend, auch für Erwachsene, sich auf nur wenige Sinneskanäle gleichzeitig fokussieren zu müssen (Zimmer, 2019, S. 59).

Die Entwicklung der Sinnesorgane beginnt bereits während der Schwangerschaft. So sind sie von Geburt an funktionsfähig und einsatzbereit, wobei das Baby bereits im Mutterleib Sinneserfahrungen macht. Einerseits erfährt der Fötus die Tiefenwahrnehmung, wenn er sich im Bauch bewegt oder durch den Körperkontakt mit der Mutter beim Strampeln. Andererseits kommt er, wenn auch wegen des Fruchtwassers in abgeschwächter Form, mit dem vestibulären System aufgrund der Schwerkraft in Berührung (Flehming, 1996, S. 44ff.). Außerdem erlebt das Ungeborene bereits im Uterus Wahrnehmungen über das auditive System, da es unter anderem den Herzschlag der Mutter, Musik und Stimmen hören kann (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 89).

Unmittelbar nach der Geburt ist unter anderem der Tastsinn sehr bedeutsam für das Neugeborene. Es braucht den Körperkontakt zur Mutter, um das Grundbedürfnis nach Nähe und Geborgenheit zu befriedigen. Ist dies nicht gegeben, können massive Entwicklungsstörungen im Verhalten oder im kognitiven Bereich auftreten (Flehming, 1996, S. 44ff.). Aber auch die anderen Sinne dürfen nicht vernachlässigt werden. Gerade Kleinkinder nutzen ihre Sinne als Kommunikationsmittel zur Umwelt und bekommen durch

sie auch unterschiedlichste Eindrücke über sich selbst. Das Umfeld wird jedoch nicht nur mit einem Sinn wahrgenommen, sondern mit allen Sinnen parallel. Somit muss darauf geachtet werden, dass Kinder möglichst viele verschiedene Sinneserfahrungen machen können. In der heutigen Zeit ist dies jedoch durch die starke Medialisierung, Technisierung und die *körper- und leibfeindliche Welt* eingeschränkt. Diese Einschränkungen können wiederum negative Auswirkungen auf die gesamte Entwicklung haben (Zimmer, 2019, S. 14ff.).

Des Weiteren sind die Fertigkeiten einer Person abhängig von den bereits erlebten Sinnesreizen im Kindesalter und der früheren Umwelt. Die einzige Möglichkeit, die Fähigkeiten nachträglich zu verbessern, ist gezieltes Üben. Ein Kind schafft bereits durch vielseitige Sinneseindrücke eine stabile Basis seiner Leistungsfähigkeiten. Dies wird durch das natürliche Explorationsverhalten eines jeden Kindes begünstigt, nicht durch Druck oder Zwang (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 10ff.). Die Erwachsenen haben die Verantwortung, eine vorbereitete Umgebung bereitzustellen, die abwechslungsreiche Sinnesreize bietet, um die sensorische Entwicklung des Kindes bestmöglich zu unterstützen (Zimmer, 2019, S. 13). Um die Entwicklung des Kindes zu fördern, sollten demnach möglichst viele Sinneseindrücke angeboten werden. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass die Kinder nicht überfordert werden. Ungesunder Ehrgeiz oder Ungeduld seitens der Erwachsenen könnten die normale Entwicklung beeinträchtigen (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 11).

4.1 Ablauf der Verarbeitung von Sinnesreizen

„Unter Wahrnehmung versteht man den Prozess der Informationsaufnahme aus Umwelt- und Körperreizen (äußere und innere Wahrnehmung) und der Weiterleitung, Koordination und Verarbeitung dieser Reize im Gehirn“ (Zimmer, 2019, S. 32).

Die Sinneskanäle nehmen Reize aus der Umwelt auf und leiten sie ins Zentralnervensystem weiter. Dort werden sie gesammelt, differenziert, analysiert und schließlich mit Emotionen und bereits gemachten Erlebnissen verglichen (Junge, 2012, S. 12; Zimmer, 2019, S. 33). In allen Sinnesarealen befinden sich Rezeptoren, die Impulse weitergeben (Junge, 2012, S. 12). Das visuelle System umfasst Stäbchen und Zapfen als Rezeptoren, die Lichtquellen als Reize empfangen. Im auditiven System übertragen Mechanorezeptoren den Reiz, in diesem Fall *Schalldruckwellen*. Das taktile System besteht aus *Berührungs-, Temperatur- und Mechanorezeptoren*, welche mechanische Reize und *Hautberührungen* wahrnehmen. Das kinästhetische System hat Propriozeptoren. Zu den Reizen zählen die *Muskelkontraktion* und die *Eigenbewegung*. Das vestibuläre System verfügt über *Mechanorezeptoren* und verarbeitet *lineare Beschleunigung* und *Winkelbeschleunigung*.

Das olfaktorische System besitzt *Chemorezeptoren* und *Riechzellen*, die auf *gasförmige* und *chemische Verbindungen* reagieren. Das gustatorische System besteht aus *Chemorezeptoren*, *Mechanorezeptoren* und *Geschmacksknospen*, die chemische Reize verarbeiten (Zimmer, 2019, S. 61).

Zur Verdeutlichung der Reizverarbeitung ein Beispiel: Wenn jemand mit geschlossenen Augen barfuß über einen Sensorikpfad geht, dann wird ein Reiz erzeugt, der über die Rezeptoren übertragen wird. Dieser Reiz gerät über Nerven, die elektrische Impulse erzeugen, ins Gehirn. Über das Rückenmark erreicht das Signal den Hirnstamm. Dort befindet sich ein *Neuronennetzwerk*, die *Formatio reticularis*, das den *Hirnstamm*, das *Zwischenhirn*, das *Kleinhirn* und das *limbische System* miteinander verknüpft. Auf diese Begriffe wird im Anschluss noch genauer eingegangen. An dieser Stelle kommt ein wesentlicher Ablauf in Gang. Hier werden Reize verstärkt oder reduziert und es findet eine Verbindung aller Sinnesareale statt. Außerdem wird die Reaktionsfähigkeit beeinflusst und es werden Emotionen miteinbezogen (Junge, 2012, S. 12). Hier setzt auch die Bewegungslandschaft an. Durch gezielte Reize wird den Kindern Sinnesförderung ermöglicht.

Die *Formatio reticularis* empfängt Informationen aus den Sinnesorganen und vernetzt sie miteinander. Sie ist somit die sogenannte Zentrale aller aufgenommenen Mitteilungen. Ihre Kernaufgabe besteht darin, die Aufmerksamkeit und Wachsamkeit der *Großhirnrinde* zu steuern, was über *aufsteigende Impulse* geschieht. Je aufmerksamer, desto mehr Informationen werden aufgenommen, was wiederum dazu führt, dass die Vorbereitung auf die Reaktion besser funktioniert (Kesper & Hottinger, 2015, S. 15).

„Eine weitere Funktion der *Formatio reticularis* ist die Hemmung oder Verstärkung von sensorischen Reizen auf dem gesamten Übertragungsweg eines Reizes von der Befehlszelle bis zur *Großhirnrinde*. [...] einen sensorischen Reiz durch die Hemmung anderer Reize hervorzuheben, schützt das Gehirn vor Reizüberflutung“ (Kesper & Hottinger, 2015, S. 15).

Im kegelförmigen *Hirnstamm* sammelt sich eine Vielzahl von Neuronen an. Er ist zuständig für die *Atmung*, den *Kreislauf* und die *Verdauung*. Außerdem hat er die Aufgabe, die *Halte- und Stellreflexe* zu steuern sowie die *Körperstellung* zu kontrollieren. Diese Aktivitäten finden automatisch statt (Handwerker, 2006, S. 192; Ayres, 2013, S. 40).

Über das *Zwischenhirn* werden von den Sinnen eintreffende Signale, den Geruchssinn ausgenommen, zum *Großhirn* weitergeleitet (Zimmer, 2019, S. 36).

Das *Kleinhirn*, das auf der Rückseite des Hirnstamms sitzt, wird von Zimmer (2019, S. 36) als „Zentrum für die Koordination aller Bewegungen“ beschrieben. Es ist fundamental für

die Schwerkraft-, Bewegungs-, Muskel- und Gelenkempfindungen. Alle Informationen, die über die Sinneskanäle aufgenommen und von der *Großhirnrinde* an die *Muskeln* gesendet werden, passieren das *Kleinhirn*, wo sie zugeordnet und eingeteilt werden. Hier wird für optimal ausgeführte Bewegungsprozesse gesorgt, daraus ergibt sich eine besondere Bedeutung für die Psychomotorik (Zimmer, 2019, S. 36ff; Ayres, 2013, S. 43).

Das *limbische System* ist wesentlich für den Ursprung der Gefühle und für emotionale Verhaltensweisen. Sinnesreize, die hier eintreffen, werden mit verschiedenen Emotionen verknüpft. Des Weiteren werden Mitteilungen aus dem Großhirn mit bereits gemachten Erkenntnissen bewertet und anschließend weitergeleitet (Bösel, 2006, S. 105). Ferner übernimmt das *limbische System* einen zentralen Teil der *Gedächtnisspeicherung* und ist somit ein wesentlicher Faktor beim Lernen. Dieses System ist außerdem eng verbunden mit dem Geruchssinn. Gerüche können somit Erinnerungen an bestimmte Ereignisse aus der Vergangenheit hervorrufen (Zimmer, 2019, S. 37).

Wird nun das Beispiel des Sensorikpfades im vorherigen Abschnitt um diese Informationen ergänzt, so bedeutet dies des Weiteren: Wenn Teile des Pfades, der barfuß und gegebenenfalls mit geschlossenen Augen beschritten wird, nicht zugeordnet werden können, dann wird die Person, die gerade über den Weg geht, automatisch aufmerksamer und der Reiz gelangt somit zuerst ins Großhirn. Hier befinden sich verschiedene Areale, in denen unterschiedliche Reize gespeichert sind. Es wird dabei auf ein bereits erfahrenes Erlebnis angeknüpft, wodurch etwa Merkmale des Pfades erkannt werden. Die gesamten abgespeicherten Informationen, die zu diesem Reiz bestehen, werden abgeglichen. Anschließend kehren sie zur *Formatio reticularis* zurück und werden dort mit Informationen aus den Arealen des Zwischenhirns, des limbischen Systems, des Hirnstamms und des Kleinhirns weiterverarbeitet. Auf jeden Reiz folgt eine Reaktion, die sich in der Regel in einer *motorischen* Tätigkeit und einer Verhaltenshandlung äußert. Der Pfad kann beispielsweise Abschnitte wie Moos als Untergrund enthalten. Dieser Untergrund kann möglicherweise nicht sicher erkannt und daher nur beschrieben werden. Wenn die Augen dann geöffnet werden, Moos bereits bekannt ist und Erfahrungen damit gemacht worden sind, dann wird die Reiz-Reaktionsabfolge rapide in Gang kommen und es wird klar sein, was mit den Füßen ertastet wurde. Menschen lernen durch das Sammeln vielfältiger Reize. Dieser Prozess beginnt bereits im Mutterleib (Junge, 2012, S. 12f.). Die Vielzahl an Reizen, die auf ein Kind einströmt, wird im Gehirn abgespeichert und weiterverarbeitet. Außerdem werden sie mit bereits bestehenden Eindrücken verknüpft (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 10).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es sich beim Prozess der Verarbeitung von Sinnesreizen und der Wahrnehmung um die Aufnahme von Reizen aus den Sinneskanälen,

deren Weiterleitung und Verarbeitung im Gehirn und letztlich die angemessene Reaktion darauf handelt (Zimmer, 2019, S. 43). Diesen Umstand macht sich die Psychomotorik zunutze, indem gezielte Sinnesreize gesetzt werden.

4.2 Nahsinne

Die Nahsinne werden auch als Basissinne oder körpernahe Sinne bezeichnet. Sie werden innerhalb des Körpers oder dicht an diesem erfahren und bilden das Fundament der Wahrnehmungsentwicklung. Der Grund für die Bezeichnung *Basissinne* ist, dass diese sich im Mutterleib entwickeln und somit das Baby unmittelbar nach der Geburt eine *Basis an Wahrnehmung* hat (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 43). Zu den Nahsinnen zählen das taktile, das kinästhetische, das propriozeptive und das vestibuläre System. Durch sie werden Informationen über den eigenen Körper, sowie sein sich ständig veränderndes Verhältnis zur Erdanziehung gewonnen (Junge, 2012, S. 10). Die intakte Funktion der Nahsinne ermöglicht eine problemlose Interaktion mit den Fernsinnen (Flehming, 1996, S. 49). An dieser Stelle muss angemerkt werden, dass die Sinne nicht nach deren Bedeutsamkeit geordnet werden können und somit die Reihenfolge keine Wertung darstellt. Wie bereits erwähnt sind die Sinne erst durch das Zusammenspiel *sinnvoll* (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 43).

Im Folgenden werden die Sinne beschrieben, beginnend mit ihrer Entwicklung. Dieses Wissen bildet eine essenzielle Grundlage für das Verständnis der kindlichen Wahrnehmung und ist notwendig, um gezielte Fördermaßnahmen im Rahmen einer psychomotorischen Bewegungslandschaft zu setzen.

4.2.1 Tastsinn – taktiles System

Durch den Tastsinn lernen Kinder, ihre Umwelt zu begreifen. Jedoch stoßen überwiegend Kleinkinder bei Erwachsenen oft auf Verständnislosigkeit, wenn sie die Umwelt mit ihren Fingern und Händen erkunden wollen. Dabei ist es entscheidend, dass das taktile System, durch die Eindrücke möglichst vieler verschiedener Gegenstände unterstützt wird, um die Welt richtig verstehen zu können (Zimmer, 2019, S. 101ff.). Dadurch werden einerseits Informationen wie *Form*, *Größe*, *Oberflächenbeschaffenheit*, *Konsistenz* und *Temperatur* von *Objekten* gewonnen und gleichzeitig die Kenntnis darüber erlangt, wofür sie verwendet werden können (Zimmer, 2019, S. 61). Zudem entwickeln Kinder durch solche Erfahrungen ein besseres Einschätzungsvermögen für potenzielle Gefahrenquellen, wie zum Beispiel eine heiße Tasse. Sinnliche Erkenntnisse tragen oft mehr zum Lernen bei als Belehrungen

von Erwachsenen (Zimmer, 2019, S. 101ff.). So begründet sich auch hier eines der Ziele der vorliegenden Arbeit, sinnliche Erfahrungen durch vielfältige Angebote in den Alltag zu integrieren.

Doch auch Erwachsene benötigen Berührungen, um Annahmen überprüfen zu können. Beispielsweise sieht ein Pullover in einem Modegeschäft äußerst weich aus. Um diese Vermutung zu überprüfen, wird die taktile Wahrnehmung genutzt. Es kann sein, dass sich das Kleidungsstück nun sehr kratzig anfühlt und die Hypothese somit widerlegt wird. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass der Sehsinn allein nicht ausreicht, um zu erkennen, wie sich das Material des Pullovers anfühlt (Zimmer, 2019, S. 101f.).

Wenn die Haut selbst wahrnimmt, ist sie das Subjekt und wenn sie wahrgenommen oder berührt wird, das Objekt (Zimmer, 2019, S. 101). Die Haut ist mit ihren circa zwei Quadratmetern Fläche das *größte Organ des Körpers* und macht ein Sechstel des Gesamtgewichts eines Menschen aus (Steininger, 2014, S. 32). Sie ist eines der bedeutendsten Sinnesorgane des Körpers. Sie erfüllt einerseits eine Schutzfunktion gegenüber äußeren Einflüssen und andererseits reguliert sie die Körpertemperatur, indem sie im Sommer das Schwitzen ermöglicht und bei niedrigen Temperaturen die Körperwärme zentralisiert, um wichtige Organe zu schützen. Die Haut fungiert auch als Atmungsorgan. Außerdem finden in den Hautschichten unterschiedlichste Stoffwechselprozesse statt, die einerseits energieliefernde Abläufe darstellen und andererseits für Erhalt und Regeneration einer intakten Haut benötigt werden. In den Schichten der Haut sitzen verschiedene Arten von Mechanorezeptoren, die aus sensiblen Nervenfasern bestehen und taktile Reize registrieren (Zimmer, 2019, S. 103).

„200 Schmerz-, 20 Druck-, 20 Kälte- und zwei Hitzepunkte liegen im Durchschnitt auf einem Quadratzentimeter Haut. Sie leiten Reize von außen sofort ins Gehirn weiter, wo sie als Wärme oder Kälte, Berührungen oder Vibrationen, Juckreiz oder Schmerz registriert werden“ (Steininger, 2014, S. 33). Diese Punkte sind jedoch nicht gleichmäßig am Körper verteilt. So sind auf der Nase etwa weniger Druckpunkte als auf den Fingerspitzen (Steininger, 2014, S. 33).

Bei der taktilen Wahrnehmung werden Sinnesreize hauptsächlich bewusst durch Körperkontakt oder Berührungen aufgenommen. Allerdings nehmen Menschen nicht jedes Mal, wenn sie nach einem Gegenstand greifen, dessen Eigenschaften wahr. Der Grund dafür ist, dass das visuelle System den Tastsinn überdeckt. Das bedeutet, dass die motorische Handlung im Fokus steht und die Wahrnehmung des Objekts hingegen in den Hintergrund rückt. Deshalb wird das taktile System erst dann vollständig angesprochen, wenn der Sehsinn nicht mitwirkt, also wenn die Augen geschlossen sind. Auf diese Weise

ist es möglich, sich vollkommen auf die Berührung zu konzentrieren. Mit Hilfe der Hände können Dinge angefasst, danach gegriffen oder damit hantiert werden. Sie sind also einerseits Werkzeug, andererseits ein bedeutsamer Part des taktilen Systems. Nicht nur die Hände sind für das taktile System bedeutend, sondern auch der Mund. Vor allem Babys und Kleinkinder erfahren mittels *Lippen*, *Zunge* und *Gaumen* Dinge und deren Merkmale (Zimmer, 2019, S. 104ff.).

Der Tastsinn ist das erste Sinnessystem, das sich entwickelt. Das Tastorgan, die Haut, ist bereits bei einem Embryo sehr ausgeprägt. In der achten Schwangerschaftswoche weicht der Fötus bereits mit dem Kopf zurück, wenn seine Nase berührt wird. Anfangs nimmt das Baby hauptsächlich Berührungen in der Nähe des Kopfes wahr. Danach, um die 13. Woche, weitet sich das Empfinden auf den ganzen Körper aus. Daher ist nach der Geburt das Gesicht besonders sensibel für Berührungen (Zimmer, 2019, S. 109). Generell ist die Haut eines Neugeborenen besonders temperaturempfindlich. Das ist der Grund, warum Babys Mahlzeiten, die entweder zu kalt oder zu warm sind, oft ablehnen. Das Schmerzempfinden hingegen, mit Ausnahme des Gesichts, ist in diesem Stadium gering ausgeprägt. Die Entwicklung der Schmerzwahrnehmung ist zeitverzögert, wodurch die Geburt für einen Säugling meist schmerzfrei verläuft (Zimmer, 2019, S. 109). Während der Entbindung durchlebt das Baby hauptsächlich *Stimulationen* der Haut. „Die dadurch ausgelöste Anregung aktiviert oder verstärkt die Funktionen der lebenswichtigen Systeme, die sofort nach der Geburt in Kraft treten müssen“ (Montagu, 2004, S. 44). Die Kommunikation eines Babys erfolgt primär über die Haut, wodurch es den Kontakt zur Umgebung herstellt. Ein Neugeborenes spürt allein durch die Art und Weise der Berührung, also etwa durch Streicheln oder Drücken, ob die Person gleichgültig oder liebevoll mit ihm umgeht. Berührungen sind eine Voraussetzung der sozialen Interaktion. Über das taktile System gibt das Kind der Berührung eine entsprechende Bedeutung wie *Zärtlichkeit*, Nähe oder liebevolle *Berührungen* (Zimmer, 2019, S. 109). Bei Bedrohungen sucht das Baby sofort den Körperkontakt zu seiner Bezugsperson. Durch das Erwidern der Berührung, zum Beispiel durch Gehaltenwerden, wird Vertrautheit von *Raum* und *Begrenzung* wahrgenommen und gespeichert, wodurch das Kind Liebe und Geborgenheit erfährt (Ayres, 2013, S. 17ff.). Dabei ist entscheidend, dass die Interaktion positiv aufgenommen wird. Angenehme Berührungserfahrungen sind wesentlich für eine gesunde Entwicklung des Kindes, unangenehme Berührungen müssen vermieden werden (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 44). Durch abwechslungsreiche psychomotorische Bewegungsangebote lernen die Kinder Fertigkeiten wie Fühlen oder Tasten zu differenzieren (Herm, 2021, S. 22).

4.2.1.1 Fördermöglichkeiten für den Tastsinn

Das taktile System wird mit Hilfe von Tastspielen gefördert. Es ist wichtig, dass die Kinder freiwillig teilnehmen und sich gegebenenfalls auf Körperkontakt bei Berührungsspielen, die hauptsächlich der Entspannung dienen, einlassen. Wenn ein Kind nicht teilnehmen möchte, sollte es immer die Möglichkeit haben, zuzusehen oder sich anderweitig still zu beschäftigen. Tastspiele können beispielsweise folgende Angebote umfassen:

- Eine Taststraße, bei der die Kinder über unterschiedliche Untergründe wie eine Noppenfolie, Teppichfliesen oder Fußmatten gehen dürfen.
- Eine Kastanienwanne oder ein Bällebad zum Wühlen. Es können auch Dinge versteckt werden, die die Kinder darin suchen können (Zimmer, 2019, S. 110ff.).
- *Pizza backen*, bei dem sich die Kinder gegenseitig spielerisch massieren dürfen. In diesem Fall wird die Handlungsabfolge vom Pizza backen am Rücken eines Kindes nachgeahmt. Die pädagogische Fachkraft leitet dabei die Kinder als Hilfestellung an. Es werden Anweisungen gegeben, dass zuerst die Zutaten verknnetet werden müssen. Daraufhin darf das Kind, das massiert, dem anderen Kind den Rücken durchkneten. Dabei ist zu beachten, dass die Kinder nicht zu fest zupacken. Der*Die Pädagog*in macht dabei die Bewegungen entweder bei einem anderen Kind oder auf dem Boden vor, damit die Kinder wissen, was zu tun ist. Die Massage dauert so lange an, bis die Pizza fertig gebacken ist. Danach tauschen die Kinder die Plätze und das Kind, das gerade massiert wurde, darf nun massieren.
- Das Spiel *Rückenbilder*, bei dem zwei Kinder hintereinander sitzen. Das hintere Kind zeichnet dem vorderen ein einfaches Bild auf den Rücken. Dieses soll erkennen, was auf den Rücken gemalt wurde. Bei der Ideenfindung könnten Fotos von Dingen wie ein Haus, eine Blume oder ein Herz behilflich sein (Steininger, 2014, S. 107f.).

Der Tastsinn ist am empfindsamsten, wenn das visuelle System ausgeschaltet ist, also wenn die Augen beim Tasten geschlossen oder verbunden sind. Viele Kinder haben Angst davor, ihre Augen mit einem Tuch verbinden zu lassen. Dabei könnten sich Schlafmasken oder gegebenenfalls auch Stirnbänder als praktisch erweisen, die die Kinder selbst auf- und abziehen können. Wenn Kinder jedoch Angst davor haben, sollten sie trotzdem die Möglichkeit haben, mit geschlossenen Augen mitmachen zu dürfen. Dabei haben sie die Gelegenheit, auch einmal zu *blinzeln*, wenn sie sich unwohl fühlen (Zimmer, 2019, S. 110ff.).

4.2.2 Tiefensensibilität – kinästhetisches- oder propriozeptives System

Jeder kennt das Gefühl beim Aufstehen und die Bewegung nach einer stundenlangen Autofahrt. Das eingerostete, aber doch befreiende Gefühl, sich wieder ordentlich bewegen zu können (Zimmer, 2019, S. 117). „Kinästhesie“ bedeutet die Wahrnehmung der Raum-, Zeit-, Kraft- und Spannungsverhältnisse der eigenen Bewegung. Unter kinästhetischer Wahrnehmung wird die Lage- und Bewegungsempfindung, die nicht durch das Sehen vermittelt wird, verstanden“ (Zimmer, 2019, S. 117).

Für diesen Sinn gibt es, wie die Überschrift schon verrät, viele unterschiedliche Begriffe (Handwerker, 2006, S. 215): Von Ayres (2013, S. 53) wird das kinästhetische System auch als *propriozeptives System* bezeichnet. In Sabine Herms Werk *Psychomotorische Spiele* wird das Wort *Eigensinn* verwendet (Herm, 2021, S. 24). Handwerker (2006, S 215) hingegen verwendet im Lehrbuch zur Neuro- und Sinnesphysiologie, das von Schmidt und Schaible herausgegeben wurde, die Bezeichnung *Tiefensensibilität*.

