

# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Bewegung, Spiel und Sport im Schulgarten –  
zeichnerische Wunschdarstellungen von  
Volksschulkindern“

verfasst von / submitted by

Miriam Gerö, BEd BEd

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

Master of Education (MEd)

Wien, 2024 / Vienna 2024

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

Studienrichtung lt. Studienblatt /  
degree programme as it appears on  
the student record sheet:

Betreut von / Supervisor:

UA 199 500 599 02

Masterstudium Lehramt Sek (AB)  
Unterrichtsfach Bewegung und Sport  
Spezialisierung Inklusive Pädagogik (Fokus  
Beeinträchtigungen)

Ass.-Prof. Mag. Dr. Rosa Diketmüller

## Kurzzusammenfassung

Aufgrund der Tatsache, dass Schüler\*innen immer mehr Zeit in der Schule verbringen, gewinnt die Schule als Lebens- und Lernort an Bedeutung. Zahlreiche Studien belegen, dass sportliche Aktivität und Bewegung im Volksschulalter einen positiven Einfluss auf die kindliche Entwicklung haben.

Diese Arbeit verfolgt das Ziel, mittels Kinderzeichnungen (n=90) die Wünsche der Kinder zu Bewegung, Spiel und Sport im Schulgarten zu erheben und mittels qualitativer Inhaltsanalyse zu untersuchen. Mädchen und Buben im Volksschulalter wünschen sich Klettern und Hangeln, Rutschen und Turnen an und auf Geräten sowie Schaukeln und Schwingen und Spielen in der Natur. Buben stellen vermehrt Spielfelder mit Markierungen dar, um Minisportspiele miteinander spielen zu können. Mädchen wünschen sich überwiegend Springen auf einem Trampolin.

## Summary

Due to the fact that students are spending more time at school, school is becoming even more important as a place to live and learn. Numerous studies show that physical activity and exercise in primary school age have a positive influence on child development.

The aim of this master's thesis is to use children's drawings (n=90) to determine children's wishes for exercise, play and sport in the school ground and to examine them using qualitative content analysis. Girls and boys of primary school age want to climb, hang from, slide and do gymnastics on playground, as well as swing and play in nature. Boys are increasingly setting up playing fields with markings so that they can play mini sports games with each other. Girls mostly would rather jump on a trampoline.

# **Vorwort**

Mit viel Engagement unterrichte ich seit 2017 an einer Privaten Volksschule in Wien. Bereits während meines ersten Bachelorstudiums Lehramt für Sonderschulen (2014-2017) erkannte ich, wie sich Bewegung, Sport und Spiel positiv auf Kinder auswirken. In meinem zweiten Bachelorstudium Lehramt für die Sekundarstufe im Unterrichtsfach Bewegung und Sport (2017-2021) erlebte ich, dass man Kinder und Jugendliche durch Teilhabe und Mitbestimmung für Bewegung und Sport begeistern kann.

Seit Jahren befasst sich der Schulerhalter meiner Schule mit einem möglichen Umbau des Schulcampus. Dabei ist auch eine Umgestaltung des Schulgartens im Gespräch.

Mein Unterricht, der Schulsport und meine Aufgabe als Sportkoordinatorin brachten mich auf die Idee, Wünsche der Schüler\*innen zu Spiel-, Sport- und Bewegungsaktivitäten im Schulgarten zu erheben.

Für mein Thema konnte ich Ass.-Prof. Mag. Dr. Rosa Diketmüller im Unterrichtsfach Bewegung und Sport gewinnen, die mich während der Erstellung meiner Arbeit professionell betreute.

Wien, im Jänner 2024

**MIRIAM GERÖ**

# Inhaltsverzeichnis

Problemaufriss und Zielstellung .....	7
1 Bewegung und Spiel in der Kindheit .....	8
1.1 Motorische Entwicklung im Vor- und Grundschulalter .....	8
1.2 Bedeutung von Bewegung für Kinder .....	11
1.3 Förderung von Bewegung .....	13
1.4 Spielen .....	13
2 Schule als Lebens- und Lernort .....	18
2.1 Schule und Schulfreiräume .....	18
2.2 Aktivitäten von Kindern in Schulfreiräumen .....	20
2.3 Aktueller Forschungsstand .....	25
2.3.1 Bewegungsaktivitäten auf Spielplätzen und in Schulfreiräumen .....	25
2.3.2 Schulfreiräume, Spielplätze und Geschlechternutzung .....	26
2.4 Schulische Freiräume im Volksschullehrplan 2023 .....	27
2.5 Aspekte des Fachlehrplans hinsichtlich des Forschungsvorhabens .....	28
3 Kinder als Expert*innen – eine Forschung mit Kindern .....	31
3.1 Die Forschung über Kinder im Sport .....	32
3.2 Wissenschaftliche Methoden in der Forschung mit Kindern .....	32
3.2.1 Kinderzeichnungen .....	34
3.2.2 Forschungsarbeit mit Kinderzeichnung .....	35
4 Empirische Fallstudie .....	37
4.1 Forschungsdesign .....	37
4.2 Methodisches Vorgehen .....	40
4.2.1 Beschreibung des Erhebungsverfahrens .....	41
4.2.2 Auswahl und Beschreibung der Stichprobe .....	43
4.2.3 Aufbereitung des Materials .....	44
4.2.4 Erster Analyseschritt .....	45
4.2.5 Zweiter Analyseschritt .....	46
4.2.6 Gültigkeit der Analyseschritte .....	48
4.3 Auswertungsverfahren .....	49
4.3.1 Kategorienbildung .....	49
4.3.2 Kategorienbeschreibung .....	50
4.3.3 Zusammenfassung und Strukturierung .....	51