Mit Hilfe des propriozeptiven Systems werden Informationen wie die *Stellung der Glieder zueinander*, der *Spannungsgrad der Muskulatur*, die *Kraft des eigenen Körpers*, das *Gewicht von Gegenständen* sowie jegliche *Art von Bewegung* erfahren. Die *Tiefensensibilität* ist also grundlegend für die körpereigene Koordinierung und Steuerung von Bewegungen. Der *Bewegungs-, Kraft- und Stellungssinn* besitzt nicht wie die anderen Sinne ein typisches *Sinnesorgan*, über das Sinnesreize wahrgenommen werden, denn die *Propriozeptoren* des kinästhetischen Systems sind im ganzen Körper verteilt, nämlich in den *Muskeln, Sehnen, Bändern* und *Gelenkkapseln* (Groschwitz & Rosenkötter, 2016, S. 81; Zimmer, 2019, S. 119ff.). Da viele Bewegungsabläufe automatisch ablaufen, wird das kinästhetische System meist nicht bewusst wahrgenommen. Dies liegt daran, dass der Mensch alltäglich Bewegungen ausführt, die bereits abgespeichert sind. Bei Sportübungen, die unbekannt sind, wird jede einzelne Bewegung bewusst wahrgenommen. Daher ist es essenziell, vor allem Kindern die richtige Ausführung genau zu beschreiben. Ein Beispiel hierfür ist das Abrollen, bei dem darauf hingewiesen wird, dass die Kinder sich bei der Übung vorsichtig über den Rücken abrollen sollen, sodass sie jeden Wirbel dabei spüren können. Die Bewegungsabläufe werden zuerst langsam und bewusst durchgeführt, bis sie automatisiert und abgespeichert sind (Zimmer, 2019, S. 117ff.). Diese Automatisierung verdeutlicht sich unter anderem am Beispiel eines Gitarrenspielers, der die Griffe und das Lied auswendig kennt und nicht mehr darüber nachdenken muss, was seine Finger als nächstes tun und wohin sie greifen sollen. Er muss dabei nicht einmal hinsehen, sondern er nimmt nur die *Bewegung* wahr (Zimmer, 2019, S. 120). Körperliche Zustände wie *Spannung* und *Entspannung* sowie *Wohlbefinden* können bewusst wahrgenommen werden

(Herm, 2021, S. 24). Die Sinnesreize werden nicht aus der Umwelt aufgenommen, sondern aus dem Inneren des Körpers. Durch die Wahrnehmung des kinästhetischen Systems entwickelt sich das *Körperschema*. Damit können die Körpergrenzen erkannt und das Körperempfinden ausgereift werden (Ayres, 2013, S. 53f.).

Die Tiefensensibilität besteht aus folgenden Bereichen: dem *Stellungssinn*, dem *Bewegungssinn*, dem *Kraftsinn* und dem *Spannungssinn* (Zimmer, 2019, S. 119).

Der *Stellungssinn* verrät in welcher Lage sich der Körper befindet, auch wenn die Augen geschlossen sind. Er verarbeitet Information, ob senkrecht im Raum gestanden oder waagrecht im Bett gelegen wird. Außerdem werden durch ihn die Lage und Stellung der *Glieder und Gelenke* erkannt. Das ist auch der Grund, warum trotz geschlossener Augen mit der Fingerspitze die Nase berührt werden kann oder beim Klatschen nicht hingeschaut werden muss, damit die beiden Handflächen aufeinander treffen (Zimmer, 2019, S. 117ff.).

Durch den *Bewegungssinn* kann die Lage der Gelenke festgestellt und verändert werden, ohne auf das visuelle System angewiesen zu sein. Des Weiteren werden sowohl *Richtung* als auch Schnelligkeit wahrgenommen (Zimmer, 2019, S. 119).

Der *Kraftsinn* ermöglicht es, die benötigte Kraft für eine Tätigkeit abzuschätzen (Zimmer, 2019, S. 119). Mit Hilfe dieses Sinnes können auch dezente Gewichtsdifferenzen von Gegenständen erkannt werden, die in die Hände gelegt werden (Handwerker, 2006, S. 215). Beim Trennen von Eiern kommt der Sinn ebenfalls zum Einsatz, da die Kraft so bemessen werden muss, dass das Ei nicht zerbricht (Steininger, 2014, S. 34).

Der *Spannungssinn* informiert über den Grad der Muskelspannung und ermöglicht somit die bewusste Beeinflussung des Wechsels von Spannung und Entspannung der Muskulatur. Durch den Spannungssinn ist der Mensch in der Lage seinen Körper trotz veränderter *physikalischer Störeinflüsse* anzuspannen und in einer Position zu halten. Damit ist etwa das Stehen und die dafür benötigte Anspannung des Körpers während einer Bremsung in der U-Bahn gemeint (Zimmer, 2019, S. 119ff.).

Das kinästhetische System steht in direkter Verbindung zum taktilen System. Durch bloße Berührung können viele Eigenschaften eines Objekts nicht wahrgenommen werden. Einige Gegenstände müssen zusammengedrückt werden, um zu erkennen, ob sie hart oder weich sind. Andere müssen hochgenommen und abgetastet werden, um Informationen über Gewicht und Oberflächenbeschaffenheit zu erhalten. Ohne Bewegung kann das Sinnessystem nicht richtig funktionieren. Das Gleichgewichtssystem hängt ebenfalls mit der Tiefensensibilität zusammen, da die Empfindung über die Lage des Körpers aufgrund der Schwerkraft auch den Gleichgewichtssinn betrifft (Zimmer, 2019, S. 122).

Die Tiefensensibilität ist einer von drei Sinnen, die im Mutterleib funktionstüchtig sind. Die anderen beiden Sinne sind der Tastsinn und der Gleichgewichtssinn. Das Ungeborene erlebt bereits Bewegung durch die Bewegungen der Mutter (Zimmer, 2019, S. 122). Bereits im ersten Monat nach der Geburt kann sich ein Baby schon in den Armen von Erwachsenen anschmiegen. Durch die Wahrnehmung der Stellung der Muskeln weiß das Neugeborene, wie es das Ankuscheln intensivieren kann. Innerhalb des zweiten und dritten Lebensmonats weiß das Kind durch die Wahrnehmung des Nackens über die Lage des eigenen Kopfes und Körpers im Raum Bescheid (Ayres, 2013, S. 17ff.). Das Baby übt zunehmend, den Kopf allein zu halten, bis es schließlich erfolgreich ist. Dies ist die Vorübung für den späteren aufrechten Gang. Dasselbe gilt auch für das Abstützen in Bauchlage mit Unterstützung der Arme. Bereits ab dem vierten Monat kann ein Baby schon präzise nach Objekten greifen. Ab dem Kleinkindalter ist es wichtig, dass das Kind eine gesunde Balance des Körpertonus findet. Dieser wird durch unterschiedliche Stationen einer Bewegungslandschaft gefördert und sollte weder hypoton, wodurch Kinder lasch und träge wirken, noch hyperton sein, wo die Muskulatur zu stark angespannt ist (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 45).

4.2.2.1 Fördermöglichkeiten für die Tiefensensibilität

Bewegungsspiele trainieren die kinästhetische Wahrnehmung. Die unten angeführten Spielideen greifen die unterschiedlichsten Aspekte des Sinnes auf. Wieder muss erwähnt werden, dass hier nur ein Bruchteil an Fördermöglichkeiten angeführt wird. Durch folgende Spiele wird die Tiefensensibilität angeregt:

- *Gewichte unterscheiden*: Bei diesem Spiel wird der Kraftsinn angesprochen. Die Kinder sortieren dabei verschiedenste Gegenstände von leicht nach schwer. Es wird hier deutlich, dass große Dinge nicht zwingenderweise schwer sein müssen, wie eine leere Schachtel.
- *Rücken an Rücken*, bei dem die Kinder, wie die Spielbezeichnung bereits verrät, mit dem Rücken zueinander sitzen und sich dabei berühren. Die Kinder versuchen durch Aneinanderpressen ihrer Rücken aufzustehen, ohne sich dabei mit den Händen abzustützen.
- *Das Musik-Stopp-Spiel*, bei dem die Kinder, wenn die Musik ertönt, durch den Raum laufen dürfen. Wenn die Musik stoppt, bleiben alle Kinder sofort stehen und versuchen, sich nicht mehr zu bewegen, bis die Musik weiterspielt und sie wieder weiterlaufen dürfen. Durch dieses Spiel wird der Stellungssinn angeregt (Zimmer, 2019, S. 123ff.).

- *Roboter*, bei dem sich die Kinder wie ein Roboter mit abgehackten Bewegungen durch den Raum bewegen. Das könnte auch zu einem Partnerspiel werden, indem ein zweites Kind den Roboter einschaltet und ihm danach sagt, wohin er gehen soll. Auch können beide Kinder einen Roboter imitieren und eines macht die Bewegungen für das jeweils andere Kind vor. Hierbei wird der Bewegungssinn trainiert (Steininger, 2014, S. 118).
- Entspannungsspiele, im Rahmen derer den Kindern der Wechsel zwischen Spannung und Entspannung verdeutlicht wird. Hier kann ein Gummiband zur Veranschaulichung dienen. Es kann einmal locker und dabei kurz, oder gespannt und lange sein. Die Kinder können den Zustand des Gummibandes nachmachen und dabei die Anspannung sowie die Entspannung mit dem eigenen Körper spüren. Sie können auch nur einzelne Gliedmaßen, wie den Arm oder das Bein, so wie das Gummiband ganz strecken und danach wieder locker lassen (Zimmer, 2019, S. 123ff.).

4.2.3 Gleichgewichtssinn – vestibuläres System

Alle Individuen, die an Land leben, müssen sich mithilfe ihres Gleichgewichtssinns an die Schwerkraft und die ständig variierenden Bodenbedingungen anpassen, wie zum Beispiel steinige, asphaltierte oder schlammige Böden (Zimmer, 2019, S. 130). Das vestibuläre System ist für das aufrechte Gehen sowie die räumliche Orientierung des Menschen verantwortlich und verhindert häufig Stürze (Groschwald & Rosenkötter, 2016, S. 95.) Die Informationen, die durch den Gleichgewichtssinn gewonnen werden, sind einerseits Kenntnisse über die Lage und die Orientierung im Raum und andererseits über das Gleichgewichtsempfinden (Zimmer, 2019, S. 61). Zudem kann sich der Körper durch das Gleichgewichtssystem auf Beschleunigungen und Drehbewegungen vorbereiten und entsprechend reagieren. Diese Bewegungen treten beispielsweise beim Autofahren auf, wenn der Körper entgegengesetzt zur Fahrtrichtung nach hinten gedrückt wird. Im Vergleich dazu entsteht bei einer Fahrt auf einem Drehkarussell der Eindruck, dass sich die Außenwelt um den Körper dreht, während dieser im Ruhezustand verweilt (Zimmer, 2019, S. 133f.).

Das vestibuläre System reagiert auf die Erdanziehungskraft und passt sich an die Lageveränderungen des Körpers an. Wenn die Information an das Gehirn weitergeleitet wird, folgt eine angepasste Reaktion. Beim Balancieren wird beispielsweise eine Ausgleichsbewegung mit den Armen ausgelöst, um das Gleichgewicht zu halten. Der Gleichgewichtssinn arbeitet meist unterbewusst und wird daher oft unterschätzt. Das

Gleichgewicht ist jedoch genauso wie die anderen Sinne sehr bedeutend für den gesamten Organismus. Der Gleichgewichtssinn ist eng mit dem Hörsinn verbunden, da beide Sinne im Innenohr verankert sind und vestibuläre Impulse akustische Sinnesreize beeinflussen. Zudem unterstützt das visuelle System das vestibuläre System. Dies kann anhand des Beispiels erklärt werden, dass das Halten des Gleichgewichts erheblich erschwert wird, wenn die visuelle Orientierung fehlt (Zimmer, 2019, S. 130ff.). Außerdem werden Mitteilungen vom vestibulären System mit den Informationen des kinästhetischen Systems vernetzt (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 44). Dadurch kann neben der *Raumlage*, auch die Bewegung wahrgenommen werden. Eine gute Interaktion und Vernetzung der Sinne begünstigt eine einwandfreie, funktionierende Motorik (Groschwitz & Rosenkötter, 2016, S. 96). So trägt ein intaktes Gleichgewichtssystem zu einem ausgeglichenen *Wachzustand* bei. Dies wird angeregt, wenn die Kinder in einer Wiege hin- und hergeschaukelt werden. Wenn dieses Sinnessystem zu sehr vernachlässigt wird, kann es dazu führen, dass Kinder unkonzentriert und hyperaktiv sind (Ayres, 2013, S. 96). Kinder, die buchstäblich nicht stillhalten können, benötigen meist Bewegung, um sich wieder konzentrieren zu können. Eine Lösung dafür könnte ein Gymnastikball statt eines Sessels sein. Auf diesem muss das Gleichgewicht gehalten werden, die Sitzqualität wird verbessert und gleichzeitig steigt die Aufmerksamkeit (Zimmer, 2019, S. 132). Das vestibuläre System wird in die Begriffe *statisches-, dynamisches- und Objektgleichgewicht* eingeteilt (Zimmer, 2019, S. 135).

„Das statische Gleichgewicht ist ortsgebunden (Gleichgewicht im Stand zu halten versuchen), während das dynamische Gleichgewicht alle Versuche umfasst, das Gleichgewicht in der Fortbewegung aufrechtzuerhalten (z.B. während einer Drehbewegung oder einer vertikalen Beschleunigung)“ (Zimmer, 2019, S. 135).

Objektgleichgewicht bezeichnet das Balancieren von verschiedenen Gegenständen wie Sandsäckchen. Es steht in Wechselwirkung mit dem *dynamischen* und *statischen* Gleichgewicht. Ein Beispiel hierfür ist Eislaufen oder das *Balancieren* auf Holzbrettern oder Balken (Zimmer, 2019, S. 135).

Auch der Gleichgewichtssinn entwickelt sich bereits pränatal ab der sechsten Schwangerschaftswoche. Bis zur zehnten Woche bilden sich die dazugehörigen Nervenbahnen, die sich bis zur 21. Woche festigen. Im Mutterleib wird der Gleichgewichtssinn durch die Erziehungskraft angeregt, wenn auch nur in abgeschwächter Form aufgrund des Fruchtwassers. Besonders im ersten Lebensjahr kämpft das Neugeborene gegen die Schwerkraft an, wenn es etwa den Kopf heben möchte oder später beim Gehen lernen (Zimmer, 2019, S. 136). Vor allem in den ersten Lebensjahren steigt die Entwicklung der Gleichgewichtswahrnehmung rasant an (Herm, 2021, S. 24). Um den Gleichgewichtssinn optimal auszubilden, ist es von zentraler

Bedeutung, dass er im Kindesalter stets durch Alltagsaktivitäten wie Schaukeln, Rodeln oder einen Hang hinunterrollen, gefördert und stimuliert wird (Zimmer, 2019, S. 136). Ist der Impuls jedoch zu stark, kann es zu unerwünschten Nebenwirkungen wie Übelkeit oder sogar Erbrechen kommen. Diese Aspekte müssen bei der Gestaltung einer psychomotorischen Bewegungslandschaft stets berücksichtigt werden (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 45).

4.2.3.1 Fördermöglichkeiten für den Gleichgewichtssinn

Es gibt viele Geräte, die das vestibuläre System fördern. Dazu zählen Schaukeln, Wippen, Hängesessel, Wackelbretter, ausgepolsterte Tonnen oder Ähnliches. Außerdem wird der Gleichgewichtssinn durch Bewegungsangebote mit Auf- und Ab-, Schaukel-, Dreh- und Rollbewegungen sowie durch Balancierspiele geschult (Lensing-Conrady, 2001, S. 85ff.). Mögliche Spiele könnten sein:

- *Kreisel*, bei dem die Kinder einen Spielzeugkreisel entweder im Sitzen oder im Stehen imitieren können. Sie versuchen, sich mit dem Spielzeugkreisel mitzudrehen. Am Anfang schnell, dann immer langsamer, danach schwankend bis zum Stillstand.
- *Eislaufen*, bei dem die Kinder auf *Teppichfliesen* oder *Staubtüchern* durch den Raum gleiten können. Ein Fuß steht auf der Fliese oder dem Tuch und mit dem anderen wird angedrückt. Dieses Spiel kann auch in eine Partnerübung umgewandelt werden, indem beide Kinder hintereinander mit beiden Füßen auf zwei Teppichfliesen stehen und gemeinsam versuchen sich fortzubewegen. Dabei muss ein gemeinsamer Rhythmus gefunden werden. Zudem kann eine Teppichfliese auch so genutzt werden, dass ein Kind darauf sitzt oder kniet und das andere Kind zieht es durch den Raum (Zimmer, 2019, S. 136ff.).
- *Deckenschaukel*, bei dem ein Kind auf einer Decke sitzt und von zwei Erwachsenen hin- und hergeschaukelt wird (Steininger, 2014, S. 113).
- *Spinnennetz*, bei dem zwischen zwei Langbänken Seile gespannt werden und die Kinder versuchen den Parcours zu meistern, ohne die Seile zu berühren oder sich abzustützen.
- *Unwaldlandschaft*, bei der ein Schwungtuch beispielsweise Schaumstoffteile verdeckt und die Kinder versuchen dürfen, über den unebenen Untergrund, wie eine *Unwaldlandschaft* zu gehen, ohne dabei das Gleichgewicht zu verlieren (Zimmer, 2019, S. 136ff.).

4.3 Fernsinne

Die Fernsinne, auch körperferne Sinne genannt, umfassen das visuelle, auditive, gustatorische und olfaktorische System. Über den Seh- und Hörsinn werden äußere Reize aufgenommen und verarbeitet. Ebenso werden Informationen über den Geschmacks- und Geruchssinn wahrgenommen. Diesen Sinnen kommt eine besondere Bedeutung hinzu, da sie vor Gefährdungen warnen können (Junge, 2012, S. 10).

4.3.1 Sehsinn – visuelles System

Menschen verdanken mehr als drei Viertel ihrer Wahrnehmung der Welt ihren Augen (Steininger, 2014, S. 27). Mit Hilfe des visuellen Systems können Informationen über *Form*, *Farben*, *Helligkeit* und *Lage von Objekten* sowie *Lebewesen* gewonnen werden. Der Sehsinn ist einer der am häufigsten genutzten Sinne. Er ist jedoch weder der *elementarste* noch der erste Sinn, der sich entwickelt (Zimmer, 2019, S. 61f.).

Bereits im Bauch der Mutter kann ein Fötus zwischen Dunkelheit und Helligkeit differenzieren. Nach der Geburt sieht ein Baby Dinge noch unscharf, sogar, wenn diese unmittelbar vor dem Auge sind (Steininger, 2014, S. 27). Das Sehvermögen verbessert sich jedoch wöchentlich in Verbindung mit den anderen Sinnessystemen und nach kurzer Zeit kann das Neugeborene bereits Dinge im Raum genau erkennen oder Farben wahrnehmen (Junge, 2012, S. 51; Steininger, 2014, S. 27). Die Umwelt wird verschwommen wahrgenommen, jedoch reagiert das Kind bereits auf Lichtquellen. Die Augenmuskulatur muss erst trainiert werden, um Gegenstände oder Personen genau erkennen zu können. Darum ist es entscheidend, das Baby oft nahe bei sich zu haben, damit Blickkontakt aufgenommen werden kann. So wird das Gesicht der Bezugspersonen immer vertrauter (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 96). Im ersten Monat ist die Farbe Rot bereits deutlich erkennbar, während die Farben Grün, Gelb und Blau circa ab dem vierten Monat folgen (Steininger, 2014, S. 27). Bei Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren entwickeln sich räumliche Fertigkeiten rasant, die grundlegend für spätere mathematische Fähigkeiten sind. Die visuelle Entwicklung schreitet stetig voran und ist im Alter von acht Jahren abgeschlossen (Groschwitz & Rosenkötter, 2016, S. 42). Daher besteht eine Verantwortung zur gezielten Förderung im Kindesalter, welche auch im Rahmen von Bewegungslandschaften berücksichtigt werden sollte.

„Die Augen sind dann in der Lage, bis zu 40 Millionen Informationen pro Sekunde aufzunehmen. Um das zu leisten, ist die Netzhaut mit 130 Millionen Fotorezeptoren

(Empfängerzellen) ausgestattet, die eintreffende Informationen sofort ans Gehirn weiterleiten“ (Steininger, 2014, S. 27).

Der Winkel des Gesichtsfeldes, also der Bereich, den die Augen wahrnehmen, ohne den Kopf zu bewegen, beträgt circa 200 Grad. Der räumliche Sehbereich, jener Bereich, wo sich die Gesichtsfelder beider Augen kreuzen, umfasst einen Winkel von 140 Grad (Steininger, 2014, S. 27). Über das *visuelle System* werden die meisten *Eindrücke* aufgenommen. Das Auge ist der Sinneskanal, über den *optische Eindrücke* wahrgenommen werden. Da dieser Sinn am häufigsten benutzt wird, ist er auch jener, der am häufigsten mit zu vielen Sinnesreizen überlastet ist (Zimmer, 2019, S. 62).

Zwischen dem Sehen und der Wahrnehmung von *optischen Eindrücken* besteht ein Unterschied. Denn das Gesehene hängt von der individuellen Interpretation ab. Beispielsweise wird ein Gebäude von einem*r Architekt*in anders gesehen als von einem*r Maler*in oder einem Kind. Während bei dem*der Architekt*in das Hauptaugenmerk wahrscheinlich auf der Bauweise des Gebäudes liegt, wird der*die Maler*in genauer auf die Fassade und die Farbe der Hausmauer achten. Das Kind wiederum sieht in dem Haus vielleicht ein Gesicht. Die Fenster stellen die Augen dar und die Tür den Mund. Das visuelle System wird auch durch Gefühle und Emotionen beeinflusst. Beim Sehen werden nur diejenigen Sinnesreize aufgenommen, die für den Menschen im Moment am relevantesten sind. Genauer gesagt jene, die gerade zum jeweiligen Befinden passen. Verliebte sehen so eher weitere glückliche Pärchen als Alleinstehende. Diese beschriebenen Phänomene werden als *subjektive Sichtweise* bezeichnet (Zimmer, 2019, S. 63).

Digitale Medien wie Fernseher, Tablets, Handys oder Computer können bei Kindern oft zu einer Überbelastung des Sehsinns führen. Aufgrund der Schnelllebigkeit wird den Kleinsten kaum Zeit gegeben, Dinge in Ruhe zu beobachten. Auf Bildschirmen werden in wenigen Sekunden viele Bilder abgespielt, die kaum verarbeitet werden können. Die Folge ist, dass sich Kinder nur noch kurz auf eine Aktivität konzentrieren können. Das Verweilen im Moment und das Sich-Zeit-Lassen gehen somit immer mehr verloren. Jedoch kann das genaue Betrachten erlernt werden. Hierbei geht es darum, hinter die Fassade zu blicken und nicht nur Oberflächliches zu betrachten. Durch Neugier und Faszination muss das Gesehene von allen Seiten beleuchtet und unter die Lupe genommen werden, um nicht blind und wie mit Scheuklappen durch die Welt zu gehen (Zimmer, 2019, S. 63).

4.3.1.1 Fördermöglichkeiten für den Sehsinn

Der Sehsinn kann durch Sehspiele und bestimmte Utensilien trainiert werden. Hilfreich sind dabei unter anderem Spiegel, in denen sich die Kinder genauer betrachten können, Luppen,

mit denen sie Detektiv*innen spielen können und genaues Hinschauen geübt wird, sowie Mikroskope oder Ferngläser, mit denen kleine Dinge vergrößert werden können. Bei den Praxisbeispielen geht es um gezielte Beobachtung und um das Erkennen. Durch genaues Hinschauen ergeben sich oft neue Perspektiven. Zu den Praxisideen gehören:

- *Ich sehe was, was du nicht siehst*, wo der*die Pädagog*in die Farbe eines Objektes, das sich im Raum befindet, nennt. Das Spiel wird mit dem Satz: *Ich sehe was, was du nicht siehst und das ist grün*, gestartet. Die Kinder versuchen dann, nur anhand der Farbe zu erraten, welcher Gegenstand gemeint ist. Nachdem das Objekt erraten wurde, darf ein nächstes nach dessen Farbe gesucht werden. Das Spiel kann auch erweitert werden, indem statt nach einer Farbe beispielsweise nach einer Form oder einer Größe des Objektes, gesucht wird.
- *Es hat sich etwas verändert*, bei dem sich ein Kind ausgewählte Gegenstände merken muss, die in der Mitte beispielsweise auf einer Decke liegen. Danach schließt das Kind die Augen oder dreht sich um. Der*Die Pädagog*in nimmt einen Gegenstand weg. Das Kind muss nun den fehlenden Gegenstand erkennen und benennen. Eine Abänderung, bei der mehrere Kinder eingebunden werden können, wäre, dass sich ein Kind die Reihenfolge der Kinder, die im Sitzkreis sitzen, genau merken soll. Nachdem sich das Kind umdreht, tauschen zwei Kinder des Sitzkreises die Plätze. Das Kind muss danach erraten, welche zwei Kinder den Platz getauscht haben. Dies könnte wieder abgewandelt werden, indem die Kinder schnell ein Kleidungsstück, wie die Hausschuhe, tauschen. Diese anspruchsvollere Variante ist jedoch eher für die älteren Kinder der Gruppe geeignet (Steininger, 2014, S. 98; Zimmer, 2019, S. 72ff.).
- *Formenwahrnehmung*, bei der die pädagogische Fachkraft den Kindern die Aufgabe gibt, runde, eckige, ovale etc. Objekte, in der Gruppe oder im Bewegungsraum zu sammeln. Sie werden sortiert und die Kinder können dann mit den verschiedenen Formen unterschiedliche Muster legen.
- *Gegenstände sammeln*, bei dem die Kinder bei einem Spaziergang einen für sie besonderen Gegenstand, wie einen Stein, ein Blatt oder eine Nusschale sammeln. In der Gruppe können die Mitbringsel dann der Reihe nach genau betrachtet werden. Dabei geht der*die Pädagog*in gemeinsam mit den Kindern auf die Farben, die Form oder die Größe des Gegenstandes ein.

Ergänzend fördern verschiedenste Zielwurfübungen die *Augen-Hand-Koordination* (Zimmer, 2019, S. 72ff.).

4.3.2 Hörsinn – auditives System

Die Ohren gehören zu den komplexesten Sinnesorganen des menschlichen Körpers. Sie bestehen aus drei Hauptkomponenten: dem *Außenohr*, dem *Mittelohr* und dem *Innenohr*. Das *Außenohr* wird durch das *Trommelfell* begrenzt und leitet den Schall über das *Mittelohr* an das *Innenohr* weiter (Steininger, 2014, S. 29f.). Das Mittelohr besteht aus den *Gehörknöchelchen Hammer, Amboss* und *Steigbügel*. Das Innenohr setzt sich aus dem *Gleichgewichtsorgan* und der *Hörschnecke* zusammen. Es ist der Empfänger von *Schalldruckwellen*. Diese werden in Impulse umgewandelt und als Nervenreize ans Gehirn gesendet, wo sie weiterverarbeitet werden (Zimmer, 2019, S. 85ff.). Es können Informationen über *Klänge, Tonhöhe, Geräusche, Lautstärke, Sprache* und *Ort der Schallereignisse* gewonnen werden (Zimmer, 2019, S. 61).

Im Vergleich zu den Augen, die geschlossen werden können, können sich die Ohren nicht so einfach vor Reizüberlastungen schonen (Zimmer, 2019, S. 85). Sowohl Erwachsene als auch Kinder sind täglich hohen Geräuschpegeln ausgesetzt. Beispiele für solche Situationen sind etwa überfüllte U-Bahnstationen, arbeitsbedingter Lärm und ständig klingelnde Telefone oder ein Kindergarten mit zwanzig fröhlich plaudernden Kindern. Auch freiwillig aufgenommener Lärm, wie bei einem Konzertbesuch, kann dazu gehören. Die Folgen davon können unter anderem Konzentrationsschwierigkeiten sein, was sich wiederum negativ auf das gesamte Umfeld auswirken kann. Um dem entgegenzuwirken, sollte bewusst darüber nachgedacht werden, welche Geräuschquellen reduziert werden können. Zum Beispiel durch das Ausschalten des Radios, das ständig im Hintergrund läuft oder durch das Verwenden von Ohrstöpseln (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 90). Psychomotorische Einheiten sollten auch diesen Aspekt berücksichtigen und bewusst Lärmquellen reduzieren. Zum Beispiel bei Entspannungsübungen, um den Sinnen eine Pause zu verschaffen.

Im Bauch der Mutter erfährt ein Ungeborenes bereits verschiedene Laute. Dazu gehören der Herzschlag, die Atemgeräusche oder die Verdauungsgeräusche der Mutter, aber auch Geräusche, die außerhalb des Mutterleibes entstehen. Diese Geräusche kann der Fötus bereits nach fünf Monaten differenziert wahrnehmen, da zu diesem Zeitpunkt das Innenohr vollständig entwickelt ist (Steininger, 2014, S. 29; Zimmer, 2019, S. 90). Einzelne Wissenschaftler bezweifeln, dass der Embryo in der Lage ist zu hören. Es wurde jedoch festgestellt, dass er auf den Anstieg der Lautstärke diverser Töne reagiert, die in unmittelbarer Nähe des Bauches der Mutter abgespielt werden. Dabei wirken tiefe Klänge beruhigender im Gegensatz zu hohen Klängen. Der Hörsinn eines Neugeborenen ist bereits hervorragend ausgeprägt. Es kann Geräusche in ihrer Länge und Lautstärke unterscheiden und *lokalisieren* (Zimmer, 2019, S. 90). Die auditive Wahrnehmung von Kindern hängt

sowohl von ihrer Aufmerksamkeit als auch von ihrer Fertigkeit ab, akustische Reize zu differenzieren, zu orten und zu verstehen (Zimmer, 2019, S. 86).

Ein intakter Hörsinn bildet das Fundament für die Entfaltung der Sprache und ist somit ausschlaggebend für die *menschliche Kommunikation* (Olbrich, 2002). Deshalb ist die verbale Kommunikation auch mit Neugeborenen von Anfang an von zentraler Bedeutung. Auch wenn sie die Worte noch nicht verstehen, lernen sie dabei die Grundzüge der Sprache, etwa durch die Tonlage. Ebenso bedeutend für die optimale Entwicklung des auditiven Systems in diesem Alter ist die Lallphase. Das Baby experimentiert mit dem *Mund*, der *Zunge* und den *Lippen* und erzeugt dabei immer wieder Laute, die das Kind zum Weitermachen motivieren. Dadurch wird die Mundmotorik trainiert, die für den Spracherwerb unerlässlich ist (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 91). Die Ohren sind in der Lage, sowohl sehr leise Geräusche als auch sehr laute Geräusche, wie eine Sirene, zu erfassen. Des Weiteren sind die Ohren in der Lage, *selektiv* wahrzunehmen. Ein kurzes Beispiel soll dies verdeutlichen: In einem Raum voller Menschen, kann eine bestimmte Stimme herausgehört werden. Auch die Bewegung von Schallquellen, wie etwa durch vorbeifahrende Fahrzeuge, kann ohne visuellen Einfluss über das auditive System wahrgenommen werden. Die *akustische Raumerkennung* ermöglicht es, Entfernung abzuschätzen. Dadurch kann genau erkannt werden, ob sich eine sprechende Person in der Ferne oder in unmittelbarer Nähe befindet (Zimmer, 2019, S. 85f.). Für das Richtungshören sind beide Ohren notwendig, wobei die Zeitdifferenz des empfangenen *Schalls* und der *Schallschatten* der abgewandten Kopfseite relevant sind (Faller & Schünke, 2020, S. 609f.).

4.3.2.1 Fördermöglichkeiten für den Hörsinn

Bei der Förderung des Hörsinns geht es vor allem um Spiele, bei denen das bewusste *Hinhören* im Vordergrund steht. Ähnlich wie der Tastsinn wird auch der Hörsinn vor allem dann angesprochen, wenn der Sehsinn ausgeschaltet ist. Mit geschlossenen oder verdeckten Augen werden Hörerlebnisse viel intensiver erlebt und die Konzentration auf Geräusche gelingt besser. Wie bei allen Aktivitäten mit Kindern kann die Übung nur dann gelingen, wenn die Kinder bereit sind mitzumachen. Dies wird erreicht, wenn das Interesse der Kinder durch spannende Ideen geweckt wird. Dabei können *Abspielgeräte* wie ein CD-Player zur Unterstützung dienen. Die folgenden Praxisbeispiele dienen der Förderung des Hörsinns.

- *Hörspaziergänge* regen zum aktiven Hinhören an. Die Kinder werden angeregt, während eines Spaziergangs auf alles zu achten, was sie hören, zum Beispiel

Vögel, Autos, das Plätschern eines Baches. Die Erfahrungen können anschließend in der Gruppe ausgetauscht und für weitere Impulse aufgegriffen werden.

- Spiele mit Diktiergeräten dürfen bei den Praxisideen nicht fehlen. Es könnten beispielsweise die Stimmen der pädagogischen Fachkräfte aufgenommen und den Kindern vorgespielt werden. Anschließend wird erraten, welche Stimme zu welcher Person passt. Darüber hinaus könnten an bestimmten Orten, wie im Einkaufszentrum, im Wald oder neben einer Straße Aufnahmen gemacht werden. Die Kinder müssen dann erkennen, an welchen Orten diese Aufnahmen entstanden sind. Hierbei könnten Bilder als Hilfestellung nützlich sein. Dies würde auch mit unterschiedlichen Geräuschen von Aktivitäten funktionieren, wie das Befüllen eines Glases mit Wasser oder das Zerreißen eines Papierblattes.
- Beim Spiel *Richtungshören* steht ein Kind mit geschlossenen oder abgedeckten Augen in der Mitte des Raumes. Ein anderes Kind bewegt sich leise durch den Raum, bleibt dann an einer Stelle stehen und macht ein Geräusch. Das Kind mit den verschlossenen Augen muss dann in die Richtung zeigen, wo es meint, das andere Kind gehört zu haben. Es kann zudem auch noch erraten, ob sich das Kind in der Nähe oder weiter weg befindet.
- Bei *Tiergeräusche imitieren* ziehen die Kinder verdeckt ein Bildkärtchen mit einem Tier darauf. Der Reihe nach darf nun jedes Kind die Geräusche und Bewegungen des abgebildeten Tieres imitieren und die anderen Kinder erraten dabei, um welches Tier es sich handelt.
- Beim *Hör-Memory* werden kleine Dosen, wie leere Filmdosen, mit Materialien gefüllt. Es müssen immer zwei Dosen mit demselben Material wie Reis, Sand oder Kieselsteine gefüllt werden. Die Kinder dürfen dann durch Schütteln oder Schwenken und vor allem durch Hinhören die zusammengehörenden Dosenpaare finden. Zur Kontrolle können bei den zusammengehörenden Filmdosen auf der Unterseite Punkte in der gleichen Farbe aufgemalt werden (Zimmer, 2019, S. 90ff.).

4.3.3 Geruchs- und Geschmackssinn – olfaktorisches System und gustatorisches System

Die beiden Sinne werden in einem Kapitel zusammengefasst, da sie für diese Arbeit weniger relevant sind, jedoch für das Sinnessystem unverzichtbare Bestandteile darstellen. Außerdem arbeiten beide Systeme eng zusammen und eine genaue Differenzierung der beiden Sinne ist für die vorliegende Arbeit nicht erforderlich.

Die beiden Sinnessysteme sind über die Rachenhöhle miteinander verbunden (Steininger, 2014, S. 32; Zimmer, 2019, S. 149). Über das olfaktorische System werden Informationen zur *Umweltkontrolle*, *Hygiene* und *Nahrungskontrolle* gewonnen und über das gustatorische System können Kenntnisse, ähnlich wie beim Geruchssinn, über die *Nahrungskontrolle* sowie die *Steuerung der Nahrungsaufnahme und -verarbeitung* erlangt werden (Zimmer, 2019, S. 61). Der Geruchs- sowie der Geschmackssinn reagieren auf *chemische Reize*. Verglichen mit den anderen Sinnessystemen haben das olfaktorische-, als auch das gustatorische System eine *hohe Adoptionsfähigkeit* (Zimmer, 2019, S. 143). Das hat zur Folge, dass sich die Nase schon nach kurzer Zeit an strenge Gerüche und die Zunge sowie der Mund an intensive Geschmäcke gewöhnen. Das olfaktorische und das gustatorische System können sich während der Nahrungszufuhr überschneiden. Teilweise können so Gerüche, die durch aufgenommene Nahrung im Mund freigesetzt werden, die Riechzellen erreichen (Zimmer, 2019, S. 144). Der Geruchssinn ist wie alle anderen Sinne unentbehrlich für die gesamte Sinneswahrnehmung (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 101). Bei Tieren ist der Geruchssinn oft einer der Hauptsinne, der beim Menschen jedoch weniger ausgeprägt ist. Er kann uns jedoch auch vor Gefahrenquellen wie abgelaufenen und verdorbenen Lebensmitteln oder einem ausgebrochenen Feuer schützen (Zimmer, 2019, S. 142). Die Nase wird täglich mit einer Vielzahl von Gerüchen konfrontiert. Während eines Spaziergangs auf dem Land können viele Düfte, wie eine blühende Blumenwiese, ein Pferdestall oder ein feuchter Waldboden, wahrgenommen werden. Gerüche sind meist mit Gefühlen und bereits Erlebtem verbunden (Steininger, 2014, S. 31; Zimmer, 2019, S. 142). Sie können sogar die Stimmung beeinflussen. Zum Beispiel kann, wenn eine Sporthalle nach Jahren wieder betreten wird, der Geruch gute oder schlechte Erinnerungen an den vergangenen Sportunterricht hervorrufen (Zimmer, 2019, S. 142).

Bereits unmittelbar nach der Geburt ist das olfaktorische System des Neugeborenen gut ausgebildet. Es kann zwischen verschiedenen Düften unterscheiden und seine Bezugspersonen nur am Geruch wahrnehmen. Beim Stillen findet das Baby allein durch den Geruch zur Brustwarze. Auch Kleinkinder nehmen Düfte intensiv wahr und beginnen, diese zu vergleichen. Zum Beispiel: *Es riecht wie in Omas und Opas Küche* oder *Es duftet nach Mama/Papa* (Steininger, 2014, S. 31; Zimmer, 2019, S. 145). Für die Weiterentwicklung des Geruchssinns von Kindergartenkindern ist es wichtig, verschiedene Gerüche anzubieten oder auf Alltagsgerüche aufmerksam zu machen. Wenn etwa Obst und Gemüse für die Jause aufgeschnitten werden, können die Kinder zuerst daran riechen und die unterschiedlichen Eindrücke auf sich wirken lassen (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 102).

Das gustatorische System ist für das Schmecken und Unterscheiden von Nahrung zuständig. Außerdem beeinflusst der Geschmackssinn das Verdauungssystem, da durch die Nahrungsaufnahme *Speichel-* sowie *Magensaftabsonderung* aktiviert werden (Zimmer, 2019, S. 149). Der Geruchs- und Geschmackssinn beeinflussen einander. Bevor ein Gericht gegessen wird, wird zuerst das olfaktorische System angeregt. Außerdem wird durch das Riechen intensiver geschmeckt. Beispielsweise können Lebensmittel allein durch den Geschmackssinn kaum wahrgenommen werden, wenn die Augen verbunden sind und zusätzlich die Nase zugehalten wird. Dies äußert sich auch bei einem Schnupfen, wenn das Geschmacksempfinden durch eine verstopfte Nase eingedämmt ist (Zimmer, 2019, S. 149).

„Die Rezeptoren des Geschmackssinns sind die sogenannten Geschmacksknospen, die sich weit verstreut auf der Zunge und in der gesamten Mundhöhle befinden. Die Geschmacksknospen sind in den Papillen (Erhebungen) der Zunge eingebettet. Sie sprechen nur auf Stoffe an, die wasserlöslich sind“ (Zimmer, 2019, S. 149f.).

Das bedeutet, dass *feste Stoffe* nur dann geschmeckt werden, wenn sich diese durch den *Speichel* lösen. Ein Beispiel hierfür wäre, wenn ein Zuckerl auf die *Zunge* gelegt wird. Allein dadurch kann es nicht richtig geschmeckt werden, denn erst durch das *Lutschen* und der Zugabe des Speichels lösen sich die *Stoffe* und somit werden die Geschmacksnerven angesprochen (Zimmer, 2019, S. 150). Es können durch die etwa 2000 *Geschmacksknospen* vier Hauptgeschmacksrichtungen unterschieden werden: *süß, sauer, salzig* und *bitter* (Steininger, 2014, S. 32). Auf der Zunge und im Mund befinden sich unzählige Geschmackszellen, die Informationen ans Gehirn weiterleiten (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 103). Diese Zellen werden immer wieder durch neue ersetzt. Dies geschieht innerhalb von zehn Tagen, wenn die alten *Zellen* durch *Basalzellen* erneuert werden. Daher ist das gustatorische System der Sinn, der am widerstandsfähigsten gegen Verletzungen ist (Zimmer, 2019, S. 150). Beim Geschmackssinn können verschiedene Eindrücke gleichzeitig entstehen. Wenn beispielsweise eine Himbeere verzehrt wird, kann diese sowohl süß als auch sauer schmecken (Zimmer, 2019, S. 151).

Bereits im dritten Schwangerschaftsmonat sind die Geschmackszellen eines Fötus ausgereift, wodurch dieser in der Lage ist zu schmecken (Gerrig & Zimbardo, 2008, S. 136). Muttermilch schmeckt für ein Baby grundsätzlich süß, sie kann jedoch aufgrund der Nahrungsaufnahme der Mutter, beispielsweise durch Kohlsprossen, einen bitteren Beigeschmack aufweisen, wodurch sie auch abgelehnt werden kann (Groschwitz & Rosenkötter, 2016, S. 118). Beim Neugeborenen ist der gesamte Geschmackssinn bereits gut entwickelt. Der Mund dient jedoch in erster Linie dazu, Dinge zu erkunden. Sukzessiv treten dabei die Geschmacksempfindungen in den Vordergrund. Somit werden immer mehr

Geschmackserlebnisse erfahren und abgespeichert. Ein Kind erinnert sich daran, welche Lebensmittel geschmeckt haben und welche nicht (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 103). Des Weiteren haben Babys und Kinder noch mehr Geschmackssinneszellen als Erwachsene, die jedoch im Alter stetig abgebaut werden. Aus diesem Grund greifen Erwachsene oft zu intensiveren Geschmäckern wie Blauschimmelkäse oder dunkler Schokolade (Groschwitz & Rosenkötter, 2016, S. 118).

4.3.3.1 Fördermöglichkeiten für den Geruchs- und Geschmackssinn

Auch die Fördermöglichkeiten des Geruchs- und Geschmackssinns werden im Folgenden nur kurz zusammengefasst, da diese, wie bereits erwähnt, für die vorliegende Masterarbeit weniger von Bedeutung sind. Bei den Praxisbeispielen muss darauf geachtet werden, dass die beiden Sinnessysteme nicht überstrapaziert werden. Gerüche oder Geschmäcke können noch lange nach der Aktivität anhalten und sollten somit sparsam eingesetzt werden. Es wäre daher von Vorteil, zwischen den Aktivitäten Pausen einzulegen. Vor Verkostungen müssen unbedingt mögliche Lebensmittelunverträglichkeiten der Kinder berücksichtigt werden. Im Folgenden werden Fördermöglichkeiten für den Geruchssinn und anschließend für den Geschmackssinn angeführt.

- *Duft-Memory* funktioniert ähnlich wie das zuvor genannte *Hör-Memory*. In leeren Dosen oder Gläsern werden beispielsweise getrocknete Kräuter, Vanille oder Tücher, die mit Parfum besprührt worden sind, gesammelt. Die Kinder versuchen, durch aktives Riechen, die zusammengehörenden Duft-Paare zu finden. Die Augen sollten dabei geschlossen sein.
- Bei dem Spiel *Spürhunde* wird eine intensiv *riechende Duftquelle* im Raum versteckt. Die Kinder versuchen diese mit Hilfe des Geruchssinnes aufzuspüren.
- Bei *Kräuterbeete* erleben Kinder die frischen Gerüche im Garten. Die zuvor gemeinsam angebauten Kräuter, wie Basilikum, Oregano oder Zitronenmelisse, werden mit den Kindern in verschiedenen Behältern eingesammelt und danach können die Gerüche verglichen werden. Manche Kräuter duften erst, wenn sie zwischen den Fingern gerieben werden. Die Kräuter können dann in der Kindergartenküche verarbeitet und gemeinsam mit den Kindern verkocht werden. Damit wird gleichzeitig der Geschmackssinn angesprochen (Steininger, 2014, S. 101; Zimmer, 2019, S. 146ff.).
- Bei einem *Verkostungsspiel* werden *kleine Häppchen* von beispielsweise Obst oder Gemüse mit einer Zange in die Hände der Kinder gelegt. Diese haben dabei die

Augen geschlossen und versuchen durch Schmecken, die Lebensmittel zu erkennen.

- Bei einer gemeinsamen und *gesunden Jause* werden mitgebrachte Lebensmittel wie Bananen, Brot, Gurken, Käse oder Joghurt verkostet. Die Kinder sind vom Aufschneiden bis zum Essen dabei und können die Geschmäcke beurteilen. Sie lernen zum Beispiel, wie unterschiedlich Brotsorten schmecken können oder wie sauer ein Apfel schmecken kann, wenn zuvor ein süßes Joghurt gegessen wurde. Diese Erfahrungen werden besprochen und miteinander geteilt. Die mitgebrachten Lebensmittel können zudem mit den Kindern verkocht und verarbeitet werden. Aus den verschiedenen Obstsorten könnten so unterschiedliche Säfte entstehen oder Brot könnte selbst gebacken und im Anschluss verkostet werden. Durch das Mithelfen und aktive Hantieren bekommen die Kinder auch einen Bezug zu den Lebensmitteln (Zimmer, 2019, S. 150ff.).

5 Relevanz der Bewegungslandschaft im Kindergarten

Der Kindergarten ist eine erziehungsergänzende Einrichtung, in der die Kinder viele Bewegungsanlässe und -impulse erhalten. Zum Beispiel in Form einer Bewegungslandschaft machen sie neue Erfahrungen, die sich von denen zu Hause unterscheiden oder ergänzen. Der Erfahrungsschatz eines Kindes wird hier erweitert und gefördert. Außerdem kommen die Kinder oftmals zum ersten Mal in Kontakt mit Gleichaltrigen, mit und von denen sie lernen können. Der Kindergarten wird daher von der Gesellschaft immer mehr als bedeutsamste pädagogische Einrichtung gesehen. In Kindergartengruppen ist es unerlässlich, Bewegung als festen Bestandteil des Tagesablaufs zu integrieren, da sie zu Hause oft zu kurz kommt. Kinder müssen jeden Tag die Möglichkeit haben ihren Bewegungsbedürfnissen nach Laufen, Klettern, Schaukeln oder Balancieren nachgehen zu können. Deshalb ist es von großer Bedeutung, den Kindergartenkindern sowohl freie Bewegungsmöglichkeiten im Freispiel als auch zeitlich festgelegte und geleitete Bewegungsangebote zu bieten (Zimmer, 2020, S. 164f.). Situative und freie Bewegungsanlässe sind jedoch keine Selbstverständlichkeit, da sie einerseits von den Räumlichkeiten und andererseits von der pädagogischen Kompetenz abhängig sind (Zimmer, 2020, S. 165f.). Steht beispielsweise kein Bewegungsraum zur Verfügung, können auch Gänge, Nebenräume oder der Gruppenraum selbst zu Bewegungszonen umfunktioniert werden. Bewegungslandschaften mit ihren unterschiedlichsten Bewegungsstationen, die auch mit kostengünstigen Materialien wie Alltagsmaterialien aufgebaut werden können, schaffen offene Bewegungsgelegenheiten für Kinder (Zimmer, 2020, S. 192ff.).

Im Rahmen einer Bewegungslandschaft wird versucht, Herausforderungen aus der natürlichen Umwelt im Bewegungsraum nachzustellen, um den Kindern ganzheitliche Bewegungserlebnisse zu ermöglichen (Zimmer, 2020, S. 194). Alle Kinder sind während einer Bewegungslandschaft in Bewegung und haben eine Aufgabe (Kaniber & Lutz, 2018, S. 18). Die verschiedenen Bewegungsstationen regen durch die Interaktion mit einer Vielzahl von Turngeräten, Materialien, Hindernissen, Ebenen und Untergründen unterschiedliche Bewegungsformen und die Fantasie der Kinder an. Aus Matten werden Gräben, die durch einen Sprung überwunden werden müssen; Kästen werden zu Bergen, die erklimmen werden; Langbänke verwandeln sich in Baumstämme, auf denen balanciert wird; eine an der Sprossenwand eingehängte Bank wird zur Rutsche; Tische und Decken werden zu Tunnel umfunktioniert, durch die hindurchgekrochen wird, oder herabhängende Reifen werden zu einer Schaukel. Die Gestaltung der Bewegungslandschaften ist abhängig von den Bedürfnissen und den unterschiedlichen

Entwicklungsständen der Kinder. Je nach Alter und Entwicklung werden für jüngere Kinder, mit Hilfe von Materialien wie Decken, Polster oder Schaumstoffteile, bodennahe Stationen und für ältere Kinder, anhand von Geräten wie Kästen, Langbänken oder Sprossenwänden, anspruchsvollere Hindernisse aufgebaut (Zimmer, 2020, S. 194f.). Die meisten Elementarpädagog*innen sind sich heutzutage darüber bewusst, dass die Bewegung der Kinder einen besonderen Stellenwert für die Entwicklung hat. Täglich werden offene Bewegungsangebote und Stationen, sowohl im Gruppenraum als auch im Bewegungsraum, in den Kindergartenalltag integriert, die die Bedürfnisse und Wünsche der Kinder abdecken (Zimmer, 2020, S. 164f.).

5.1 Begriffserklärung und Definition von Bewegungslandschaft

Zu Beginn ist zu erwähnen, dass es keine einheitliche Definition der *Bewegungslandschaft* gibt. In den unterschiedlichen Büchern wird der Begriff, trotz erkennbarer Ähnlichkeiten, immer etwas anders definiert.