4.4	Forschungsergebnisse .....	52
4.5	Gruppenvergleiche quantitativ ausgewertet .....	55
4.5.1	Vergleich der Aktivitäten von Mädchen und Buben .....	55
4.5.2	Vergleich der Aktivitäten der Altersgruppen .....	56
4.6	Gütekriterien qualitativer Forschung.....	57
5	Zusammenfassung .....	59
6	Ausblick .....	61
	Literatur .....	63
	Anhang .....	67
	Kinderzeichnungen der 1. Klassen .....	68
	Kinderzeichnungen der 2. Klassen .....	79
	Kinderzeichnungen der 3. Klassen .....	91
	Kinderzeichnungen der 4. Klassen .....	103
	Tabelle Gedankenprotokoll (mündliche Beschreibungen der Kinder) .....	114
	Tabelle erster Analyseschritt .....	116
	Tabelle zweiter Analyseschritt: Wunschaktivitäten der Schüler*innen .....	120
	Tabelle Zusammenfassung und Strukturierung .....	121

# **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Entwicklung der Spielformen (Heimlich, 2015, S. 33).....	15
Abbildung 2: Fotos Tartansportplätze (Miriam Gerö) .....	38
Abbildung 3: Fotos Spielplätze (Miriam Gerö).....	38
Abbildung 4: Fotos Sandkiste, Naturrasen, Spielwiese und Zufahrtsweg (Miriam Gerö)..	38
Abbildung 5: Fotos betonierte Spielfläche und Kinderfahrzeuge (Miriam Gerö).....	39
Abbildung 6: Planskizze des Schulgartens (Miriam Gerö) .....	39
Abbildung 7: ausgeschlossene Kinderzeichnungen .....	45
Abbildung 8: Kinderzeichnung mit einem fiktiven Sachmotiv.....	45
Abbildung 9: Beispiele für personale Bildelemente.....	46
Abbildung 10: Beispiele für naturbezogene Bildelemente .....	46
Abbildung 11: Beispiele für gegenständliche Bildelemente .....	46
Abbildung 12: Beispiel „klettern“: zweiter Analyseschritt .....	47
Abbildung 13: Beispiel „Volleyball spielen“: zweiter Analyseschritt .....	47
Abbildung 14: Kletter-Rutschkombinationen .....	53
Abbildung 15: Einzeldarstellung Trampolinspringen .....	54
Abbildung 16: Raumüberlegungen zum Schulgarten.....	54
Abbildung 17: konkrete Raumplanungen Schulgarten.....	55
Abbildung 18: Wunschaktivitäten im Vergleich Buben und Mädchen nach Anzahl.....	56
Abbildung 19: Wunschaktivitäten nach Kategorien in Vergleich der Klassen .....	57

# **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: modifiziert (von Miriam Gerö) nach Heimlich (2015, S. 141f) .....	16
Tabelle 2: Anwendungsbereiche adaptiert (von Miriam Gerö) .....	29
Tabelle 3: Vollständige Beschreibung der Zeichnung 1m4 .....	48
Tabelle 4: Gedankenprotokoll (mündliche Beschreibungen der Kinder).....	114
Tabelle 5: erster Analyseschritt .....	116
Tabelle 6: zweiter Analyseschritt .....	120
Tabelle 7: Zusammenfassung und Strukturierung.....	121

# **Problemaufriss und Zielstellung**

Eine Vielzahl an Studien (Derecik, 2011, 2015; Diketmüller & Studer, 2007; Kuhn, 2006; Möhrle et al., 2015; Mutz et al., 2020; Reimers et al., 2018) nehmen die Nutzung von Schulfreiräumen in Zusammenhang mit Bewegungsaktivitäten in den Fokus und kommen nahezu übereinstimmend zum Ergebnis, dass es alters- und teilweise geschlechterspezifische Unterschiede in der Nutzung von Schulfreiräumen gibt. Die hier genannten Studien beforschen das Nutzungsverhalten von Schüler\*innen aufgrund von Beobachtungen, Interviews, schriftlichen Aufzeichnungen und gezeichneten Wunschvorstellungen von Schüler\*innen. Nur wenige Befunde beziehen sich ausschließlich auf den Bereich der Volksschule.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit schulischen Außenräumen und grenzt die empirische Forschung auf ein Fallbeispiel, einen Schulgarten eines Schulstandortes, ein.