So definiert Rudi Lütgeharm (2021, S. 8) *Bewegungslandschaften* als Gerätestationen, die anhand ihres Aufbaus verschiedene Bewegungsmöglichkeiten für Kinder schaffen. Hierfür werden bekannte Turngeräte oder Materialien verwendet.

Klaus Fischer (2019, S. 257) erklärt, dass bei der *Bewegungslandschaft* durch das Equipment eines Bewegungsraumes und mit der Vorstellungskraft der Kinder jede Bewegungsstation in ein Abenteuer verwandelt werden kann. Die Kinder werden zur lustvollen Anwendung der *Basisbewegungen* wie Klettern, Hüpfen, Balancieren angeregt.

Im Buch *Bewegung und Spiel für die Kleinsten* beschreiben Marion Jost und Hans Jürgen Beins (2013, S. 66) wiederum, dass Kinder durch Bewegungslandschaften mit den unterschiedlichsten Bewegungsangeboten die Gelegenheit erhalten, die Grobmotorik und das selbstständige Handeln zu verbessern.

Trotz der unterschiedlichen Begriffserklärungen ist deutlich erkennbar, dass das Kind im Vordergrund steht und durch Körpererfahrungen an Turngeräten die Motorik und das Selbstbewusstsein gefördert werden.

Fakt ist, dass Kinder einen Raum benötigen, in dem sie sich frei bewegen, entfalten und eigene Entscheidungen treffen können, um somit ihr selbstständiges Tun und ihre Persönlichkeitsentwicklung zu begünstigen (Zimmer, 2020, S. 214).

5.2 Kennzeichen einer Bewegungslandschaft

Bewegungslandschaften gewinnen zunehmend an Bedeutung. In der Vergangenheit war es die freie Natur mit ihren unebenen Böden und natürlichen Materialien, die zur Bewegung anregte. Heute müssen Bewegungsräume wie die Turnhalle aufgrund von Verstädterung, Zeitmangel und mangelnder Bereitschaft, sich ins Freie zu begeben, die Natur ersetzen und zur Bewegung motivieren. Es ist daher maßgeblich, dass diese Räume optimal gestaltet werden, um Bewegung und körperliche Aktivität zu fördern (Lütgeharm, 2021, S. 9). Da die Bewegung von Kindern im Freien zu Hause immer mehr vernachlässigt wird, muss der Kindergarten diesen zentralen Aspekt stärker in den Fokus rücken (Zimmer, 2020, S. 215). Im Vordergrund stehen die freudvollen Körpererfahrungen durch Bewegung und das Erlebnis kombiniert mit dem Risiko. Bewegungslandschaften regen bei Kindern unter anderem die Fantasie an und motivieren sie dazu, sich Bewegungsaufgaben und Herausforderungen zu stellen. Dabei können sie sich verschiedenste Szenarien ausdenken und mit Hilfe unterschiedlicher Geräte und Materialien ihre Kreativität ausleben. Die Kinder erforschen beispielsweise eine Sumpflandschaft, überqueren eine Schlucht oder erklimmen einen Berg. Turnergeräte werden alternativ genutzt, um so eine Abenteuerlandschaft zu schaffen (Lütgeharm, 2021, S. 8f.).

Im Folgenden werden die Merkmale einer Bewegungslandschaft angeführt:

- Durch eine Bewegungslandschaft werden Bewegungsmöglichkeiten geschaffen.
- Sie besitzt einen Aufforderungscharakter, durch den sowohl der Spaßfaktor als auch die Herausforderung angesprochen werden.
- Die Kinder werden durch die verschiedenen Gerätekonstellationen zu grundlegenden Bewegungstätigkeiten aufgefordert.
- Verschiedene Abenteuerwelten wie Sümpfe, Berge, Höhlen oder Schluchten werden angeboten.
- Die Bewegungsanforderungen sind sowohl für entwicklungsverzögerte als auch für leistungsfähigere Kinder geeignet (Lütgeharm, 2021, S. 10).

5.3 Vorbereitung und Organisation einer Bewegungslandschaft

Eine Bewegungslandschaft muss vom Aufbau über die Durchführung bis zum Abbau genau geplant sein, ohne jedoch den Bewegungsdrang und die freien Ideen der Kinder einzuschränken. Der*Die Pädagog*in versucht eine Balance zwischen den offenen

Bewegungs- und Planungsmöglichkeiten zu finden, um individuell auf die Wünsche der Kinder einzugehen, und setzt das Angebot pädagogisch mit klaren Regeln und einem geplanten Ablauf, der zur Orientierung dient, um. Zunächst sollte ein passendes Thema gefunden werden (Zimmer, 2020, S. 195ff.). Das Bewegungsthema sollte nach den Bedürfnissen und Interessen der Kinder ausgewählt werden, wobei von der pädagogischen Fachkraft ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit und Spontanität verlangt wird (Zimmer, 2022, S. 155f.). Sogar während der Bewegungsstunde kann das Thema jederzeit individuell angepasst werden, um den Ideen der Kinder gerecht zu werden (Zimmer, 2020, S. 197). Die Fachkraft muss sich darüber bewusst werden, was die Kinder anregt und begeistert. Es liegt im Aufgabenbereich des*der Pädagog*in, ein passendes Thema für die Gruppe zu finden, da jedes Kind unterschiedliche Interessen hat. Gelegentlich können auch einzelne Bedürfnisse berücksichtigt werden und eigene Stationen dazu aufgebaut werden. Während einer Bewegungslandschaft sind der Fantasie der Kinder keine Grenzen gesetzt (Zimmer, 2020, S. 197; Zimmer, 2022, S. 155f.).

Der*Die Pädagog*in muss stets den zeitlichen Aufwand berücksichtigen. Vor der Durchführung sollte genau überlegt werden, wer die Bewegungslandschaft aufbaut, wie lange sie verwendet werden kann und ob die Kinder beim Auf- oder Abbau eingebunden werden. Ein gemeinsamer Aufbau mit den Kindern wäre grundsätzlich sinnvoll, damit sie den sachgerechten Umgang mit den Turngeräten erlernen. In der Praxis gestaltet sich dies jedoch oft schwierig, da sowohl das Alter und der Entwicklungsstand der Kinder als auch das Zeitmanagement beachtet werden müssen (Lütgeharm, 2021, S. 16). Beim Aufbau, der unter Umständen bereits am Vortag durchgeführt werden kann, bietet es sich eher an, die Kinder einzubeziehen (Hütter, 2020, S. 7). Es spielt eine große Rolle, bei der Planung und beim Aufbau kreativ zu sein und darauf zu achten, dass die Stationen so gestaltet sind, dass keine langen Wartezeiten entstehen. Jedes Kind soll sich zeitgleich aktiv beteiligen können. Es ist wesentlich, dass die Gerätekonstellationen sicher angelegt sind und von den Kindern allein bewältigt werden können. Dabei sind unterschiedliche Schwierigkeitsstufen von Vorteil (Lütgeharm, 2021, S. 16).

5.4 Geräte und Materialien

Bewegungsgeräte haben für Kinder einen hohen Aufforderungscharakter. Sie wollen dabei wissen, wie die Materialien verwendet werden, wobei sie, insofern keine Gefahr besteht, ebenso auf die eigene Kreativität und Fantasie zurückgreifen und Dinge auch umfunktionieren können. So lernen die Kinder auch die Handhabung und Materialeigenschaften kennen. Zudem soll beachtet werden, dass Geräte und Materialien vorhanden sind, die allein, wie das Rollbrett, sowie als Gruppe, wie das Schwungtuch,

verwendet werden können (Zimmer, 2020, S. 219f.). Bei einer Bewegungslandschaft können nahezu alle Geräte und Materialien des Bewegungsraums verwendet werden. Anfangs sollten Geräte und Materialien verwendet werden, die die Kinder bereits kennen, damit sie nicht überfordert werden. Auf dieser Grundlage kann aufgebaut werden und die Gerätekombinationen können variieren. Die *Großgeräte* einer Turnhalle sind für Bewegungsstationen jedoch besonders beliebt. Dazu zählen: „Recke, Barren, Stufenbarren, große und kleine Kästen, Böcke, Sprungbretter, Turnbänke, Weichbodenmatten, Turnmatten, Taue, Ringe, Gitterleiter, Sprossenwände, etc. Ergänzend kommen Handgeräte wie Sprungseile, Pylone, Gymnastikstäbe aus Holz, Medizinbälle, Rollbretter etc. zum Einsatz“ (Lütgeharm, 2021, S. 13f.).

Nach Zimmer (2020) sind jedoch bestimmte Punkte bei der Auswahl der Geräte und Materialien zu beachten. Zuallererst sind die Stabilität und die Robustheit von höchster Bedeutung. Zudem sollten die Geräte dem Alter und Entwicklungsstand der Kinder entsprechen. Weiters müssen Materialien ausgewählt werden, die einen Aufforderungscharakter haben und die Neugier der Kinder wecken. Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist, dass sich die Geräte verändern lassen, um verschiedene Spielmöglichkeiten zu schaffen. Außerdem sollte darauf geachtet werden, dass die Materialien, sowohl für die jüngeren Kinder der Gruppe als auch für die älteren Kinder, ansprechend sind, indem es beispielsweise unterschiedliche Schwierigkeitsgrade gibt (Zimmer, 2020, S. 220). Bevor ein Bewegungsangebot mit der Gruppe durchgeführt wird, sollten das Inventar des Bewegungsraums und der Standort der Geräte begutachtet werden, um beispielsweise den genauen Standort der Kletterwand, der Schiene mit den Seilen und Ringen und anderer Geräte zu kennen (Lütgeharm, 2021, S. 13ff.).

5.4.1 Psychomotorische Geräte und Materialien einer Bewegungslandschaft

Mit psychomotorischen Geräten sind Materialien gemeint, die Kinder dazu anregen, sich zu bewegen (Zimmer, 2020, S. 149). Jedes Gerät bekommt eine individuelle Bedeutung und regt dabei das Rollenspiel der Kinder an. So kann ein Kasten beispielsweise zu einem Schiff, einem Auto oder einem Pferd umfunktioniert werden (Zimmer, 2020, S. 196). Es geht primär darum, wie die Kindergartenkinder die Bewegungsmaterialien unterschiedlich einsetzen und erforschen. Eine psychomotorische Bewegungslandschaft ist somit nicht abhängig von dem Einsatz bestimmter Geräte, sondern es können auch die gewohnten Materialien psychomotorisch eingesetzt werden. Die Kinder können durch ihre Vorstellungskraft einfache Bewegungsstationen in Abenteuerwelten verwandeln.

Folgende Geräte sind jedoch vor allem für psychomotorische Bewegungseinheiten entwickelt worden und lassen sich gut in Bewegungslandschaften einsetzen: *Rollbretter*, die als Transportmittel oder Verkehrsmittel dienen können; *Schwungtuch*, das als Zirkuszelt oder in Kombination mit anderen Geräten als Versteckmöglichkeit verwendet werden kann; *Pedalos*, mit denen vorwärts, rückwärts oder auf allen Vieren gefahren werden kann; *Zeitlupenbälle* oder *Latexbälle*, die mit dem Kopf, Fuß oder Arm weitergespielt werden können; *Gymnastikbälle*, die zum darauf sitzen, liegen, hopsen oder rollen genutzt werden können; *Wackelbretter*, die mit Fantasie zu einem Boot oder Felsen verwandelt werden können oder *Therapiekreisel*, in denen sich die Kinder durch Selbst- oder Fremdeinwirkung drehen können oder die auch als Versteck fungieren können (Zimmer, 2020, S. 249ff.).

5.5 Sicherheit im Bewegungsraum

Um die Sicherheit im Bewegungsraum zu gewährleisten, müssen verschiedene Grundvoraussetzungen erfüllt sein. Dazu gehören die Auswahl von gewarteten Geräten und Materialien, eine angemessene Platzierung und der Aufbau von Bewegungsstationen, die Berücksichtigung der Kompetenzen der Kinder, eine sinnvolle Gruppenorganisation, die Festlegung von klaren Regeln sowie die Beobachtung der Kinder und gegebenenfalls schnelle Interventionen (Schürch, Thüler & Baeriswyl, 2019, S. 14).

Die Auswahl der Geräte und des Materials vor dem Aufbau oder der Verwendung sollte bewusst erfolgen. Neue Spielgeräte sollten vor dem Einsatz ausgiebig getestet und den Kindern der richtige Umgang damit vermittelt werden. Es ist ebenso wichtig, dass bereits bekannte Equipment regelmäßig zu überprüfen und erneut zu erklären, um Unfälle zu vermeiden. Die Kinder sollten außerdem instruiert werden, wie sie selbst Präventionsmaßnahmen ergreifen können, um ihre Sicherheit zu gewährleisten. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass sie lernen, wie sie sich selbst schützen können (Schürch et al., 2019, S. 14). Beim Aufbau ist es unbedingt erforderlich, den zeitlichen Aufwand sowie das Gerätinventar mit der dazugehörigen Sicherheit zu berücksichtigen. Auch wenn die Turngeräte in der Regel gewartet werden, kann sich die *Funktionstüchtigkeit* durch die Kombination der Geräte verändern. Daher ist es von zentraler Bedeutung, vor dem Aufbau die Absicherung, den Zustand der Geräte und die Landeplätze sorgfältig zu prüfen. Der Grundsatz lautet dabei: „Gefahren erkennen und Maßnahmen treffen“ (Lütgeharm, 2021, S. 13ff.).

Bei der Gruppenorganisation ist zu beachten, dass die Kinder durch andere Kinder abgelenkt werden können. Zudem lassen sich die Kinder möglicherweise zu risikoreichen

Handlungen herausfordern, wenn sie die anderen beobachten oder mit ihnen interagieren. Das bedeutet, dass vor dem Bewegungsangebot, je nach Planung überlegt werden muss, wie viele Kinder gleichzeitig in den Bewegungsraum mitkommen können, ohne dass sich die Kinder gegenseitig stören oder gefährden. Außerdem ist die Gruppenkonstellation ausschlaggebend, damit sich die Kinder nicht zu gefährlichen Handlungen ermutigen lassen. Die Gruppendynamik muss hierbei im Fokus des*der Pädagog*in stehen, der*die, falls erforderlich, jederzeit einschreiten kann (Schürch et al., 2019, S. 14).

Die Regeln sind ein nächster wichtiger Punkt, um die Sicherheit der Kinder zu gewährleisten. Regeln sollten individuell auf die Räumlichkeiten, die Geräte und auf die Gruppe bezogen sein. Des Weiteren sollten allgemein wenige, jedoch adäquate und kindgerechte Grundregeln formuliert werden. Damit die Kinder die Regeln besser nachvollziehen können, werden diese gemeinsam mit ihnen erarbeitet. Darüber hinaus können Symbole und Zeichen dazu beitragen, dass die Kinder die Regeln auch visuell erfassen können (Schürch et al., 2019, S. 14).

Beobachtung, Begleitung und Intervention sind wesentliche Voraussetzungen für die Sicherheit im Bewegungsraum, insbesondere bei freien Bewegungsaktivitäten. Es ist unabdingbar, die Kinder zu beobachten und zu begleiten. Unsichere Kinder werden durch verbale Unterstützung ermutigt, während übereifrige Kinder besonders im Auge behalten und gegebenenfalls an die Regeln erinnert werden müssen. So werden die Anforderungen der Aufsichtspflicht erfüllt und gleichzeitig wird die Bewegungskompetenz der Kinder gefördert. Bei einer direkten Intervention, beispielsweise zur Deeskalation einer Situation oder zur Behebung einer technischen Unsicherheit, muss darauf geachtet werden, dass die Kinder dadurch nicht erschrecken oder bei ihrer Tätigkeit unaufmerksam werden. Eine zu plötzliche Intervention kann die Sicherheit der Kinder gefährden. Um zu verhindern, dass Kinder abrupt aus der Übung gerissen werden, können Signale, wie ein Gong für das Ankündigen einer Unterbrechung, hilfreich sein (Schürch et al., 2019, S. 14).

Ein weiterer Schwerpunkt zum Thema Sicherheit besteht darin, dass Pädagog*innen Bewegungsangebote so zu gestalten haben, dass einerseits die Autonomie der Kinder unterstützt wird und andererseits die Aufsichtspflicht gewährleistet ist (Zimmer, 2020, S. 215). Die Pädagog*innen im Kindergarten tragen die Verantwortung für das Wohlergehen der Kinder, sobald diese an der Gruppentür abgegeben werden und bis sie von dort wieder abgeholt werden. Eine angemessene Beaufsichtigung und die Umsetzung geeigneter Vorkehrungen sind von zentraler Bedeutung, um die Sicherheit der Kinder zu gewährleisten. Dabei haben die Betreuungspersonen auch dafür Sorge zu tragen, dass sich die Kinder nicht selbst verletzen. Die Individualität der Gruppe stellt unterschiedliche Ansprüche für die Erfüllung der Aufsichtspflicht. Dabei spielen die Art der Aktivität sowie

der Entwicklungsstand und das Alter der betreuten Kinder eine wichtige Rolle. Pädagogische Fachkräfte müssen unterschiedliche Anforderungen erfüllen, um ihrer Aufsichtspflicht gerecht zu werden. Wesentlich ist, dass Angebote und Tagesabläufe ausführlich geplant werden, die Kinder stets berücksichtigt werden und die Fachkräfte die Regeln des Arbeitgebers einhalten sowie gleichzeitig den eigenen Werten treu bleiben (Schürch et al., 2019, S. 16).

In Bezug auf die Unterstützung der Autonomie sollte stets die Risikokompetenz der Kinder gefördert werden. Das bedeutet unter anderem, dass das Kind unabhängig und selbst über eigene Entscheidungen und Möglichkeiten verfügt. Die Risikokompetenz entwickelt sich durch abwechslungsreiche Bewegungserfahrungen und durch das Besprechen von und den Umgang mit möglichen Gefahrenquellen. Durch das Erlernen neuer Fähigkeiten und das Erfahren von Erfolg und Misserfolg lernen Kinder, Situationen angemessen einzuschätzen. Es ist daher grundlegend, Kinder bei Aktivitäten zu unterstützen und nicht durch Überfürsorge einzuschränken. Das adäquate Handeln in Risikosituationen wird somit durch vielfältig erlebte Handlungsmuster erreicht. Kindgerechte und einfache Regeln geben zusätzliche Sicherheit und fördern einen positiven Umgang mit Risiken. Durch häufige Gespräche über mögliche Risiken achten die Kinder gegenseitig aufeinander und machen sich auf mögliche Gefahren aufmerksam (Schürch et al., 2019, S. 9).

5.6 Elementare Bewegungsarten mit Hilfe verschiedener Geräte und Materialien

Die motorischen Grundfähigkeiten wie Krabbeln, Sitzen und Stehen bilden die Basis für das Erlernen von Bewegungsarten wie Laufen, Klettern und Springen. Durch die multiplen Bewegungsangebote für Kindergartenkinder werden diese Grundformen im Laufe der vorschulischen Jahre weiter gefestigt und die Basis für anspruchsvollere Fertigkeiten, wie Skifahren oder Fahrradfahren, geschaffen (Herm, 2021, S. 34).

In einer Bewegungslandschaft werden durch verschiedene Geräte und Materialien verschiedene elementare Bewegungsarten gleichzeitig angeregt. Die Bewegungsstationen einer Bewegungslandschaft sind äußerst vielfältig und ermöglichen es den Kindern, ihre Grundtätigkeiten anzuwenden und zu verbessern (Lütgeharm, 2021, S. 11). Unter diesem Begriff werden nach Klaus Miedzinski und Klaus Fischer (2006, S. 80) *Bewegungsthemen* verstanden, die von den Kindern in verschiedenen Variationen erprobt und ausprobiert werden. Dazu gehören unter anderem folgende: „Bauen und Konstruieren, Balancieren, Springen, Schaukeln, Sich-Drehen, Rutschen-Gleiten-Rollen usw.“ (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 80). Im Anschluss wird auf die Grundtätigkeiten kurz

eingegangen. Die Erkenntnisse, die Kinder durch die *Bewegungsthemen* erlangen, sind bedeutend für die Verbesserung des Selbstvertrauens (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 80). Durch Aktivitäten wie Balancieren, Klettern oder Springen können die motorischen Fähigkeiten von Kindern besser eingeschätzt werden. Zudem lernen sie, selbstständig mit den Geräten umzugehen, erleben Abenteuer und sammeln wertvolle Erfahrungen (Lütgeharm, 2021, S. 9).

5.6.1 Bauen und Konstruieren

Durch das *Bauen und Konstruieren* werden einerseits große Bewegungen angeregt und andererseits wird die Feinmotorik geschult. Deshalb gehören die Themen *Bauen und Konstruieren* zu den elementaren Grundtätigkeiten. Kinder finden große Freude daran, beim Aufbau der Stationen der Bewegungslandschaften zu helfen. Auch eigene Ideen der Kinder können dabei umgesetzt werden und in diesem Fall in einer *Bewegungsbaustelle* ausgelebt und verwirklicht werden. Durch das Aufbauen von Bewegungsstationen werden außerdem Kenntnisse über Materialeigenschaften der Geräte sowie die Raumvorstellungen der Kinder gefördert (Zimmer, 2020, S. 197). Beim *Bauen und Konstruieren* mit den einfachsten Materialien wird zudem die kindliche Fantasie angeregt. Der *Fröbel Holzbaukasten* ist ein gutes Beispiel dafür. Er besteht aus einem Würfel, einem Quader und einem Zylinder und fasziniert Kinder immer wieder, während er ihre Vorstellungskraft weckt. Kindergartenkinder werden durch verschiedene Materialien aufgefordert, aktiv zu werden (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 81).

„Bautätigkeiten entwickeln sich auch mit Großmaterialien, meist in vom Erwachsenen nicht kontrollierten Außenräumen. Bretter, Balken, Holzplatten, Ziegelsteine, Autoreifen sind die Fertigteile zum Hütten- und Budenbau, zum Balancieren, Springen“ (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 81).

Materialien zum Konstruieren im Bewegungsraum können beispielsweise *Schaumstoffteile* in unterschiedlichen Formen und Größen sein. Die Bewegungsstationen mit den leichten *Wesco-Bausteinen* können jederzeit, auch während der Stunde, verändert werden (Zimmer, 2022, S. 149). Daraus eine Höhle oder ein Haus zu bauen und sich in Bergen von Polster und Decken zu verstecken, vermittelt den Kindern ein wunderbares Gefühl, als säßen sie in einem Nest. Auch große Schachteln können zu Häuschen umfunktioniert werden. Im Fokus steht dabei, den eigenen Körper zu spüren (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 49).

5.6.2 Klettern und Steigen

Im Alter von circa eineinhalb Jahren nutzt das Kind die Fertigkeit des Kletterns. Eine kleine Leiter oder Stufen klettert es bereits hinauf, nach unten schafft es das Kind in der Regel jedoch noch nicht. Das Kind kann zu diesem Zeitpunkt mit Unterstützung kleine Hindernisse, wie Baumstämme oder Gehsteige, übersteigen. Außerdem versucht es in diesem Alter die verschiedensten Dinge zu erklimmen. Für gewöhnlich schafft dies bereits ein Kind im Alter von zweieinhalb Jahren, jedoch ist das flüssige Überklettern von Hindernissen normalerweise noch nicht möglich. Um diese Grundform im Laufe der Kindergartenzeit stetig zu verbessern, können Sprossenwände, Kästen oder Ähnliches als Unterstützung dienen (Herm, 2021, S. 36).

5.6.3 Laufen

Bei der Grundform *Laufen* müssen beide Beine für einen kurzen Moment vom Boden abgehoben sein, was eine kurze *Flugphase* bedeutet. Etwa ab dem Kindergarteneintritt, also mit zweieinhalb Jahren, gelingt es dem Kind, wenn jedoch noch wackelig und mit breiter Armführung, um das Gleichgewicht zu unterstützen, selbstständig zu laufen. Bei jeder Gelegenheit nutzt das Kind die erlernte Grundform, um seinen Bewegungsdrang zu stillen. Der Prozess des Laufens wird mit der Zeit immer besser. Das Kind wird schneller, winkelt seine Arme an und die Ausführung wird abgerundet. Bis zum Schuleintritt entwickelt sich ein gleichmäßiger *Laufrhythmus* (Herm, 2021, S. 35). Mit Hilfe von verschiedenen Materialien wie Hütchen, Steinen oder Stangen kann ein Slalom gelaufen werden und somit das Laufen noch optimiert werden (Zimmer, 2020, S. 220ff.).

5.6.4 Balancieren

Eine weitere elementare Bewegungsart ist das *Balancieren*. Hierbei geht es hauptsächlich darum, aus der Balance zu kommen und diese gleich wieder zu finden. Schon Kleinkinder suchen nach ihren ersten Gehfortschritten stets nach neuen Balanceaufgaben, indem sie über verschiedene Untergründe, Schrägen und Stufen gehen. Auch ältere Kinder probieren immer wieder neue und schwierigere *Balanceübungen* aus, wobei die Intensität anders ausfällt (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 90).

„Das können Mauern sein, verstreut liegende Steine, Zäune, Linien. In der Steigerung kommt die Höhe des Balancierweges hinzu. Des Weiteren kommt es zu Variationen der Bewegung: Hüpfen, Sprünge, Laufschritte, Drehungen etc.“ (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 90).

Besonders attraktiv wird das Balancieren, wenn durch Wiederholungen Erfolgserlebnisse erfahren werden. Die anfängliche Unsicherheit wird mit der Zeit zur Selbstsicherheit (Lütgeharm, 2021). Das Gleichgewicht wird besonders durch folgende Geräte gefördert: „Drehbare Scheiben, Wackelbretter, Balancierbalken, Rundhölzer usw.“ (Zimmer, 2022, S. 149). Ein Balancierparcours kann ganz einfach mit den verschiedensten Alltagsmaterialien wie Teppichfliesen, Bierdeckeln, alten Büchern, diversen Deckeln oder Frisbeescheiben zusammengestellt werden. Dabei wird der Gleichgewichtssinn des Kindes geschult (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 54).

5.6.5 Springen

Beim Springen erfahren die Kinder einen hohen Aufforderungscharakter. Ist ein Mensch emotional, springt er vor Freude in die Luft. Es ist ein kurzer Moment, in dem die Kinder beim Springen schwerelos sind und das Gefühl haben zu fliegen, weshalb sie die Tätigkeit immer wieder freudvoll ausführen. Für das *Springen* wird wenig Material benötigt. Es gibt drei Arten des Springens: das Springen in die Tiefe, in die Höhe und in die Weite. Das Springen in die Tiefe kann eher als Fallen betrachtet werden. Bereits geringe Höhen, wie zum Beispiel von einem Sessel, reichen für Kinder meist schon aus. Beim Springen in die Höhe und in die Weite werden die *Sprungkraft* und das Gleichgewicht verbessert. Die Landung auf einem weichen Untergrund, wie einer Matte, ist von großer Bedeutung für die Schonung der Gelenke. Dabei kann ein Tuch auf dem Weichboden auch zum Zielspringen herausfordern (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 96). Das Springen von Höhen wird vor allem durch *Sprossenwände*, *Bretter* und *Leitern* begünstigt. Mit der Kombination dieser Geräte kann eine Bewegungslandschaft zum Thema *Klettern und Springen* entstehen (Zimmer, 2022, S. 149). Zudem darf das Trampolin nicht vergessen werden, da es die Sinne wie den Gleichgewichtssinn oder die Tiefensensibilität effektiv fördert (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 56).

5.6.6 Schaukeln

Das *Schaukeln* löst besonders bei Kindern ein Glücksgefühl aus. Bereits im Mutterleib erfahren Menschen das Gefühl des Schaukelns und kurz danach auch im Arm ihrer Bezugspersonen. Durch das Schaukeln wird der Gleichgewichtssinn gefördert. In nahezu jedem modernen Bewegungsraum eines Kindergartens ist eine Schaukel zu finden. Eine Schaukelstange ist in der Regel an einer Wand befestigt und kann von dort zur anderen Seite ausgezogen werden. Es können verschiedene Bewegungsmaterialien wie Ringe, Seile und Taue darauf montiert werden. Das Schaukeln in unterschiedlichen Positionen

ist für Kinder äußerst attraktiv. Ebenso sind große Schaukelgeräte, die von mehreren Kindern gleichzeitig genutzt werden können, besonders beliebt (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 98ff.). Eine Schaukel ist ein unverzichtbares Element auf jedem Spielplatz. Die Schaukelbewegung stimuliert besonders das vestibuläre System (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 54ff.).

5.6.7 Sich-Drehen

Die nächste grundlegende Bewegungsform ist das *Drehen*.

Kinder finden die Drehbewegung auf Drehscheiben besonders interessant, da sie dabei lernen, wie sich die geringste Änderung der Körperposition auf die Drehbewegung auswirkt. Eine Vorwärtsneigung des Körpers erhöht beispielsweise die Drehgeschwindigkeit. Auf diese Weise setzen sie sich spielerisch mit den *Fliehkräften* auseinander. Die Drehscheibe wird noch attraktiver, wenn ein Brett oder eine Bank darauf befestigt wird. Dadurch können zwei Kinder gleichzeitig die physikalischen Gesetzmäßigkeiten erforschen (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 101).

5.6.8 Rutschen, Gleiten und Rollen

Rutschen, *Gleiten* und *Rollen* bilden die letzten beschriebenen Bewegungsarten. Das *Rutschen* beginnt auf dem Boden und steigert sich zu Variationen auf schießen Ebenen. Kinder müssen, wie bei den anderen Bewegungsformen, diese zuerst erproben, um mit verschiedenen Handlungsmöglichkeiten umgehen zu können. Mit der Zeit erfahren sie, dass beispielsweise verschiedene Materialien den *Rutscheffekt* unterstützen können. Durch einen Polster oder ein Tuch kann der Rutscheffekt verbessert werden. Die Kinder werden dadurch zu Erfinder*innen und sind glücklich über die Erfahrung, die sie mit den Materialien gemacht haben. Bewegungserlebnisse werden hier zum Urheber von Materialerfahrungen. Das *Gleiten* und *Rutschen* wird durch das *Rollen fortgesetzt*. Das *Rollbrett* ermöglicht dies auf spielerische Art und Weise. Sobald die Kinder den Umgang mit dem Rollbrett beherrschen, besteht die Möglichkeit, es auf dem *Schienenroller* auszuprobieren, der das Fahren auf schräg gegen die Sprossenwand gestellten Turnbänken gestattet. Bevor der Schienenroller eingesetzt wird, muss eine Probefahrt erfolgen, um seine Funktionstüchtigkeit zu überprüfen (Miedzinski & Fischer, 2006, S. 101f.). Die Attraktivität der Roll- und Rutschbewegung wird durch Tonnen, Röhren und Walzen erhöht. Zwei weitere Rollgeräte sind beispielsweise *Skateboards* oder *Pedalos* (Zimmer, 2022, S. 149). Außerdem kann jede schiefe Ebene als Rutsche zweckentfremdet werden, solange die Sicherheit weiterhin gegeben ist (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 54).

5.7 Ziele einer Bewegungslandschaft

Die Ziele einer Bewegungslandschaft variieren je nach Thema und Zweck. Im Allgemeinen sind jedoch folgende Ziele erwähnenswert:

- Durch Bewegungslandschaften sollen offene Bewegungssituationen angeboten werden, bei denen das Lernen oder Optimieren von Bewegungsabläufen im Vordergrund steht.
- Die Kinder sollen stets Freude an der Bewegung haben.
- Die Bedürfnisse und Interessen der Kinder sollen bei der Themenfindung aufgegriffen werden.
- Ein weiteres Ziel der Bewegungslandschaft ist es, ohne Leistungsdruck einen neuen Zugang zur Bewegung zu ermöglichen.
- Mit Hilfe einer Bewegungslandschaft mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden sollen die Kinder einer heterogenen Gruppe gleichzeitig gefördert werden.
- Durch die Herausforderung der vielfältigen Bewegungsstationen soll die Ressourcenorientierung der Kinder unterstützt werden.
- Die Schulung der Motorik soll zur Förderung der Gesamtpersönlichkeit sowie zur Stärkung des Selbstbewusstseins und des Selbstkonzeptes beitragen.
- Ferner soll das selbstständige Handeln der Kinder herausgefördert werden.
- Außerdem soll die Fantasie der Kinder angeregt werden.
- Das letzte allgemeine Ziel ist, dass die Kinder den Umgang mit den Materialien und den Turngeräten erlernen sollen (Kaniber & Lutz, 2018, S. 18; Lütgeharm, 2021, S. 10; Zimmer, 2020, S. 197; Zimmer, 2022, S. 69).

5.8 Psychomotorische Aspekte einer Bewegungslandschaft im Kindergarten

Der Kindergarten ist in den meisten Fällen die erste öffentliche Institution, die Kinder besuchen und ist daher ein wesentlicher Bestandteil ihrer Lebenswelt. Erfahrungen, die hier gemacht werden, beeinflussen nachhaltig das Bewegungsverhalten der Kinder. Durch Bewegungsangebote wird dieser Erfahrungsschatz täglich erweitert. Aufgrund der, in den meisten Fällen, heterogenen Gruppen und den unterschiedlichen Entwicklungsständen der Kinder ergeben sich umfassende Fördermöglichkeiten. So hat auch die steigende Zahl von Kindern mit Entwicklungsauffälligkeiten die Psychomotorik zunehmend in das Zentrum des Kindergartenalltags gerückt. Mittlerweile darf die Förderung der Bewegung und der Wahrnehmung in den Konzepten der Kindergärten nicht mehr fehlen (Zimmer,

2022, S. 185). Die Ziele und die psychomotorischen Aspekte einer Bewegungslandschaft liegen nah beieinander, weshalb es an dieser Stelle zu etwaigen Überschneidungen kommen kann. Eine Bewegungslandschaft weist viele psychomotorische Aspekte auf, es kommt dabei darauf an, wie diese durch den*die Pädagog*in angeleitet wird.

Die Vernetzung von psychischen Prozessen wie Wahrnehmung, Kognition, Emotionen, Gefühlen und motorischen Bewegungsabläufen wird als Psychomotorik beschrieben (Just & Müller, 2021, S. 5). Im Vordergrund einer psychomotorischen Bewegungseinheit steht das lustvolle Bewegen. Die Kinder werden durch ein attraktives Bewegungsangebot und eine entspannte Atmosphäre motiviert, mitzumachen. Dabei wird jedes Kind mit all seinen Stärken sowie Schwächen akzeptiert und angenommen (Zimmer, 2022, S. 141). Durch den Fokus auf die Stärken des Kindes wird das Selbstbewusstsein gefördert und somit wiederum das Verlangen der Auseinandersetzung mit dem Unbekannten oder Anspruchsvollen unterstützt (Köckenberger, 2007, S. 19). Durch Bewegungslandschaften erhalten die Kinder die Möglichkeit, eigenständig zu *handeln*, was gerade in der Psychomotorik von großer Bedeutung ist, da dadurch Eigenständigkeit und *Selbstwirksamkeit* gefördert werden (Jost & Beins, 2013, S. 66). Bei den Bewegungsstationen können individuelle Lösungsstrategien angewandt werden, es gibt kein *Gut* oder *Schlecht*. Jedes Kind bewältigt die Aufgaben nach seinen Kenntnissen und Möglichkeiten (Zimmer, 2020, S. 196). Bewegungsangebote dürfen keinesfalls überfordern. Der Schwierigkeitsgrad muss an den Entwicklungsstand der Kinder angepasst sein, was bedeutet, dass es mehrere Schwierigkeitsgrade geben muss (Zimmer, 2022, S. 85f.). Durch die verschiedenen Stationen einer Bewegungslandschaft werden alle Kinder angesprochen, sowohl diejenigen, die in der Motorik Entwicklungsverzögerungen aufweisen, als auch die bewegungskoordinierten Kinder (Lütgeharm, 2021, S. 9). Beispielsweise sind manche Kinder beim Balancieren über eine Langbank überfordert, während andere möglicherweise sogar unterfordert sind. Deshalb entscheiden die Kinder selbst, ob sie über die Langbank krabbeln oder eventuell sogar rückwärts gehen möchten. Individuelle Lösungsmöglichkeiten sind in der Psychomotorik stets erwünscht (Jost & Beins, 2013, S. 66).

„Psychomotorische Förderung verfolgt damit einerseits das Ziel über Bewegungserlebnisse zur Stabilisierung der Persönlichkeit beizutragen – also das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten zu stärken; andererseits soll auch eine Bearbeitung motorischer Schwächen und Störungen, aber auch der Probleme eines Kindes in der Auseinandersetzung mit sich selbst und seiner Umwelt ermöglicht werden“ (Zimmer, 2022, S. 22).

Bereits in den 1960er Jahren versuchte Kiphard einen Weg vom herkömmlichen Sportunterricht hin zu alternativen Bewegungseinheiten zu finden. Er wollte den Kindern die Möglichkeit geben, ohne Leistungsdruck, wie es bei Bewegungslandschaften der Fall ist, mit Hilfe unterschiedlichster Materialien und Angebote, positive Körpererfahrungen zu erleben. Durch das abwechslungsreiche Bewegungsangebot wird ein freudvoller Umgang mit dem Körper und der Umwelt geschaffen, der sich erfolgreich auf die Persönlichkeitsbildung auswirkt (Köckenberger, 2007, S. 18). „Seitdem steht der Name Psychomotorik für die Betonung des spielerischen Elements innerhalb der Bewegungsförderung mit viel Raum für Material-, Körper- und Sozialerfahrung“ (Köckenberger, 2007, S. 18).

Maßgebend ist der Einsatz von verschiedensten Geräten und Materialien, der zu vielfältigen Bewegungsaktivitäten anregt. Die Geräte können immer wieder umfunktioniert und kombiniert werden, wodurch eine ständig veränderbare Spielwelt geschaffen wird. Dadurch werden neben den Sinnessystemen auch die Handlungskompetenz und die Kreativität angeregt (Köckenberger, 2007, S. 19). In einer psychomotorischen Bewegungsstunde sind die Stationen so aufgebaut, dass die Kinder einen gewissen Mut aufbringen müssen, um sie zu überwinden. Die Kinder sind vor allem neugierig und wollen ihre Grenzen erfahren. Dabei ist es wesentlich, dass „der Grad der Spannung selbst reguliert werden kann“ (Zimmer, 2022, S. 85). Durch die vielfältigen Gerätekombinationen können die Bewegungsstationen immer wieder abgeändert werden, zum Beispiel durch unterschiedliche Höhen, um den Aufbau dem Entwicklungsstand der Kinder anzupassen (Jost & Beins, 2013, S. 66f.).

Schließlich ist es in der Psychomotorik auch von großer Bedeutung, dass die Kinder freiwillig handeln und selbst entscheiden dürfen, was ihnen die Sicherheit gibt, ernst genommen zu werden (Zimmer, 2022, S. 85). Dabei muss auch akzeptiert werden, wenn ein Kind ein Angebot ablehnt und lediglich zuschauen möchte (Zimmer, 2022, S. 156). Nur durch eine freudvolle und freiwillige Beteiligung an einer Bewegungsstunde können Entwicklungsfortschritte erzielt werden (Zimmer, 2022, S. 85).

5.8.1 Die Rolle des*der Pädagog*in

Bei jeder psychomotorischen Bewegungseinheit spielt die Beziehung zwischen dem*der Erwachsenen und dem Kind eine große Rolle. Sie ist die Grundlage für einen positiven Einstieg in das fördernde Bewegungsangebot. Daher ist die Rolle des*der Pädagog*in von zentraler Bedeutung (Dorfman, 1983, S. 227ff.).

In einer Kindergartengruppe hat die pädagogische Fachkraft einerseits die Aufgabe, das Kind zu beobachten, andererseits baut sie durch soziale Interaktion, wie Dialoge führen oder Spiele spielen, eine Bindung zum Kind auf. Das Kind soll erleben, dass der*die Pädagog*in Freude an der Bewegungsaktivität mit ihm hat und soll spüren, dass die erwachsene Person an ihm und seiner Lebenswelt interessiert ist. In jeder psychomotorischen Bewegungsstunde sollte eine intensive Interaktion zwischen dem*der Pädagog*in und dem Kind erfolgen (Zimmer, 2022, S. 163). Die Rolle des*der Elementarpädagog*in ist somit auch die als Mitspieler*in, der*die sich in die soziale Gruppe als gleichberechtigtes Mitglied einfügt (Köckenberger, 2007, S. 17ff.). Die pädagogische Fachkraft muss immer präsent sein, auch wenn sie sich zurückhält und mehr in den Hintergrund stellt. Es wird erwartet, dass sie als Ansprechpartner*in für das Kind fungiert und Anweisungen gibt oder in bestimmten Situationen Hilfestellungen anbietet. Der*Die Pädagog*in hat die Aufgabe, bei Streitigkeiten einzutreten und bei der Lösung von Konflikten behilflich zu sein. Einerseits werden durch das bewusste Einbringen des*der Elementarpädagog*in die Initiativen der Gruppe entfaltet und andererseits werden die Kinder durch das Zurückziehen des*der Erwachsenen selbst aktiv. Durch die richtige Wahl der Gruppenkonstellation bei Bewegungsangeboten können das Verhalten der Kinder positiv verstärkt und die Aktivitäten belebt werden (Zimmer, 2022, S. 164). Die Aufgabe besteht darin, das Selbstbewusstsein zu stärken und das Kind ganzheitlich zu fördern. Hierfür werden herausfordernde, aber nicht überfordernde Aufgaben bereitgestellt, wie beispielsweise vielfältige Bewegungsstationen. Eine Ressourcenstärkung wird durch eine nicht direktive und nicht wertende Haltung erreicht (Köckenberger, 2007, S. 17ff.). Der*Die Pädagog*in soll dabei unterstützend sein und nicht zu vorschnell Hilfestellungen anbieten. Er*Sie soll dem Kind zunächst helfen, eine Lösungsstrategie für eine scheinbar unüberwindbare Herausforderung, wie zum Beispiel eine Bewegungsstation, zu entwickeln, so dass diese vom Kind allein bewältigt werden kann. Das Hauptaugenmerk liegt somit darauf, dass die Kinder selbstständig Erfahrungen machen und Aufgaben ressourcenorientiert lösen können (Hütter, 2020, S. 7).

6 Einfluss der Bewegungslandschaft auf die Entwicklung und Förderung der Sinne

Die bereits erarbeiteten Informationen aus den vorherigen Kapiteln werden nun zusammengeführt und mit neuen Aspekten verknüpft. Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, ist Bewegung ohne Wahrnehmung nicht möglich und umgekehrt. Mit Hilfe von Bewegungslandschaften werden mehrere Sinne gleichzeitig gefördert. Durch Bewegungsstationen wie das Balancieren auf einer Langbank, das Klettern auf einer Sprossenwand und das Kriechen durch einen Tunnel werden der Gleichgewichtssinn, die Tiefensensibilität, der Tastsinn und der Sehsinn gleichzeitig gestärkt (Zimmer, 2019, S. 26ff.). Auf die Förderung der Sinne durch verschiedene Bewegungsstationen der Bewegungslandschaft wird im praktischen Teil der Arbeit noch genauer eingegangen. Neben der Vernetzung von Sinnen und Bewegung im Rahmen von Bewegungslandschaften geht es in diesem Kapitel vor allem um deren Einfluss auf die Entwicklung der Sinnesmodalitäten und die allgemeine Wahrnehmungsförderung.

Entwicklungsauffälligkeiten nehmen aufgrund einer *bewegungsarmen* und reizüberfluteten Umwelt immer mehr zu (Kiphard, 1996, S. 54). Kinder mit Schwierigkeiten im Bereich der Sinne haben oft auch Probleme in ihrer körperlichen Entwicklung. Eine unzureichende Bewegung und damit verbundene mangelnde Reize führen zu einer sensomotorischen Verkümmерung, die sich negativ auf die gesamte Entwicklung auswirkt. Kinder mit einer sensomotorischen Störung profitieren keinesfalls davon, wenn ihnen keine Selbstständigkeit zugemutet wird. Sie müssen sowohl in der Wahrnehmung, Bewegung sowie Sensomotorik gefördert werden, so dass sie eigenständig für ihr Wohlbefinden sorgen können (Junge, 2012, S. 11). Unter dem Begriff *Sensomotorik* wird verstanden, dass Bewegung die Grundlage für eine effektive Verarbeitung von Sinneseindrücken ist (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 46). Durch eine frühzeitige Förderung der Bewegung und der Wahrnehmung kann eine Vielzahl von Auffälligkeiten bei Kindern vermieden werden. Daher müssen vorwiegend die Bereiche Motorik und Sensorik berücksichtigt und unterstützt werden. Ein Kind lernt vorwiegend dann, wenn die Sensomotorik angesprochen wird (Kiphard, 1996, S. 54ff.). Die Lernprozesse, die direkten Erfahrungen sowie das *Begreifen* der Umwelt erfolgen gerade bei einem jüngeren Kind hauptsächlich über motorische und sinnliche Handlungen. Dabei bildet die Wahrnehmung die Basis für *innere*, damit ist die emotionale Komponente gemeint, als auch *äußere* Bewegung (Herm, 2021, S. 16). Das Kind erwirbt Wissen über den Körper durch die Aufnahme unterschiedlicher Reize aus den Sinnesbereichen. Dadurch ist es in der Lage, körperliche Situationen besser einschätzen zu können. Das Gelernte muss mit *Bewegungserfahrungen* verknüpft werden,

denn nur so kann das Kind seine Umwelt wahrnehmen und angemessen darauf reagieren. Durch diese Verknüpfung verbessert sich die *Selbstwahrnehmung* des Kindes, was sich positiv auf sein *Wohlbefinden*, seine *Lebendigkeit* und *Entspannung* auswirkt. Die Sinnessysteme können nur Unterschiede wahrnehmen, die durch körperliche Aktivität spürbar gemacht werden. Entweder entsteht die Bewegung durch den Menschen selbst und die Sinne reagieren angemessen auf die Umwelt oder die Bewegung kommt von der Umwelt und wird von den Sinnen aufgenommen und abgespeichert (Junge, 2012, S. 10f.). Sinneswahrnehmung und Motorik sind direkt miteinander verwurzelt. Durch verschiedene Bewegungsangebote wird unter anderem die Wahrnehmung geschult, was wiederum eine wesentliche Voraussetzung für eine positive Entwicklung des Kindes darstellt (Zimmer, 2019, S. 26ff.). Ebenso trägt eine positive körperliche Entwicklung erfolgreich zum lebenslangen Wandel der Wahrnehmung bei (Naville, 1996, S. 63). Wahrnehmungsprozesse und Bewegungsabläufe stehen in direkter Wechselwirkung. Dabei kommt es zu einer optimalen *Informationsverarbeitung* und *Handlungswahrnehmung* beim Kind. Eine psychomotorische Förderung führt zu einer verbesserten *Bewegungs- und Wahrnehmungssteuerung*. Ein ganzheitlicher und sinnesbezogener Lernprozess ist besonders durch lebensorientierte und abenteuerliche Bewegungssituationen gegeben (Kiphard, 1996, S. 51ff.). Nur wenn Pädagog*innen Kinder erfolgreich zu belebten und spaßigen Aktivitäten motivieren, die Bewegung und Wahrnehmung beinhalten, dann erfolgt bei den Kindern das Erleben, Aufnehmen und Abspeichern vielfältigster Sinneseindrücke (Neuhäuser, 1996, S. 39). Dies wird vor allem durch eine Bewegungslandschaft erreicht, die den Kindern freie Handlungssituationen bietet, die zum selbstständigen Ausprobieren von Lösungsmöglichkeiten beitragen. Dabei sollen die körperlichen Erlebnisse immer erfahrbar sein (Kiphard, 1996, S. 51ff.). Das Zusammenspiel der Sinne in Kombination mit Bewegung bildet die Grundlage für den Erwerb weiterer und besserer Funktionen wie Sprache, Kognition, *emotionale Stabilität*, rechnerische Fertigkeiten und *Verhaltensmuster* (Junge, 2012, S. 10). Wahrnehmung, Bewegung, Erleben und Handlungstätigkeit sind die Basis kindlicher Entwicklung (Neuhäuser, 1996, S. 41).

Das sinnliche Erleben der Umwelt begünstigt die Wahrnehmung (Neuhäuser, 1996, S. 38). Durch eine Bewegungslandschaft kann diese Umwelt nachgebildet und erprobt werden (Zimmer, 2020, S. 194). Nach dem Vorbild der Natur werden beispielsweise aus auf dem Boden liegenden Matten Schluchten zum Überqueren, aus Kisten oder Schaumstoffteilen Berge zum Klettern, aus umgedrehten Turnbänken Baumstämme zum Balancieren, aus schiefen Ebenen Hügel zum Rutschen oder aus Kriechtunneln hohle Baumstämme zum Durchkriechen gemacht (Zimmer, 2014, S. 7). Je abwechslungsreicher und intensiver die Sinneseindrücke sind, desto gefestigter werden die Bewegungen des Kindes und umso

erfolgreicher ist es bei der Bewältigung von unterschiedlichsten Bewegungsaufgaben, wie den Bewegungsstationen einer Bewegungslandschaft (Zimmer, 2021, S. 81). Wie bereits erwähnt werden bei jeder Station mehrere Sinne gleichzeitig angesprochen, jedoch wird beispielsweise bei einer Balancierübung primär das vestibuläre System gefördert (Zimmer, 2019, S. 26). Durch körperliche Betätigung wird die Interaktion der Sinne unterstützt (Zimmer, 2021, S. 81). Das Klettern an der Sprossenwand, das Balancieren auf der umgedrehten Langbank oder das Durchqueren eines Hindernisparcours fordert neue sensomotorische Adoptionsreaktionen beim Kind heraus. Dadurch stellt es sich den Umweltreizen und setzt sich umfassend mit ihnen auseinander (Kiphard, 1996, S. 53f.). Hier kommt die ganzheitliche Wahrnehmung der Psychomotorik wieder ins Spiel. Ein Kind balanciert über einen Balken. Um diese Anforderung bewältigen zu können, muss das Kind nicht nur über den Gleichgewichtssinn, sondern über alle anderen Sinne Informationen verarbeiten. Demnach erfasst das taktile System die Oberflächenbeschaffenheit des Balkens, die Tiefensensibilität gibt Hinweise darüber, ob er rutschig ist, die auditive Wahrnehmung registriert die Geräusche in der Umgebung und das visuelle System gibt Informationen über mögliche Unebenheiten und das Ende des Balkens. Durch dieses Zusammenspiel der Sinnessysteme wird die Voraussetzung für das sichere Balancieren über den Balken geschaffen. Die Umwelt wird nicht nur mit einem einzigen Sinnessystem wahrgenommen, sondern mit dem gesamten Körper zu dem auch Bewegung, Emotionen, Erfahrungen und Erinnerungen zählen (Zimmer, 2019, S. 26). Um die Kinder ganzheitlich zu fördern, ist eine Bewegungswelt besonders effektiv, wenn sie beweglich und veränderbar ist. Im Gegensatz zu vielen Spielplätzen, bei denen die Geräte fest im Boden verankert sind, sollten bei einer Bewegungslandschaft die Elemente nach Belieben der Kinder verändert, zusammengebaut und wieder auseinandergenommen werden können. Ein gemeinsamer Aufbau mit den Kindern kann hierbei von Vorteil sein (Kiphard, 1996, S. 53f.). Eine Bewegungslandschaft lässt sich stets an die Bedürfnisse der Kinder anpassen. So kann eine Matte, die auf dem Boden liegt, zusammen mit Reifen zu einer Schaukelkonstruktion umgebaut oder zwischen zwei Bänken bogenförmig eingespannt und zu einem Tunnel umfunktioniert werden (Zimmer, 2020, S. 195).