Folgender Forschungsfrage wird nachgegangen:

Welche Spiel-, Sport- und Bewegungsaktivitäten wünschen sich Volksschulkinder in ihrem Schulgarten?

Im Eingangskapitel wird Grundlegendes zur motorischen Entwicklung und zur Bedeutung und Förderung von Bewegung im Kindesalter erörtert. Der nächste Abschnitt widmet sich der Schule als Lern- und Lebensort mit besonderer Berücksichtigung der Aktivitäten in Schulfreiräumen. Im anschließenden Kapiteln wird die Bedeutung von Partizipation von Schüler\*innen aufgezeigt und die Methode, Kinder als Expert\*innen in die Forschung einzubeziehen, herausgearbeitet.

Basierend auf den Ausführungen im Theorieteil werden im Forschungsteil Kinderzeichnungen zu Spiel-, Sport- und Bewegungsaktivitäten mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse untersucht. Ein aus der Theorie abgeleitetes, deduktiv entwickeltes Kategoriensystem bildet die Grundlage der Analyse für das empirische Forschungsvorhaben. Die zentralen Forschungsergebnisse werden sowohl qualitativ als auch einzelne Zusatzergebnisse quantitativ dargestellt.

# **1 Bewegung und Spiel in der Kindheit**

## **1.1 Motorische Entwicklung im Vor- und Grundschulalter**

Um sich mit dem Motorikbegriff auseinanderzusetzen, muss man Motorik „als die Gesamtheit aller Steuerungs- und Funktionsprozesse verstehen, die der Haltung und der Bewegung zugrunde liegen“ (Bös, 2003, S. 16). Jede körperliche (In-)Aktivität und Bewegung beeinflusst die Entwicklungsprozesse des Kindes. Der Bewegung kommt dabei eine große Bedeutung zu. Sie ist mitverantwortlich für „günstige psychosoziale Einflüsse, [...] Stärkung des Selbstvertrauens, der Selbstwirksamkeit [und] der Kognition“ (Graf & Ferrari, 2019, S. 81). Es ist wichtig, „Kindern eine sichere, bewegungsfördernde [...] weniger bewegungs-raumeinschränkende Umgebung zu bieten und entsprechende altersangemessene Bewegungsreize zu ermöglichen“ (Graf & Ferrari, 2019, S. 81).

Die Motorik, also die „Gesamtheit aller Bewegungsmöglichkeiten des Menschen“ (Graf & Ferrari, 2019, S. 83) wird grundsätzlich in konditionelle und koordinative motorische Fähigkeiten und in Beweglichkeit eingeteilt. Die „Gesamtheit der Strukturen und Funktionen ist für den Erwerb und das Zustandekommen von Bewegungshandlungen erforderlich, auf die wiederum die komplexen motorischen Fertigkeiten, wie Springen, Krabbeln etc., aufbauen“ (Graf & Ferrari, 2019, S. 84f). In diesem Sinne werden motorische Fertigkeiten „als sichtbare Vollzüge bei [...] Bewegungshandlungen in der Sportwissenschaft verstanden und es wird dabei zwischen den Grundfertigkeiten Laufen, Springen und Werfen unterschieden“ (Bös, 2003, S. 16).

Im Weiteren werden die für die Forschung dieser Arbeit relevanten Merkmale der motorischen Entwicklung von Vorschul- und Grundschulkindern näher erläutert. Als Grund für die rasch fortschreitende motorische Entwicklung im Vorschulalter sieht die Sportwissenschaft das „ausgeprägte Spiel- und Bewegungsbedürfnis der Kinder, ihre Neugierde, ihr Aktivitätsdrang und ihr andauerndes Streben nach neuen Erkenntnissen und Erfahrungen“ (Zimmer, 2020, S. 91). In diesem Alter findet auch eine „Vervollkommenung“ (Arbinger, 1990, S. 62) der Fertigkeiten Laufen und Greifen statt. Dies führt auch in den folgenden Lebensjahren zum Erwerb weiterer motorischer Fertigkeiten.