7 *Winterlandschaft* – ein praktisches Beispiel einer Bewegungslandschaft zur Sinnesförderung

Die Bewegungslandschaft entstand aufgrund der Bedürfnisse der Kinder, denn im Dezember 2022 lag in dem niederösterreichischen Landeskindergarten, in dem die Bewegungslandschaft umgesetzt wurde, noch immer kein Schnee. Die Kinder der Kindergartengruppe erzählten immer wieder von ihren Wochenenden in den Bergen, wo sie rodelten, Ski fuhren oder Schneeballschlachten machten. Aufgrund dessen wurde das Interesse der Kinder aufgegriffen und die Bewegungslandschaft *Winterlandschaft* erstellt.

Somit konnte die erlebte Umgebung der Kinder im Bewegungsraum künstlich nachgebildet und durch Fantasie in eine richtige Schneelandschaft verwandelt werden (Zimmer, 2020, S. 194).

Die *Winterlandschaft* wird anhand einer Skizze veranschaulicht. Die vorliegende Bewegungslandschaft rückt die Förderung der Sinne in den Vordergrund. Welche Sinne genau angeregt werden, wird bei den jeweiligen Stationen beschrieben und thematisiert.

Vorab ist zu erwähnen, dass bei jeder der genannten Bewegungsstationen mehrere Sinne gleichzeitig angesprochen werden (Zimmer, 2019, S. 26ff.). Es werden jedoch nur die Sinne angeführt, die bei der jeweiligen Station im Fokus stehen. Wie bereits erläutert, sind der Geruchs- sowie der Geschmackssinn für die Bewegungslandschaft nicht relevant und werden somit im praktischen Teil nicht berücksichtigt.

Außerdem ist anzumerken, dass bereits zahlreiche Bewegungslandschaften mit dieser Kindergartengruppe durchgeführt wurden. Daher sind die Ergebnisse der Arbeit danach zu richten, dass die Kinder den Ablauf von Bewegungslandschaften sowie einige Stationen, wenn auch abgewandelt, bereits kennen. Es wird jedoch nur eine Bewegungslandschaft beschrieben, da dies sonst den Rahmen dieser Arbeit überschreiten würde.

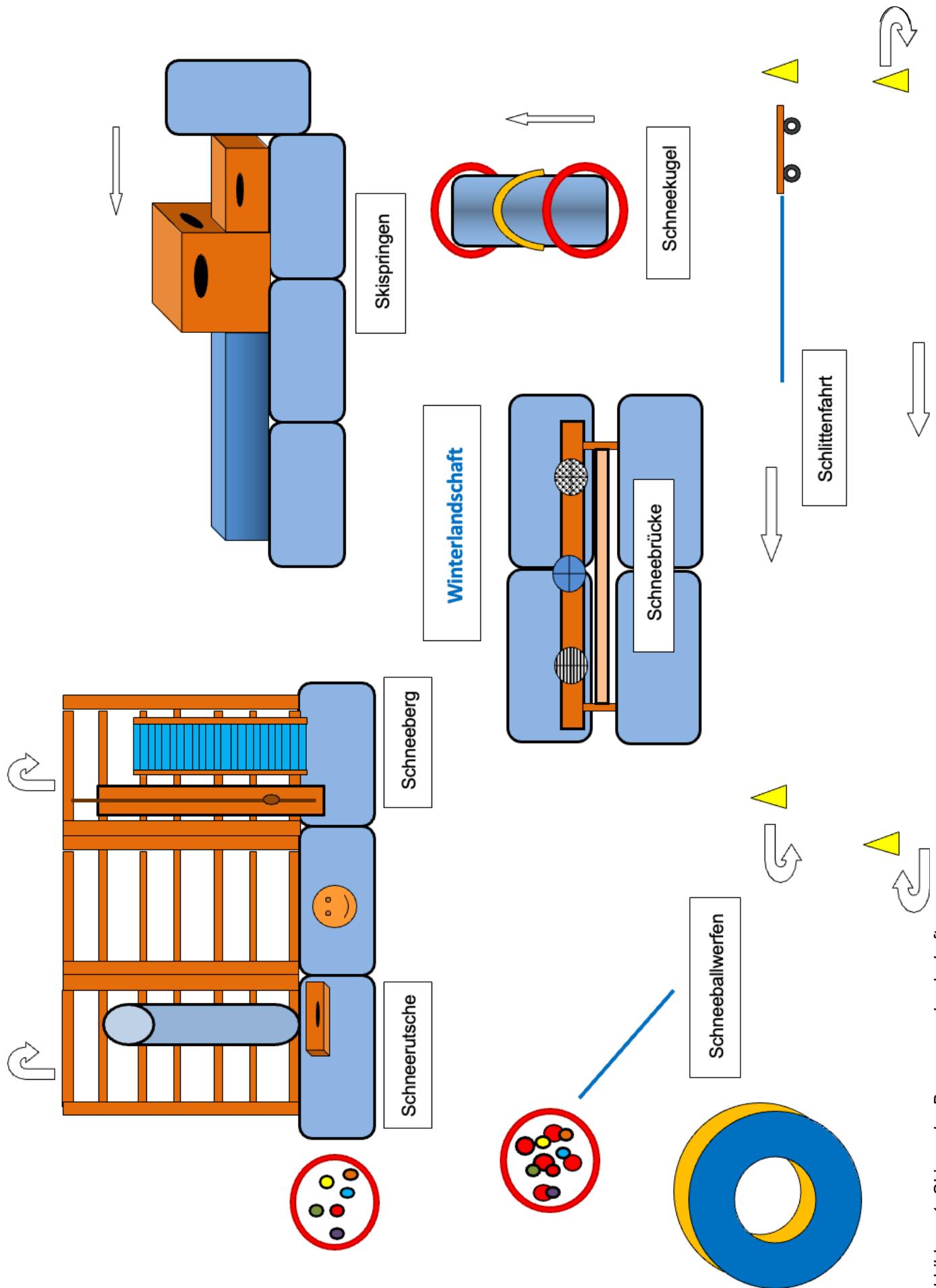


Abbildung 1: Skizze der Bewegungslandschaft

7.1 Organisation

Die in der Skizze abgebildete Bewegungslandschaft *Winterlandschaft* wurde mit Kindergartenkindern im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren in Teilgruppen durchgeführt. Optimal wäre es, die Bewegungslandschaft mit sieben Kindern durchzuführen, weil so jedes Kind einer Bewegungsstation zugeteilt werden kann und somit Wartezeiten vermieden werden.

Gemäß dem NÖ Kindergartengesetz (2006, § 4, Abs. 3) dürfen in einer alterserweiterten Kindergartengruppe, in der Kinder im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren betreut werden, bis zu zwanzig Kinder in einem öffentlichen niederösterreichischen Landeskindergarten betreut werden. Dabei dürfen höchstens vier Kinder unter drei Jahren, jedoch nicht jünger als zweieinhalb Jahre, dieser Gruppe zugeordnet werden (NÖ Kindergartengesetz, 2006, § 4, Abs. 3). Daher kann die Anzahl der Kinder bei einem Bewegungsangebot nur dann variiert werden, wenn die restlichen Kinder vorübergehend von befugten Personen wie Elementarpädagog*innen oder Kindergartenbetreuer*innen in den Gruppen betreut werden.

Der Aufbau erfolgte aus zeitlichen Gründen vor den Bewegungsstunden mit Hilfe einer Kollegin. Die Bewegungslandschaft blieb die ganze Woche über aufgebaut, wodurch sie auch von anderen Gruppen des Kindergartens genutzt werden konnte, somit bestand bezüglich des Abbaus kein Zeitdruck.

Vorab musste überlegt werden, welche Stationen, passend zum Thema *Winterlandschaft*, aufgebaut werden sollten. Dabei lag der Fokus auf den Bedürfnissen der Kinder. Bei den Überlegungen zum Aufbau waren die Bestandsliste der Geräte des Bewegungsraums sowie eine Skizze hilfreich.

7.2 Geräte und Materialien

Vor dem Aufbau einer Bewegungslandschaft sollte Klarheit über die Geräte und Materialien sowie deren Standorte im Bewegungsraum bestehen. Auch die Stabilität der Geräte und die damit verbundene Sicherheit müssen beachtet werden. Obwohl die Turngeräte gewartet werden, kann sich durch verschiedene Gerätekonstellationen die Funktionstüchtigkeit verändern. Daher sollte dies unbedingt vor dem Aufbau berücksichtigt werden (Lütgeharm, 2021, S. 13ff.). Die aufgebauten Stationen sollten zur Sicherheit gegebenenfalls auch von dem*der Pädagog*in getestet werden. Zur besseren Übersicht werden nun die folgenden Stationen und die eingesetzten Geräte unterteilt. Vorab muss erwähnt werden, dass bei den Stationen *Schneerutsche*, *Schneeberg*, *Skispringen* und *Schneebrücke Matten*

verwendet wurden, um die Verletzungsgefahr zu vermeiden. Diese werden bei den Stationen nicht mehr zusätzlich aufgezählt.

Bei der Station *Schneerutsche* wurden folgende Geräte und Materialien verwendet: Eine Sprossenwand, zwei verschieden lange Rohre, um zwei verschiedene Höhen und somit variable Schwierigkeitsgrade zu ermöglichen, unterschiedliche Bälle aus der Gerätekammer, ein Reifen, aus dem die Bälle genommen werden sowie eine Kiste zum Hineinwerfen der Bälle.

Bei der Station *Schneeberg* wurden diese Geräte eingesetzt: Eine Langbank, die an der Sprossenwand befestigt ist, ein Seil, an dem sich die Kinder hinaufziehen können, und eine Rollrutschbahn. Beim Aufbau ist darauf zu achten, dass die Langbank und die Rollrutsche ordnungsgemäß in der Sprossenwand verankert und zusätzlich festgebunden sind. Außerdem sollten sie nicht zu steil montiert werden, damit den Kindern das Klettern nicht zu schwer gemacht wird und sie beim Hinunterrutschen nicht zu schnell werden.

Für die nächste Station *Skispringen* wurden zwei Kästen unterschiedlicher Höhe, drei dünne Matten und ein Weichboden benötigt, der den Schnee darstellen soll.

Bei der Station *Schneekugel* kam eine Matte zum Einsatz, die mit drei oder mehreren Reifen zu einer Art Wiege umkonstruiert wurde.

Zu den Gerätschaften der Station *Schlittenfahrt* zählten: Ein Rollbrett, Hütchen und gegebenenfalls ein Seil, das am Rollbrett befestigt werden kann, um das Brett ziehen zu können.

Bei der Station *Schneebrücke* wurde eine Bank mit Sensorikmatten, die verschiedene Oberflächen aufweisen, verwendet.

Bei der letzten Station *Schneeballwerfen* wurde folgende Ausstattung des Geräteraumes zur Verfügung gestellt: Ein Reifen, Schaumstoffbälle oder Tennisbälle, zwei Seile, um die unterschiedlichen Startpunkte zu markieren und ein großes rundes Schaumstoffteil mit einem Loch in der Mitte, in das versucht wird, hineinzutreffen.

7.3 Regeln

Bei Bewegungsangeboten im Turnsaal ist es wesentlich, vorab mit den Kindern die Regeln zu besprechen. Die Anzahl der Regeln sollte dabei gering gehalten werden, damit sie für die Kinder übersichtlich bleiben und leicht zu merken sind:

- Es wird aufeinander Rücksicht genommen.
- Auf ausreichend Abstand muss geachtet werden.

- Bevor eine Station verwendet werden darf, muss gewartet werden, bis diese frei ist.
- Nach Verwendung des Rollbretts wird dieses umgedreht.
- Ertönt das Winterlied, kommt die Bewegungslandschaft zum Ende.

7.4 Ziele der Bewegungslandschaft *Winterlandschaft*

Folgende Ziele sollen bei der Bewegungslandschaft angesprochen werden:

- Die Sinneswahrnehmung der Kinder soll im Vordergrund stehen.
- Durch die vielfältigen Bewegungsstationen sollen die Kinder lernen, ressourcenorientiert zu handeln.
- Die Kinder sollen Freude an der Bewegung haben.
- Zudem soll die Fantasie der Kinder angeregt werden.
- Die Bedürfnisse und Interessen der Kinder sollen bei der Themenfindung aufgegriffen werden.
- Außerdem soll die soziale Interaktion der Kinder angeregt werden.
- Durch diese Bewegungslandschaft mit den unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden sollen die Kinder in einer heterogenen Gruppe gleichzeitig gefördert werden.
- Die Kinder sollen Herausforderungen eigenständig bewältigen und sich somit auch selbst einschätzen.
- Die Schulung der Motorik durch die Bewegungsstationen soll zur Stärkung des Selbstbewusstseins und des Selbstkonzeptes beitragen.
- Ferner soll das selbstständige Handeln der Kinder herausgefordert werden.
- Das letzte Ziel ist, dass die Kinder den adäquaten Umgang mit den Materialien und Turneräten erlernen sollen (Lütgeharm, 2021, S. 10; Zimmer, 2020, S. 197; Zimmer 2022, S. 69).

7.5 Methodische Hinweise

Folgende Überlegungen zu den methodischen Hinweisen sind bei der Durchführung des Bewegungsangebots hilfreich:

- Der Aufbau der Bewegungslandschaft wird bereits am Vortag der Durchführung, anhand einer Skizze, entweder mit Hilfe der Kinder oder Kolleg*innen, stattfinden.
- Die Geräte sowie die Gerätekombinationen müssen vorher kontrolliert werden.
- Bei der Bewegungslandschaft gibt es verschiedene Schwierigkeitsgrade für eine heterogene Gruppe.

- Die Anzahl der Kinder, die jeweils zur Bewegungslandschaft mitkommen, muss im Vorhinein bedacht werden, um Wartezeiten zu vermeiden.
- Jedes Kind, das mit der Stoffsneeflocke berührt wird, darf mit in den Bewegungsraum gehen.
- Alle Kinder, die möchten, werden am Bewegungsangebot teilnehmen. Die anderen Kinder, die nicht von der Schneeflocke berührt wurden, kommen zu einem späteren Zeitpunkt an die Reihe. Die Bewegungslandschaft wird daher mehrmals durchgeführt, gegebenenfalls auch für die Kinder, die öfter am Angebot teilnehmen möchten.
- Es muss darauf geachtet werden, wann die Bewegungslandschaft abgebaut werden muss und ab wann diese für die Kinder nicht mehr interessant ist.
- Es ist genügend Zeit zum Umziehen einzuplanen.
- Als Übergang zum Bewegungsangebot wird ein Reifen verwendet, durch den die Kinder hindurchsteigen, um in die *Winterlandschaft* zu gelangen.
- Es ist genügend Zeit eingeplant, um das Bewegungsangebot ohne Zeitdruck durchzuführen. Dabei hilft es, das Angebot in Einführung, Hauptphase und Ausklang einzuteilen und dementsprechend Spiele zum Aufwärmen und zur Entspannung auszuwählen.

7.6 Ablauf der Bewegungslandschaft *Winterlandschaft*

Das Bewegungsangebot wird in *Einführung*, *Hauptphase* und *Ausklang* unterteilt.

Der Einstieg dient dazu, die Kinder durch eine geeignete Überleitung in das Thema eintauchen zu lassen. Rituale, wie das Ausschütteln des Körpers vor der Bewegungseinheit, geben den Kindern Sicherheit und die Möglichkeit, im Bewegungsraum anzukommen. Der Bewegungsdrang wird zunächst gestillt, um dann in Ruhe die Regeln besprechen zu können. Bei der Einführung werden die Kinder auf die bevorstehenden sportlichen Aktivitäten vorbereitet. Beim Aufwärmen wird der gesamte Körper aktiviert und auf die Hauptphase des Angebots vorbereitet. Dadurch können viele Verletzungen vermieden werden. Die koordinativen und konditionellen Fähigkeiten werden gefördert (Streicher & Streicher, 2011, S. 17f.).

Die Hauptphase stellt den Höhepunkt des Angebots dar. Die Kinder dürfen frei entscheiden, welche Stationen sie ausprobieren möchten. Hier sammeln die Kinder eigene Bewegungserfahrungen. Es werden die angestrebten Ziele anhand vielfältiger Bewegungserlebnisse verfolgt. Diese Erfahrungen werden mit Hilfe von abwechslungsreichen und zielorientierten Bewegungsstationen gemacht. In der

Hauptphase empfiehlt es sich, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Wiederholungen bereits gelernter Inhalte und dem Erleben neuer Bewegungsaufgaben anzubieten. Wiederholungen dienen der Festigung von Bewegungsabläufen im Gehirn und ermöglichen so einen automatisierten und flexiblen Zugriff auf diese. Unbekannte Reize steigern die Motivation für das Erlernen neuer Bewegungsmuster (Streicher & Streicher, 2011, S. 18).

Der Ausklang dient dazu, dass die Kinder wieder zur Ruhe kommen und sich entspannen können. Ruhige Spielformen und Entspannungsmethoden bewirken eine Beruhigung und Regulation der erhöhten Herz-Kreislaufaktivität, der Nerven, Muskeln, Sehnen und Bänder. Außerdem können Spannungszustände, wie Aggressionen, abgebaut werden. Die Kinder werden physisch als auch psychisch wieder in *Balance* gebracht. Hier könnten Massagen oder Fantasiereisen angeboten werden (Streicher & Streicher, 2011, S. 18).

7.7 Einführung

Alle Kinder, die zum Bewegungsangebot mitkommen dürfen, werden von einer Schneeflocke berührt. Die anderen Kinder kommen zu einem späteren Zeitpunkt an die Reihe. In der Garderobe ziehen sich die Kinder ihr Turngewand an. Um in die *Winterlandschaft* zu gelangen, steigen sie durch einen Reifen, der den Durchgang in die Abenteuerlandschaft darstellt und somit die Fantasie anregt. Bevor die Kinder mit den Stationen beginnen, wird ein Aufwärmspiel gespielt, um ihren Bewegungsdrang zu stillen. Anschließend können in Ruhe die Regeln mit den Kindern im Sitzkreis in der Mitte des Bewegungsraumes besprochen werden. Das Aufwärmspiel wird kurz erklärt, damit die Kinder nicht zu lange warten müssen, bis sie sich bewegen können. Das ausgedachte Spiel heißt *Schneeball* oder *Schneeberg*. Wenn die Kinder das Winterlied hören, dürfen sie sich frei im Raum bewegen. Dabei muss vorher besprochen werden, dass keine Geräte berührt werden dürfen, um Verletzungen zu vermeiden. Sobald das Lied stoppt, bleiben die Kinder stehen und der*die Pädagog*in ruft entweder *Schneeball* oder *Schneeberg*. Bei *Schneeball* machen die Kinder schnell ein Päckchen, das heißt, sie rollen sich mit angezogenen Beinen am Boden ein. Wenn jedoch *Schneeberg* ertönt, dürfen sich die Kinder so sehr strecken und groß machen, wie sie können. Bei dem Spiel geht es keinesfalls um einen Wettbewerb, sondern darum, dass die Kinder in Bewegung kommen. Das Spiel wird einige Male wiederholt, bis die Kinder aufgewärmt sind und der Bewegungsdrang gestillt ist. Danach werden, wie bereits erwähnt, die Regeln für die *Hauptphase* erklärt (s. o.).

7.8 Hauptphase

Nachdem die Regeln besprochen wurden, werden die Bewegungsstationen erläutert. Jede Station wird jeweils von einem Kind, das sich freiwillig meldet, vorgezeigt. Wenn alle Stationen erklärt wurden, dürfen die Kinder frei wählen, welche sie zuerst machen wollen. Der Wechsel geschieht ebenso freiwillig. Die pädagogische Fachkraft versucht die Kinder zu ermutigen, alle Stationen auszuprobieren, wobei jedoch kein Kind zu etwas gezwungen wird. Außerdem wird darauf geachtet, dass bei den Stationen keine langen Wartezeiten entstehen, indem die Kinder animiert werden, sich eine freie Station oder eine Bewegungsstation auszusuchen, bei der sich, wenn möglich, nur ein Kind befindet.

7.8.1 Bewegungsstation *Schneerutsche*

Die Kinder nehmen einen Ball aus dem Reifen, klettern die Sprossenwand hinauf und werfen Schneebälle (unterschiedliche Bälle aus dem Geräteraum) durch ein angebundenes Rohr in eine Kiste. Ein zweites Rohr ist weiter unten befestigt, damit auch Kinder, die nicht so hoch klettern wollen, die Chance haben, diese Station zu absolvieren. Danach klettern die Kinder wieder hinunter und können entweder den nächsten Ball durch Klettern in die Kiste befördern oder zur nächsten Station wechseln.

7.8.1.1 Sinnesförderung der Bewegungsstation *Schneerutsche*

Die Hauptaktivität bei dieser Bewegungsstation ist das Klettern, wobei die Schwierigkeit darin besteht, währenddessen einen Ball festzuhalten. Diese Art der Bewegung gehört zu den elementaren Bewegungsformen (Herm, 2021, S. 36). Beim Klettern wird vor allem die Tiefensensibilität angesprochen. Außerdem wird dadurch die Koordination gefördert, die ein essenzieller Faktor der kinästhetischen Wahrnehmung ist (Zimmer, 2019, S. 119ff.). Beim Aufheben der Bälle und aufgrund der unterschiedlichen Gewichte kommt der Kraftsinn, der einen Bereich der Tiefensensibilität darstellt, zum Einsatz. Durch das Heben, Festhalten und das Erkennen, ob ein Ball schwerer oder leichter ist, wird dieser Sinn sensibilisiert (Zimmer, 2019, S. 123).

Durch die verschiedenen Farben der Bälle wird das visuelle System angeregt. Gleichzeitig wird die Augen-Hand-Koordination gefördert, indem der Ball gezielt durch einen Handgriff in das Rohr befördert wird (Zimmer, 2019, S. 72ff.).

Durch die Verwendung unterschiedlicher Bälle, wie Noppenbälle oder Tennisbälle, und somit durch die vielfältigen Oberflächenbeschaffenheiten wird der Tastsinn trainiert. Dabei

werden die Unterschiede festgestellt und die Bälle durch Fühlen miteinander verglichen (Zimmer, 2019, S. 110ff.).

7.8.2 Bewegungsstation *Schneeberg*

Die Kinder klettern an einem Seil einen Schneeberg (die an der Sprossenwand befestigte Langbank) hinauf und rutschen auf der Eisrutsche (Rollrutschbahn) hinunter. Die Kinder müssen nicht bis ganz nach oben klettern, sondern können auch früher auf die Rollrutsche wechseln und hinunterrutschen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass der Spalt zwischen der Rutsche und der Bank nicht zu groß ist und die Regel, dass die Kinder erst mit einer Station beginnen, wenn diese frei ist, eingehalten wird. Bei dieser Station wird der*die Pädagog*in die meiste Zeit stehen, da hier die meisten potenziellen Gefahrenquellen bestehen. Das lachende Gesicht auf der Skizze stellt daher den*die Elementarpädagog*in dar. Hier bietet sich auch ein guter Überblick über den gesamten Bewegungsraum.

7.8.2.1 Sinnesförderung der Bewegungsstation *Schneeberg*

Bei der Bewegungsstation *Schneeberg* werden vor allem die Tiefensensibilität, der Gleichgewichtssinn sowie der Sehsinn geübt. Die Tiefenwahrnehmung wird, wie bei der zuvor genannten Bewegungsstation *Schneerutsche*, sowohl beim Klettern benötigt als auch beim Hinunterrutschen verwendet, da eine Grundanspannung dafür aufgebracht werden muss. Dies führt wiederum dazu, dass die Geschicklichkeit verbessert wird (Steininger, 2014, S 111ff.).

Aufgrund der Lageveränderung und der Beschleunigung beim Rutschen, wird vordergründig auch der Gleichgewichtssinn angeregt (Köster, 2017, S. 12). Dabei entwickelt das Kind ein Bewusstsein für die Schwerkraft. Der Gleichgewichtssinn steht in enger Verbindung mit der Tiefensensibilität (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 44). Wegen der Gesetzmäßigkeiten der Schwerkraft, die beim Rutschen entstehen, muss der Körper angespannt sein und gleichzeitig das Gleichgewicht gehalten werden (Köster, 2017, S. 12).

Des Weiteren wird durch diese Bewegungsstation der Sehsinn angesprochen. Dieser muss durch genaues Hinsehen dazu verwendet werden, sich mittig auf die Rutsche zu setzen, um nicht hinunterzufallen (Zimmer, 2019, S. 62ff.).

Sollte es doch der Fall sein, dass ein Kind beispielsweise durch Ablenkung hinunterfällt, liegen Matten bereit, um Verletzungen vorzubeugen. Falls ein Kind akut eine Hilfestellung

benötigt, sollte der*die Pädagog*in bei der Bewegungsstation *Schneeberg* sowie bei der Bewegungsstation *Schneerutsche* die meiste Zeit in unmittelbarer Nähe sein. Aus diesem Grund befinden sich die Stationen direkt nebeneinander.

Dabei ist darauf zu achten, dass dem Kind die Herausforderungen nicht abgenommen werden und somit die Sinnes- und Bewegungserfahrungen nicht verwehrt bleiben, indem es beispielsweise auf die Rutsche gehoben wird. Die pädagogische Fachkraft sucht gemeinsam mit dem Kind nach einem Weg, um die Station bewältigen zu können. Gegebenenfalls baut der*die Pädagog*in mit den Händen oder Beinen eine *Räuberleiter*, um *Höhenunterschiede* auszugleichen (Köster, 2017, S. 9).

7.8.3 Bewegungsstation *Skispringen*

Die Kinder klettern auf zwei unterschiedlich hohe Kästen und springen wie Skispringer*innen in den Schnee (Weichboden). Damit die Kinder über die Bewegungen eines*einer Skispringer*in Bescheid wissen, werden diese zu Beginn besprochen, vorgezeigt und ausprobiert. Ebenso haben sie die Möglichkeit vom unteren Kasten seitlich auf die dünne Matte abzuspringen. Somit kann auch bei dieser Station der Schwierigkeitsgrad angepasst werden.

7.8.3.1 Sinnesförderung der Bewegungsstation *Skispringen*

Durch das Erklimmen der beiden unterschiedlich hohen Kästen wird vordergründig wieder das kinästhetische System gefördert. Das Kind erlebt bei dieser Bewegungsstation unter anderem den Wechsel zwischen Spannung und Entspannung. Beim Hinaufklettern sowie beim Springen erfährt es die Anspannung des Körpers. Nach dem Sprung und der Landung werden die Muskeln wieder entspannt. Wenn die Position des*der Skispringer*in, durch Anspannung, kurz gehalten wird, kommt der Stellungssinn, der einen Bereich der Tiefensensibilität darstellt, zum Einsatz (Zimmer, 2019, S. 117ff.).

Außerdem wird bei der Landung der Gleichgewichtssinn benötigt, um die Position eines*einer Skispringer*in halten zu können. Hier gilt es die Balance zu halten, um nicht umzufallen. Oft werden dabei die Arme zum Ausbalancieren eingesetzt (Zimmer, 2019, S. 129). Es geht jedoch nicht darum, dass das Kind bei dieser Station nicht umfällt, sondern dass es sich mit der Funktionsweise des vestibulären Systems auseinandersetzt und das Sinnessystem somit trainiert, insbesondere wenn es aus dem Gleichgewicht gerät.

Das Halten des Gleichgewichts durch Balancieren sowie das Erfahren der Tiefensensibilität beim Klettern spielen für die kindliche Sinneswahrnehmung eine bedeutende Rolle. Kinder haben einen natürlichen Drang, vorwiegend diese Sinne auszuprobieren und somit weiterzuentwickeln. Kinder sind stets von Lust und kindlicher Neugier getrieben, das Gleichgewicht und die Tiefensensibilität zu erleben. Dies führt dazu, dass sie immer wieder neue Bewegungssituationen erfahren, die diese Sinne fördern (Breithecker, 2010, S. 8).

7.8.4 Bewegungsstation *Schneekugel*

Die Kinder können sich in der Matten- und Reifenkonstellation einzeln oder zu zweit wie Schneekugeln hin- und herrollen. Dabei können sie ihre Geschwindigkeit selbst wählen. Ein weiteres Kind könnte die Kinder oder das Kind dabei hin- und herschaukeln.

7.8.4.1 Sinnesförderung der Bewegungsstation *Schneekugel*

Bei dieser Bewegungsstation wird der Gleichgewichtssinn durch das Hin- und Herschaukeln stimuliert. Dadurch erhält das Kind Informationen über die Lage seines Körpers in Bezug auf die Schwerkraft, in diesem Fall sowohl im Liegen als auch im Sitzen. Das Gleichgewicht wird bei den Bewegungen automatisch reguliert (Steininger, 2014, S. 34).

Wenn ein Kind bei dieser Station ein anderes Kind anschubst, muss es achtsam darauf hören, wie das Kind angeschaukelt werden möchte und den Anweisungen folgen. Dadurch wird der Hörsinn angesprochen und geschult. Das Kind, das anschaukelt, geht mit Hilfe des auditiven Systems auf die Bedürfnisse des Kindes ein, das angeschubst wird (Steininger, 2014, S. 29ff.).

7.8.5 Bewegungsstation *Schlittenfahrt*

Die Kinder sitzen einzeln auf dem Schlitten (Rollbrett) und fahren zwischen den aufgestellten Hütchen einen Parcours. Dieser wird vorher von dem*der Pädagog*in vorgezeigt. Sie können entweder sitzen und sich mit den Beinen anschieben oder auf dem Bauch liegen und sich mit den Armen vorwärtsbewegen, wobei hier lange Haare zusammengebunden sein müssen. Dabei versuchen sie, die Hütchen oder die anderen Gegenstände nicht zu berühren. Es ist möglich, ein Seil an dem Rollbrett zu befestigen, um es von einem anderen Kind ziehen zu lassen, während ein Kind darauf sitzt. In diesem Fall muss darauf geachtet werden, dass das Rollbrett nicht zu schnell wird. Nach Beendigung dieser Station muss das Rollbrett aus Sicherheitsgründen umgedreht werden, bis es von einem anderen Kind verwendet wird.

7.8.5.1 Sinnesförderung der Bewegungsstation *Schlittenfahrt*

Diese Bewegungsstation eignet sich besonders gut zur Förderung und Unterstützung der Tiefensensibilität. Das Kind schiebt sich selbst an und muss darauf achten, nicht zu schnell zu werden, um bei den Hütchen, um die Kurve fahren zu können. Dabei muss es lernen, die eigene Kraft zu dosieren. Der Kraftsinn, welcher ein Teil des kinästhetischen Systems ist, kommt hierbei zum Einsatz. Auch wenn ein Kind ein anderes Kind zieht, muss die Kraft richtig eingeteilt werden (Zimmer, 2019, S. 117ff.).

Bei dieser Bewegungsstation wird, unter anderem, auch das vestibuläre System geübt. Die Kinder müssen während der Fahrt darauf achten, insbesondere bei den Kurven, in der Balance zu bleiben, um nicht vom Rollbrett zu fallen (Zimmer, 2019, S. 129ff.).

Des Weiteren steht hier auch das visuelle System im Fokus. Das Kind behält, während der Fahrt auf dem Rollbrett, die gelben Hütchen im Auge und versucht, diese zu umfahren. Dabei muss auch immer auf die Fahrbahn geachtet werden, um in der Spur zu bleiben (Groschwald & Rosenkötter, 2016, S. 40).

Das auditive System wird ebenso geschult, besonders dann, wenn ein Kind ein anderes Kind, mit Hilfe eines Seils, das am Rollbrett befestigt ist, zieht. Das ziehende Kind muss genau auf die Anweisungen des Kindes hören, das am Rollbrett sitzt. Es muss darauf Rücksicht nehmen, wie schnell oder langsam das andere Kind gezogen werden möchte (Groschwald & Rosenkötter, 2016, S. 60).

7.8.6 Bewegungsstation *Schneeballwerfen*

Die Kinder nehmen einen Schneeball (zum Beispiel einen Schaumstoff- oder Tennisball) aus dem Reifen, stellen sich an die Linie und werfen ihn in den gefrorenen See (das Loch im Schaumstoffteil). Während des Spiels kann die Linie jederzeit verschoben oder eine zweite Linie weiter vorne platziert werden, um den Schwierigkeitsgrad zu verändern.

7.8.6.1 Sinnesförderung der Bewegungsstation *Schneeballwerfen*

Ähnlich wie bei der vorherigen Bewegungsstation muss auch bei dieser Station die Kraft dosiert werden. Das bedeutet, dass erneut der Kraftsinn, der einen Bereich der Tiefensensibilität ausmacht, angeregt wird. Das Kind versucht, seine Kraft so einzusetzen, um den Ball in das Loch zu treffen. Wenn es zu viel Kraft anwendet, wird der Ball zu weit geworfen. Wenn hingegen zu wenig Kraft verwendet wird, fliegt der Ball zu kurz, um das Ziel zu treffen (Zimmer, 2019, S. 125f.). Außerdem muss der Körper eine gewisse

Anspannung beim Werfen aufbringen. Das bedeutet, dass der Spannungssinn des kinästhetischen Systems ebenso angesprochen wird. Nach dem Wurf entspannt sich der Körper wieder (Zimmer, 2019, S. 127f.).

Die Augen-Hand-Koordination, die zum Sehsinn gehört, wird beim Zielwurf trainiert. Das Kind hat dabei das Loch, in das getroffen werden soll, stets im Blick und muss gleichzeitig auf die richtige Bewegung der Hand achten, mit der geworfen wird. Auch beim Aufheben des Balls wird die Augen-Hand-Koordination angeregt. Mit Hilfe des Sehsinns in Kombination mit der Motorik der Hände, weiß das Kind, wohin die Hand greifen muss, um den Ball aufzuheben (Zimmer, 2019, S. 79f.).

7.8.7 Bewegungsstation *Schneebrücke*

Die Kinder balancieren über eine Langbank und stellen sich dabei vor, über eine schneebedeckte Brücke mit Hindernissen zu gehen. Auf der Langbank sind Hindernisse (Sensorikmatten) mit unterschiedlichen Oberflächen platziert, über die die Kinder gehen dürfen. Dabei wäre es sinnvoll, wenn vorher die Turnschuhe ausgezogen werden, damit die Kinder die Tastmatten mit den Füßen spüren können. Um diese Station anspruchsvoller zu gestalten, können die Kinder auch versuchen, mit geschlossenen Augen über die Bank zu gehen. Für manche Kinder könnten die Sensorikmatten zu intensiv sein. Daher könnte eine zweite Langbank ohne Matten aufgestellt werden, über die die Kinder ebenfalls balancieren können.

7.8.7.1 Sinnesförderung der Bewegungsstation *Schneebrücke*

Bei der Bewegungsstation *Schneebrücke* wird vorrangig der Gleichgewichtssinn gefördert. Das Kind übt das Halten des Gleichgewichts beim Überqueren der Langbank. Die Sensorikmatten mit ihren Unebenheiten, stellen dabei eine zusätzliche Herausforderung dar, die das Kind bewältigen soll. Es versucht, mit Hilfe des vestibulären Systems, auf die andere Seite der Langbank zu gelangen. Um sich *auszubalancieren* und dabei in Balance zu bleiben, werden die Arme oft ausgestreckt (Groschwitz & Rosenkötter, 2016, S. 100f.).

Der zweite Sinn, der bei dieser Station im Fokus steht, ist der Tastsinn. Er kommt vor allem dann zum Einsatz, wenn das Kind die Augen geschlossen hat. Das Kind fühlt dabei mit den Füßen einerseits die Enden beziehungsweise Kanten der Langbank und weiß somit, wohin der nächste Schritt gemacht werden kann. Andererseits fühlt es die Sensorikmatten mit ihren unterschiedlichen Oberflächenbeschaffenheiten. Das können von weichen Fransen, über Noppen bis zu harten Halbkugeln verschiedene Strukturen sein, über die das Kind

gehen kann. Selbst bei geöffneten Augen spürt das Kind mit den Füßen die vielfältigen Oberflächen der Sensorikmatten (Zimmer, 2019, S. 101ff.).

Zudem wird, wenn das Kind mit offenen Augen über die Langbank geht, der Sehsinn angeregt, da es einerseits auf den Anfang und das Ende der Langbank achtet und andererseits die Sensorikmatten stets im Blick hat. Auch hier hat das Kind die Möglichkeit, die Übung seinem Können anzupassen, indem es die Matten gegebenenfalls übersteigt, falls sich diese zu intensiv anfühlen. Dabei muss, mit Hilfe des visuellen Systems, beachtet werden, dass der nächste Schritt mittig auf die Langbank platziert wird, um einen stabilen Stand zu gewährleisten (Zimmer, 2019, S. 62ff.).

7.9 Ausklang

Wenn die Kinder das Winterlied hören, endet das Bewegungsangebot und sie dürfen die Station ein letztes Mal wechseln. Danach begeben sie sich wieder in den Sitzkreis in der Mitte des Bewegungsraums. Um zur Ruhe zu kommen, wird ein Entspannungslied abgespielt. Anschließend bilden die Kinder Paare und holen sich gemeinsam verschiedene Schneebälle, dabei können sie zwischen Massagebällen sowie kleinen Bällen wählen. Die Kinder suchen sich paarweise einen Platz auf den bereits ausgelegten Matten. Ein Kind liegt auf dem Bauch und der*die Partner*in darf mit den ausgesuchten Bällen vorsichtig über den Rücken, die Beine und die Arme des Kindes rollen. Vorher muss besprochen werden, dass es das Kind seinem*r Partner*in sagt, wenn es eine Berührung nicht möchte. Der*Die Partner*in muss dies akzeptieren. Der*Die Pädagog*in kann die Massage auch durch eine kleine Geschichte anleiten. Die Rollen werden nach einer gewissen Zeit oder nach der Geschichte getauscht, so dass jedes Kind einmal massiert wird. Nach der Massage erfolgt die Überleitung zurück in die Gruppe, indem die Kinder erneut durch den Reifen steigen, um die *Winterlandschaft* wieder zu verlassen.

7.10 Reflexion der Bewegungslandschaft *Winterlandschaft*

Die Reflexion ist ein wesentlicher Bestandteil vieler Lern- und Entwicklungsprozesse. Sie ist ein entscheidendes Instrument, um kontinuierlich zu wachsen, Erfahrungen zu verstehen, angewandte Methoden zu verbessern und die persönliche Entwicklung zu unterstützen (Zimmer, 2020, S. 206).

Die Bewegungslandschaft *Winterlandschaft* wurde an die Bedürfnisse der Kinder angepasst. Das Interesse der Kinder am Bewegungsangebot war groß und alle Kinder der Gruppe konnten begeistert werden, daran teilzunehmen. Pro Durchgang wurde die

Bewegungslandschaft mit jeweils acht Kindern durchgeführt. Obwohl es sieben Stationen waren, war die Anzahl der Kinder für das Angebot angemessen. Die Stationen *Schneekugel* und *Schlittenfahrt* konnten von zwei Kindern gleichzeitig bewältigt werden. Damit war gewährleistet, dass die Kinder stets in Bewegung waren.

Die *Winterlandschaft* wurde zeitgerecht am Tag vor der Durchführung aufgebaut und ausreichend gesichert. Zudem wurden die Gerätschaften vor der Durchführung gewartet und getestet. Es wurden verschiedene Bewegungsstationen eingesetzt, die den Kindern vielfältige Sinneserfahrungen ermöglichen. Die Organisation und Planung der Bewegungslandschaft wurden gewissenhaft vorbereitet, um einen reibungslosen Ablauf sicherzustellen. Durch die unterschiedlichen Stationen wurden die Sinne der Kinder auf vielfältigste Art und Weise stimuliert und dabei ihre motorischen Fähigkeiten verbessert. Die Stationen waren aufgrund der verschiedenen Schwierigkeitsgrade angemessen für die Entwicklungsstände der heterogenen Gruppe. Dadurch blieb die Aufmerksamkeit der Kinder erhalten und die Bewegungslandschaft war von der Einführung bis zum Ausklang spannend. Jedes Kind durchlief alle Stationen eigenständig und benötigte kaum Hilfestellungen.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt bei der Durchführung dieser Bewegungslandschaft war die Berücksichtigung der oben genannten Regeln. Die Regeln sowie die Erklärung der einzelnen Bewegungsstationen wurden im Vorfeld mit den Kindern besprochen. Dadurch wurde ein sicheres und gleichzeitig freies Bewegen gewährleistet. Jedes Kind wusste stets, was zu tun ist und wurde gleichzeitig zur Bewegung angeregt. Die Regeln wurden klar und kindgerecht formuliert und von den Kindern die meiste Zeit umgesetzt. Manchmal wollten mehrere Kinder gleichzeitig eine Station ausprobieren. Es konnte jedoch schnell eine Lösung gefunden werden, indem sich die Kinder eine andere freie Station aussuchten und ihnen versichert wurde, dass sie genügend Zeit haben, um alle Stationen durchzumachen. So wurde erkannt, dass durch die Regeln und die Erklärung der Stationen auch das soziale Miteinander und das Verantwortungsbewusstsein der Kinder gefördert wurden.

Die oben angeführten Ziele dieser psychomotorischen Bewegungslandschaft trugen ebenfalls zur ganzheitlichen Entwicklung der Kinder bei. Die Bewegungslandschaft wurde gezielt so geplant, dass sie die Selbstständigkeit der Kinder fördert. Somit konnten alle genannten Ziele erreicht und angesprochen werden. Darüber hinaus spiegelten die Ziele der *Winterlandschaft* die Vielfalt der möglichen Lernerfahrungen innerhalb des Bewegungsangebots wider. Die Kinder bewältigten die bedürfnisorientierte Bewegungslandschaft mit ihren unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden selbstständig und ressourcenorientiert. Sie zeigten dabei Fantasie und hatten ein hohes Maß an Selbsteinschätzung und Freude an der Bewegung.

Durch die Anwendung methodischer Hinweise und der damit verbundenen Bedeutung von Vorbereitung, pädagogischem Engagement und Flexibilität wurde den individuellen Bedürfnissen der Kinder optimal entsprochen. Die Einteilung des Angebots in *Einführung*, *Hauptphase* und *Ausklang* schuf einen strukturierten Rahmen, in dem die Kinder ihre Bewegungsfreude ausleben und sich anschließend entspannen konnten.

Die Beschreibung der einzelnen Bewegungsstationen in Bezug auf die Sinnesförderung zeigte die Vielfalt an sensorischen Erfahrungen, die Kinder bei der *Winterlandschaft* sammeln konnten. Jede Station bot einen spezifischen Reiz für die kindliche Wahrnehmung.

Beim nächsten Mal könnte auch eine Station mit einem Trampolin aufgebaut werden, da dies bei den Kindern sehr beliebt ist, jedoch aufgrund von Platzmangel nicht aufgestellt werden konnte.

Insgesamt wurde durch diese Bewegungslandschaft verdeutlicht, dass nicht nur Bewegung und Spiel, sondern auch die Sinneswahrnehmung und die ganzheitliche Förderung für die kindliche Entwicklung entscheidend sind. Die *Winterlandschaft* förderte auf vielfältige und kreative Art und Weise die Sinne. Es ist inspirierend zu sehen, wie eine Bewegungslandschaft die ganzheitliche Entwicklung der Kinder unterstützt.

8 Diskussion

Die vorliegende Masterarbeit war der Untersuchung von Bewegungslandschaften im Kindergarten aus psychomotorischer Perspektive gewidmet, wobei der Fokus auf den Sinnen der Kinder lag. Die zentrale Fragestellung dieser Arbeit lautete wie folgt: *Welchen Einfluss haben Bewegungslandschaften auf die Entwicklung der Sinne bei Kindern im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren und wie kann die Sinneswahrnehmung sowie -förderung durch Bewegungsstationen im Bewegungsraum erfolgen?* Ziel war es, die Bewegungslandschaft als effektive Methode zur Förderung der sensorischen Entwicklung der Kindergartenkinder zu analysieren. In der Diskussion zu diesem Thema werden die gewonnenen Erkenntnisse zusammengefasst und interpretiert, mögliche Beschränkungen der Untersuchung dargelegt und Empfehlungen für weiterführende Forschung aufgezeigt.

Die positiven Erkenntnisse zu Psychomotorik und zu Bewegungslandschaften im Kindergarten mit Fokus auf den Sinnen stützen sich unter anderem auf Literatur von Ayres (2013), Fischer (2019), Kiphard (1996), Steininger (2014) und Zimmer (2019, 2020, 2022). Sie weisen darauf hin, dass offene Bewegungsangebote wie psychomotorische Bewegungslandschaften einen positiven Einfluss auf die Sinneswahrnehmung und die ganzheitliche Entwicklung der Kinder haben. Ein möglicher Erklärungsansatz ist, dass „[den] meisten Kindern [...] heute eine ausgewogene Stimulierung und Entwicklung aller Sinnesbereiche [fehlt]“ (Zimmer, 2019, S. 26). Darauf kann im Kindergarten gezielt reagiert werden, indem ihnen die Zeit und Gelegenheit gegeben wird, die Sinne zu stimulieren und die Vielzahl der Sinnesreize zu verarbeiten (Zimmer, 2019, S. 26). Motorik und Wahrnehmung sind direkt miteinander verbunden. Durch offene Bewegungseinheiten werden somit Wahrnehmung sowie körperliche Fähigkeiten gefördert, die beide Voraussetzungen für die kindliche Entwicklung sind (Zimmer, 2019, S. 26ff.). Bei einem Bewegungsangebot ergeben sich durch neue Bewegungserlebnisse Impulse, durch die der Erfahrungsschatz eines Kindes erweitert wird (Zimmer, 2020, S. 164). Mit Hilfe vielfältiger Sinneserlebnisse wird eine stabile Basis der kindlichen Kompetenzen geschaffen. Je intensiver Sinneseindrücke erlebt werden, desto gefestigter wird das Kind in seinen Bewegungen (Zimmer, 2021, S. 81). Durch die Aufnahme unterschiedlicher Sinnesreize erwerben Kinder Wissen über ihren Körper und lernen somit, körperliche Situationen besser einzuschätzen. Die Selbstwahrnehmung wird somit ebenso positiv verändert. Bei einer Bewegungslandschaft werden mehrere Sinne gleichzeitig angesprochen (Junge, 2012, S. 10f.). Das Zusammenspiel der Sinne bietet dem Kind die Möglichkeit, körperliche Aktivitäten auszuführen. Die Umwelt wird mit dem ganzen Körper und seinen Sinnen, Bewegungen, Emotionen, Erfahrungen und Erinnerungen wahrgenommen (Zimmer, 2019, S. 26). Bereiche wie Wahrnehmung und Körperbewusstsein können durch

psychomotorische Bewegungseinheiten und die dabei gemachten sinnlichen Erfahrungen gefördert werden. Außerdem werden die sozialen Kompetenzen der Kinder durch die Gruppe unterstützt (Zimmer, 2022, S. 22ff.). Sie lernen durch freie Bewegungsangebote ressourcenorientiert zu handeln (Zimmer, 2020, S. 239). Dabei gilt es, die Herausforderungen der Natur, die als Impuls für Bewegungsangebote dienen, in Innenräumen zu schaffen, um den Kindern diese vielfältigen Bewegungserlebnisse zu ermöglichen (Zimmer, 2020, S. 194). Kiphard (1996, S. 57) beschreibt die positiven Auswirkungen eines offenen Bewegungsangebotes auf die ganzheitliche Entwicklung der Kinder. Dazu erklärt Fischer (2005, S 90), dass Kinder die Gelegenheit haben sollen, ihre Persönlichkeit zu entdecken, um sich ein eigenes Weltbild anzueignen. Darin erkennt Zimmer wiederum (2020, S. 238) den Prozess des Zusammenwirkens psychischer, sinnlicher, kognitiver und motorischer Faktoren. Zudem erläutert Kiphard (1996, S. 57), dass offene Handlungssituationen die Selbsttätigkeit anregen sowie Motivation, Lösungsorientierung und Selbstvertrauen fördern. Erreicht wird dies durch Erfolgserlebnisse und abenteuerliche Bewegungssituationen, aber vor allem ohne Druck.

Anhand der Ergebnisse der Arbeit wurde gezeigt, dass psychomotorische Bewegungslandschaften die kindliche Entwicklung sowie die Förderung der Sinne signifikant positiv beeinflussen. Untersucht wurde dies anhand einer Bewegungslandschaft mit vielfältigen Bewegungsstationen. An dieser Stelle gilt es anzumerken, dass die Kinder dieser Gruppe schon einige Bewegungslandschaften erleben durften. Es wird somit bei den Ergebnissen der Arbeit berücksichtigt, dass die Kinder den Ablauf und einige Stationen, wenn auch abgewandelt, bereits kennen. Um den Rahmen dieser Masterarbeit nicht zu überschreiten, wurde nur eine Bewegungslandschaft im praktischen Teil beschrieben. Aus der Umsetzung der psychomotorischen Bewegungslandschaft in einem niederösterreichischen Landeskindergarten mit Kindern im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren gingen qualitative Ergebnisse hervor. Bei der Durchführung hat sich ergeben, dass der gezielte Einsatz von Bewegungsstationen, vor allem jene, die die Bedürfnisse und Interessen der Kinder aufgreifen, einen Mehrwert bringt. Bei Beobachtungen wurden positive Effekte auf die Sinneswahrnehmung sowie auf die ganzheitliche Entwicklung der Kinder bestätigt. Dies äußerte sich mit Hilfe von unterschiedlichen Bewegungsstationen dadurch, dass die Kinder ganzheitlich gefördert und somit eigenständiger, selbstbewusster, risikobewusster und motorisch geschickter wurden sowie Freude an der Bewegung hatten. Folglich hat sich gezeigt, dass Bewegungslandschaften ein hervorragendes Instrument sind, um die Sinne und die Persönlichkeitsentwicklung der Kinder voranzutreiben.

In der vorliegenden Arbeit sind die positiven Ergebnisse von Bewegungslandschaften bei der Sinneswahrnehmung in einer spezifischen Kindergartengruppe abgebildet. Daher gilt

es zu berücksichtigen, dass die Ergebnisse bei Beobachtungen weiterer Gruppen variieren können und keine allgemeingültigen Schlüsse gezogen werden sollten. Eine zusätzliche Limitation der vorliegenden Arbeit ergibt sich daraus, dass es herausfordernd war, geeignete Literatur zum Schwerpunkt *Bewegungslandschaft* mit theoretischen Ausführungen zu finden, da die Mehrzahl der Werke überwiegend auf praxisbezogene Beispiele beschränkt ist.

Eine Empfehlung für zukünftige Forschung besteht darin, psychomotorische Bewegungslandschaften in verschiedenen alterserweiterten Kindergartengruppen umzusetzen und dabei die Entwicklung sowie die Förderung der Sinne zu beobachten. Durch eine breitere Datenerhebung können allgemeinere Schlussfolgerungen über die Auswirkungen von vielfältigen Bewegungsstationen auf die Sinneswahrnehmung gezogen werden. Interessant wäre es, den Langzeiteffekt zu untersuchen, den Bewegungslandschaften mit ihren unterschiedlichen Stationen auf die ganzheitliche Entwicklung sowie die Sinnesförderung haben.

9 Zusammenfassung

Der Fokus der vorliegenden Masterarbeit liegt auf der Bedeutung von Bewegungslandschaften im Kindergarten aus psychomotorischer Perspektive unter dem Gesichtspunkt der Entwicklung und Förderung der Sinne von Kindern im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren. Ziel war es, zu untersuchen, welchen Einfluss die Bewegungslandschaft auf die Entwicklung der Sinne hat und wie dabei die Sinneswahrnehmung durch Bewegungsstationen im Bewegungsraum gefördert wird.

Die Arbeit beginnt mit einer ausführlichen Betrachtung der Psychomotorik, einschließlich verschiedener konzeptioneller Ansätze sowie der allgemeinen Ziele. Unter anderem betont Zimmer (2020), dass der Fokus der Psychomotorik auf der ganzheitlichen Förderung des Kindes liegt. Dabei steht die gesamte Persönlichkeitsbildung durch Wahrnehmung und Bewegung im Vordergrund. Ein Hauptziel der Psychomotorik ist es, durch erlebnisorientierte Bewegungsangebote die ganzheitliche Entwicklung des Kindes positiv zu beeinflussen. Die Psychomotorik ist demnach in vielen Kindergärten als fixes Element im Tagesablauf integriert (Zimmer, 2020, S. 238ff.). Da der Schwerpunkt auf der Sinneswahrnehmung der Kinder liegt, ist der Ansatz der *sensorischen Integration* von besonderer Bedeutung. Laut Ayres (2013) ist der Prozess der *sensorischen Integration* die Grundlage für alle Lern- und Verhaltensvorgänge.

Zudem wurden sowohl die zentralen Aspekte der Sinne sowie die einzelnen Sinnesmodalitäten, die in Nah- und Fernsinne unterteilt wurden, als auch die Verarbeitung von Reizen und deren Bedeutung für die ganzheitliche Entwicklung der Kinder dargestellt. Laut Zimmer (2019, S. 58) haben alle Sinnessysteme die Aufgabe der Übermittlung von Informationen an das Zentralnervensystem, einerseits über die äußere Umwelt, andererseits aus unserem Körperinneren. Die Sinne werden zwar in Nah- und Fernsinne eingeteilt, jedoch können sie in der Realität nicht voneinander getrennt werden (Zimmer, 2019, S. 58). Ein Entwicklungsfortschritt aufgrund einer Sinneserfahrung kann nicht durch einen Sinn allein erreicht werden. Nur durch das Zusammenspiel der Wahrnehmungsmodalitäten ist die Grundlage für eine Weiterentwicklung des Kindes gegeben und das Erlangen eines vielfältigen Erfahrungsschatzes möglich (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 33). Alle Sinnessysteme arbeiten zusammen und bilden so ein Gesamtbild, das ein Kind von sich selbst und der Umwelt herausbildet (Herm, 2021, S. 20). Somit muss darauf geachtet werden, dass Kinder so oft wie möglich vielfältige Sinneserfahrungen erleben dürfen (Zimmer, 2019, S. 14ff.). Das Thema wurde mit Praxisbeispielen für die jeweiligen Sinne vervollständigt.

Weiters wurde allgemein auf die Bewegung und genauer auf Bewegungslandschaften im Kindergarten eingegangen. Diese spielen ebenso eine bedeutende Rolle für die gesamte Entwicklung des Kindes (Zimmer, 2020, S. 164f.). Kinder benötigen jeden Tag die Möglichkeit, ihren Bewegungsbedürfnissen nachzugehen sowie ihren Bewegungsdrang stillen zu können. Durch verschiedene Bewegungsstationen wird versucht, die natürliche Umwelt im Bewegungsraum nachzustellen, um somit dem Kind ganzheitliche Bewegungserlebnisse zu ermöglichen. Die Bewegungslandschaft wird als förderliche Umgebung zur Unterstützung der Sinneswahrnehmung der Kinder und zur Förderung spezifischer Bewegungsarten wie Klettern, Laufen und Springen beschrieben (Zimmer, 2020, S. 164f.). Die Ziele einer Bewegungslandschaft können unter anderem Freude an der Bewegung, Förderung des Risikobewusstseins, selbstständige Bewältigung von Herausforderungen oder Stärkung des Selbstkonzeptes sein (Lütgeharm, 2021, S. 10). Abschließend zu diesem Thema wurden die psychomotorischen Aspekte der Bewegungslandschaft erwähnt. Angelehnt an den Zielen der Bewegungslandschaft wurde noch einmal verdeutlicht, dass die Kinder bei psychomotorischen Bewegungseinheiten mit den unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden stets freiwillig und ressourcenorientiert handeln und selbst entscheiden dürfen, um sich so frei entfalten zu können und ihre Entwicklung positiv zu beeinflussen (Zimmer, 2022, S. 85). Dabei ist die Rolle des*der Pädagog*in von wesentlicher Bedeutung. Die pädagogische Fachkraft muss das Feingefühl besitzen, sich einerseits in bestimmten Situationen einzubringen, wenn das Kind beispielsweise eine*n Partner*in braucht und kein anderes Kind zur Verfügung steht, und sich andererseits zurückzuhalten, wenn ein Kind gerade eigenständige Lernerfahrungen durch individuelle Lösungsmöglichkeiten macht (Zimmer, 2022, S. 163f.). Die Ressourcenstärkung sowie das Selbstbewusstsein und die ganzheitliche Förderung des Kindes werden durch eine nicht direktive, nicht wertende und vor allem nicht zu vorschnell helfende Haltung des*der Pädagog*in unterstützt (Köckenberger, 2007, S. 17ff.).

Der Theorienteil schließt mit einer Vernetzung der Bewegungslandschaft mit den Sinnen ab. Es geht um den Einfluss der Bewegungslandschaft auf die Entwicklung und Förderung der Sinne. Bewegung und Wahrnehmung beeinflussen sich gegenseitig (Kiphard, 1996, S. 51ff.). Dabei wird der Begriff *Sensomotorik* erwähnt, unter dem verstanden wird, dass Bewegung die Voraussetzung für eine Verarbeitung von Sinneseindrücken ist (Schediwy-Oppolzer, 2010, S. 46). Ein Kind lernt vorwiegend dann, wenn die Sensomotorik angesprochen wird (Kiphard, 1996, S. 54ff.). Die meisten Lernprozesse eines Kindergartenkindes erfolgen hauptsächlich über motorische und sensorische Erfahrungen (Herm, 2021, S. 16). Durch die Aufnahme unterschiedlicher Sinnesreize wird Wissen über den Körper erworben, während gleichzeitig körperliche Aktivitäten besser eingeschätzt

werden können. Das Erlernte muss mit Bewegungserfahrungen verknüpft werden, damit ein Kind seine Umwelt begreifen kann. Das Zusammenspiel der Sinne in Kombination mit Bewegung bildet die Grundlage zur Aneignung verbesserter Funktionen wie Sprache und Kognition (Junge, 2012, S. 10f.). Ein ganzheitlicher und sinnesbezogener Lernprozess ist vor allem durch lebensorientierte Bewegungslandschaften gegeben (Kiphard, 1996, S. 51ff.). Je intensiver Sinneseindrücke erlebt werden, desto gefestigter wird das Kind in der Bewegung und desto erfolgreicher kann es Bewegungsaufgaben bewältigen (Zimmer, 2021, S. 81). Die Umwelt wird nicht mit einem Sinnessystem wahrgenommen, sondern mit dem ganzen Körper und seinen Bewegungen, Emotionen, Erfahrungen und Erinnerungen. Somit zieht sich der ganzheitliche Förderansatz der Psychomotorik durch die gesamte Arbeit (Zimmer, 2019, S. 26).

Die Arbeit wird mit einem praktischen Beispiel einer Bewegungslandschaft zur Sinnesförderung mit dem Thema *Winter* abgeschlossen. Die bereits aufgezeigten theoretischen Grundlagen wurden in die Praxis umgesetzt. Dabei geht es um den Einfluss der Bewegungslandschaft *Winterlandschaft* auf die sensorische Entwicklung der Kinder. Analysiert wurde, wie durch die verschiedenen Stationen im Bewegungsraum spezifische Sinne angesprochen und deren Entwicklung gefördert werden. Das gesamte psychomotorische Bewegungsangebot wurde in eine *Einführung*, die zum Aufwärmen, eine *Hauptphase*, bei der die Kinder die Bewegungsstationen erleben dürfen, und den *Ausklang*, der zur Entspannung beiträgt, gegliedert. Zudem wurden die einzelnen Stationen genau beschrieben sowie die spezifische Sinnesförderung nach jeder Station angehängt. Mit Hilfe einer Skizze wurden die einzelnen Bewegungsstationen bildlich dargestellt. Zusätzlich wurden die Organisation, die Geräte, die Regeln, die Ziele sowie die methodischen Hinweise dieser Bewegungslandschaft beschrieben. Die Masterarbeit wurde mit einer kritischen Reflexion über die präsentierte Bewegungslandschaft *Winterlandschaft* abgerundet. Im praktischen Teil wird noch einmal die Relevanz von Bewegungslandschaften für die ganzheitliche Entwicklung von Kindern hervorgehoben und betont, dass diese mit ihren vielfältigen Bewegungsstationen eine wirksame Möglichkeit bieten, die Sinneswahrnehmung und -förderung zu unterstützen.

Literaturverzeichnis

- Ayres, A. (2013). *Bausteine der kindlichen Entwicklung* (5., neu bearbeitete Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Balgo, R. (1998). *Bewegung und Wahrnehmung als System. Systemisch-konstruktivistische Positionen in der Psychomotorik*. Schorndorf: Hofmann Verlag.
- Breithecker, D. (2010). Vom Zutrauen und Vertrauen. *Unsere Kinder*, 3, 5-8.
- Bösel, R. M. (2006). *Das Gehirn. Ein Lehrbuch der funktionellen Anatomie für die Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Dorfman, E. (1983). Spieltherapie. In C. R. Rogers (Hrsg.), *Die klientzentrierte Gesprächspsychotherapie* (S. 219-255). Berlin: Fischer Verlag.
- Faller, A. & Schünke, M. (2020). *Der Körper des Menschen. Einführung in Bau und Funktion*. (18., neu bearbeitete Aufl.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Fischer, K. (2005). Bewegung ist Leben – Leben ist Bewegung. Anmerkungen aus psychomotorischer Sicht. In J. Voglsinger & S. Kuntz (Hrsg.), *Bewegung ist Leben – Leben ist Bewegung* (S. 86-100). Wien: Verlag Jugend & Volk GmbH.
- Fischer, K. (2019). *Einführung in die Psychomotorik* (4., neu bearbeitete Aufl.). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Flehmung, I. (1996). Neue Aspekte der Kindesentwicklung. In E. Rohde-Köttelwesch (Hrsg.), *Sehen – Spüren – Hören. Wahrnehmung integrativ betrachtet* (S. 45-49). Dortmund: borgmann publishing GmbH.
- Gerrig, R. J. & Zimbardo, P. G. (2008). *Psychologie* (18., neu bearbeitete Aufl.). München: Pearson Studium.
- Groschwitz, A. & Rosenkötter H. (2016). *Vom Wahrnehmen zum Lernen. Frühe Bildung in Krippe und Kita*. Freiburg im Breisgau: Verlag Herder GmbH.
- Handwerker, H. O. (2006). Allgemeine Sinnesphysiologie. In F. Schmidt & H. G. Schaible (Hrsg.), *Neuro- und Sinnesphysiologie* (S. 182-202) (5., neu bearbeitete Aufl.). Heidelberg: Springer-Verlag.
- Handwerker, H. O. (2006). Somatosensorik. In F. Schmidt & H. G. Schaible (Hrsg.), *Neuro- und Sinnesphysiologie* (S. 203-228) (5., neu bearbeitete Aufl.). Heidelberg: Springer-Verlag.
- Herm, S. (2021). *Psychomotorische Spiele für Kinder in Krippen und Kindergärten* (16., neu bearbeitete Aufl.). Müllheim: Verlag an der Ruhr.
- Hütter, J. (2020). *Bewegungsspiele im Kindergarten. Sport, Spiel und Entspannung für über 3-Jährige* (2., neu bearbeitete Aufl.). Kempen: BVK Buch Verlag GmbH Kempen.

- Jost, M. & Beins, H. (2013). *Bewegung und Spiel für die Kleinsten*. Dortmund: Borgmann Media.
- Junge, U. (2012). *Das Wahrnehmungshaus. Hintergrund und Umsetzung der Sensorischen Integration und sensomotorischen Wahrnehmungsförderung*. Hamburg: print-o-tec Mediengestaltung@Spezialdruck GmbH.
- Just, R. & Müller, M. (2021). *Beste Bewegungslandschaften. 32 Ideen fürs Kinderturnen*. Freiburg: Verlag Herder GmbH.
- Kaniber, K. & Lutz, K. (2018). *Erfolgreiche Inklusionsspiele*. Wiebelsheim: Limpert Verlag GmbH.
- Kesper, G. & Hottinger, C. (2015). *Mototherapie bei sensorischen Integrationsstörungen* (8., neu bearbeitete Aufl.). München: Reinhardt Verlag.
- Kiphard, E. J. (1994). *Psychomotorik in Praxis und Theorie. Ausgewählte Themen der Motopädagogik und Mototherapie*. Gütersloh: Flöttmann.
- Kiphard, E. J. (1996). Wahrnehmen, Erleben und Handeln als ganzheitlicher Lerprozeß. In E. Rohde-Köttelwesch (Hrsg.), *Sehen – Spüren – Hören. Wahrnehmung integrativ betrachtet* (S. 50-61). Dortmund: borgmann publishing GmbH.
- Kiphard, E. J. (1998). Psychomotorik als „Meisterlehre“. *motorik*, 21 (3), 87-91.
- Kiphard, E. J. (2001). *Motopädagogik* (9., neu bearbeitete Aufl.). Dortmund: Modernes Lernen.
- Klaes, R. & Walthes, R. (1995). Über Sinn und Unsinn von Bewegungsstörungen. In R. Prohl & J. Seewald (Hrsg.), *Bewegung verstehen: Facetten und Perspektiven einer qualitativen Bewegungslehre* (S. 237-262). Schorndorf: Hofmann Verlag.
- Köckenberger, H. (2007). *Bewegungsräume. Entwicklungs- und kindorientierte Bewegungsangebote und -landschaften*. Dortmund: Borgmann Media.
- Köster, C. (2017). *Bewegungslandschaften zum aktiven Ausprobieren für 3-bis 6-Jährige. Komm und such dein Abenteuer!* Berlin: Cornelsen Verlag GmbH.
- Lensing-Conrady, R. (2001). *Von der Heilsamkeit des Schwindels. Gleichgewichtswahrnehmungen als Motor für Entwicklung und Lernen*. Dortmund: Borgmann Media.
- Lütgehrarm, R. (2021). *Bewegungslandschaften. Abenteuerturnen* (3., neu bearbeitete Aufl.). Kerpen: Kohl-Verlag.
- Miedzinski, K. & Fischer, K. (2006). *Die neue Bewegungsbaustelle. Lernen mit Kopf, Herz, Hand und Fuß. Modell bewegungsorientierter Entwicklungsförderung*. Dortmund: Borgmann Media.
- Montagu, A. (2004). *Körperkontakt. Die Bedeutung der Haut für die Entwicklung des Menschen* (11., neu bearbeitete Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.

- Naville, S. (1996). Wahrnehmen, Erleben und Handeln als ganzheitlicher Lernprozeß. In E. Rohde-Köttelwesch (Hrsg.), *Sehen – Spüren – Hören. Wahrnehmung integrativ betrachtet* (S. 50-61). Dortmund: borgmann publishing GmbH.
- Neuhäuser, G. (1996). Wahrnehmen, Erleben und Handeln als ganzheitlicher Lernprozeß. In E. Rohde-Köttelwesch (Hrsg.), *Sehen – Spüren – Hören. Wahrnehmung integrativ betrachtet* (S. 50-61). Dortmund: borgmann publishing GmbH.
- NÖ Kindergartengesetz. (2006).
<https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=LrNO&Gesetzesnummer=2000776&FassungVom=2019-07-22&Artikel=&Paragraf=4&Anlage=&Uebergangsrecht=>
- Olbrich, I. (2002). *Auditive Wahrnehmung und Sprache* (3., neu bearbeitete Aufl.). Dortmund: Modernes Lernen.
- Schäfer, I. (1998). Von der psychomotorischen Idee zu den Gründungsjahren des Aktionskreises Psychomotorik. *motorik*, (3), 82-86.
- Schediwy-Oppolzer, R. (2010). *Neugierig aufs Leben. Wahrnehmungsförderung für Kinder bis zum 7. Lebensjahr*. Münster: LIT Verlag.
- Schilling, F. (1978). Motorische Entwicklung als Adoptionsprozess. In H.J. Müller, R. Decker & F. Schilling (Hrsg.), *Motorik im Vorschulalter* (S. 23-26). Schorndorf: Hofmann Verlag.
- Schilling, F. (1981). Grundlagen der Motopädagogik. In A. Clauss (Hrsg.), *Förderung entwicklungsgefährdeter und behinderter Heranwachsender* (S. 184-194). Erlangen: Perimed.
- Schürch, B., Thüler, H. & Baeriswyl, S. (2019). *Sichere Bewegungsförderung bei Kindern*. Beratungsstelle für Unfallverhütung: Bern. Zugriff am 28.11.2023 unter <https://www.bfu.ch/de/ratgeber/bewegungsfoerderung-kinder-balance-discs>
- Seewald, J. (2007). *Der verstehende Ansatz in Psychomotorik und Motologie*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Stein, G. (2004). *Kinderturnen Ganz Groß* (10., neu bearbeitete Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Steininger, R. (2014). *Kinder lernen mit allen Sinnen. Wahrnehmung im Alltag fördern* (4., bearbeitete Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Streicher, H. & Streicher, J. (2011). *Das Sport-Handbuch Grundschule. Kreative Ideen auch für Fachfremde, 1.-4. Schuljahr*. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH.
- Zimmer, R. (2014). *Krippenkinder Bewegungslandschaften. 32 Ideenkarten für Kleinkindturnen*. Freiburg im Breisgau: Verlag Herder GmbH.
- Zimmer, R. (2019). *Handbuch Sinneswahrnehmung* (23., neu bearbeitete Aufl.). Freiburg im Breisgau: Verlag Herder GmbH.

Zimmer, R. (2020). *Handbuch Bewegungserziehung* (26., neu bearbeitete Aufl.). Freiburg im Breisgau: Verlag Herder GmbH.

Zimmer, R. (2021). *Bewegung Erleben in der Kita* (24., neu bearbeitete Aufl.). Freiburg im Breisgau: Verlag Herder GmbH.

Zimmer, R. (2022). *Handbuch Psychomotorik. Theorie und Praxis der psychomotorischen Förderung von Kindern.* (2., neu bearbeitete Aufl.). Freiburg im Breisgau: Verlag Herder GmbH.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Skizze der Bewegungslandschaft 59

Kurzzusammenfassung

Im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit werden Bewegungslandschaften im Kindergarten aus psychomotorischer Perspektive mit Fokus auf die Sinneswahrnehmung bei Kindern im Alter von zweieinhalb bis sechs Jahren beleuchtet. Das Hauptziel ist es, den Einfluss von Bewegungslandschaften auf die Sinnesförderung zu erforschen und zu untersuchen, wie Stationen im Bewegungsraum die Sinneswahrnehmung und -förderung beeinflussen.

Die angewandte Methodik dieser Arbeit umfasst eine Literaturrecherche, die Erprobung im Kindergarten anhand eines praktischen Beispiels einer psychomotorisch angeleiteten Bewegungslandschaft zum Thema Winter sowie die Reflexion der Bewegungsstationen in Bezug auf die Sinnesförderung der Kinder. Anhand der Ergebnisse wird deutlich, dass Bewegungslandschaften im Kindergarten die Sinnesentwicklung positiv beeinflussen. Sie bieten Raum für sensorische Erfahrungen und fördern unter anderem gleichzeitig die motorischen Fähigkeiten, die Persönlichkeitsentwicklung, das Selbstkonzept, die Eigenständigkeit, die soziale Interaktion, die Ressourcenorientierung sowie die Freude an der Bewegung der Kinder (Zimmer, 2020, S. 192ff.). Kiphard (1996, S. 57) beschreibt, dass offene Bewegungsangebote und die dabei gemachten Sinneserfahrungen positive Effekte auf die ganzheitliche Entwicklung des Kindes haben, was auch im Rahmen der Untersuchung bestätigt wurde. Bewegungslandschaften bieten vielfältige Möglichkeiten für spielerische Sinneserlebnisse. Bewegungsstationen, die auf verschiedene Sinnesreize abzielen, fördern aktiv die sensorische Wahrnehmung der Kinder (Zimmer, 2022, S. 184ff.).

Durch diese Arbeit wird das Verständnis der Bedeutung von Bewegungslandschaften für die Förderung der Sinneswahrnehmung der Kindergartenkinder vertieft. Darüber hinaus werden konkrete Empfehlungen für pädagogische Fachkräfte gegeben, um gezielt Bewegungsstationen zu gestalten und somit die Sinneswahrnehmung sowie -förderung bei Kindern effektiv unterstützen zu können.

Abstract

This thesis aims to illuminate the exercise areas in kindergarten from a psychomotoric point of view. The focus lies on sensory perception of children aged two and a half to six years. The main goal is to examine the relationship between exercise spaces and promotion of sensory processing and to investigate in how far sensory perception is enhanced.

This study used different data collection methods such as literature research, testings in kindergarten by means of practical examples of psychomotoric exercise areas as well as the reflection of sensory motor circuits in relation to sensory stimulation.

The findings clearly show that exercise areas in kindergarten have a positive impact on sensory stimulation. They not only allow sensory experiences and simultaneously foster motor skills, personality development, social interactions, independence, resource orientation and the joy of movement, but also strengthen children's self-concept (Zimmer, 2020, S. 192ff.). Previous research by Kiphard (1996, S. 57) confirms that open exercise spaces enable sensory experiences that positively affect children's holistic development.

The findings of the present study have provided similar results. Consequently, exercise spaces offer a variety of possibilities for sensory experiences through play. Sensory motor circuits that aim at stimulating different senses actively promote the sensory perception of children (Zimmer, 2022, S. 184ff.).

In conclusion, this thesis reveals the significance of exercise areas in relation to sensory perception of children in kindergarten. Furthermore, it provides suggestions for educators on how to create exercise areas that effectively support the sensory perception and stimulation of children.