Betrachtet man die Optimierung des Laufens, so kann man bei den Kindern ab dem Vorschulalter beobachten, dass „die zur Ausbalancierung des Körpers notwendige Stützfläche zunehmend schmäler wird“ (Burnett & Johnson, 1971 in Arbinger, 1990, S. 62). Dadurch erhöhen sich die Schrittzahl und -länge, und damit verbunden auch die Gang- und Laufgeschwindigkeit. Gleichzeitig mit der Weiterentwicklung des Laufens erwirbt das Kind weitere Fertigkeiten wie schnell laufen, springen, einen Gegenstand wie zum Beispiel einen Ball kicken, auf einem oder beiden Beinen hüpfen, rückwärtslaufen, Stufen steigen ohne Nachstellschritt (Arbinger, 1990).

Ab dem 6. Lebensjahr gelingt es dem Kind zunehmend, die Bewegungsformen Laufen, Springen, Fangen miteinander zu kombinieren (Zimmer, 2020). Diese Grundfertigkeiten führen zu komplexen sportmotorischen Fertigkeiten wie Dribbeln, Kraulen und Fahrradfahren (Bös, 2003) und hinsichtlich der koordinativen Fähigkeiten werden auch Fortschritte gemacht (Zimmer, 2020). Die für die empirische Forschung relevanten komplexen sportmotorischen Fertigkeiten wie Rutschen, Schaukeln, Balancieren, Klettern und Springen werden in Kapitel 2.2 und das Spielen mit und ohne Ball in Kapitel 1.4 und 2.2 näher erläutert.

Wie bereits oben erwähnt, werden bezüglich der Weiterentwicklung des Greifens im Vorschulalter zunehmend Fertigkeiten im Zusammenhang mit dem kindlichen Spielverhalten erworben; zum Beispiel Werfen und Fangen von Bällen. Als Ganzkörperbewegung erkennbar ändert sich beim Schulkind die Qualität der Ausführung während des gesamten Wurfes: Ausholbewegung des Wurfarmes, Schrittstellung und Verlagerung des Körpergewichts. Allerdings zeigen sich bei der Qualität der Wurfausführung deutliche Unterschiede bei sechsjährigen Mädchen und Buben (Arbinger, 1990).

Willimczik zeigte anhand der Ergebnisse seiner 2006 durchgeführten MODALIS<sup>1</sup>-Studie, dass die motorische Leistungsfähigkeit während der Kindheit bis zum Alter von 12 Jahren einen steilen Entwicklungsverlauf nimmt und „weitgehend geschlechtsunspezifisch“ (Willimczik, 2009, S. 303) verläuft.

Die bisher angesprochenen Bewegungsformen (Hoch-/Weitspringen, Laufen und Umgang mit Bällen) erfahren im Grundschulalter eine „qualitative Veränderung im Sinne einer Perfektionierung und Ausdifferenzierung“ (Arbinger, 1990, S. 66) und eine „quantitative

---

<sup>1</sup> Motor Development across the Life Span

Verbesserung im Sinne steigender Leistungen“ (Arbinger, 1990, S. 66) bedingt durch den linearen Anstieg der Kraft und der Zunahme des Größenwachstums.

Seit dem letzten Jahrzehnt sprechen Autor\*innen von motorischen Basiskompetenzen und motorischen Basisqualifikationen in der Grundschule (Herrmann & Gerlach, 2014). Die motorischen Basiskompetenzen werden benötigt, um am Sporttreiben aktiv teilnehmen zu können. Diese untergliedern sich in „Etwas-Bewegen“ und „Sich-Bewegen“, die den motorischen Basisqualifikationen unterliegen (Herrmann & Gerlach, 2014):

Der motorischen Basiskompetenz „Etwas-Bewegen“ liegen die motorischen Basisqualifikationen „Werfen“, „Fangen“, „Prellen“ und „Dribbeln“ zu Grunde. Sie entwickelt sich aus Anforderungen, welche den Umgang mit einem Ball beinhalten und dient beispielsweise der Bewältigung von Anforderungen in verschiedenen Ballsportarten. (Herrmann & Gerlach, 2014, S. 325)

Ein Kind kann nur erfolgreich am Ballspiel teilnehmen, wenn es die Grundfertigkeiten des Werfens, Fangens und Treffens erworben hat. Die motorischen Basiskompetenzen „entwickeln sich aus rudimentären Bewegungen, wie etwa dem Greifen oder Gehen, und bilden dann die Grundlage für sportspezifische Fertigkeiten“ (Niederkofler & Amesberger, 2023, Kap. 1).

Der motorischen Basiskompetenz „Sich-Bewegen“ liegen die motorischen Basisqualifikationen „Balancieren“, „Rollen“, „Springen“ und „Seitlaufen“ zu Grunde. Sie entwickelt sich aus Anforderungen, welche den Umgang mit dem eigenen Körper im Raum beinhalten und dient beispielsweise der Bewältigung von Anforderungen im Turnen und der Leichtathletik. (Herrmann & Gerlach, 2014, S. 325)

Es gibt empirische Ergebnisse einer explorativen Studie, die zum Ziel hatte, motorische, kognitive und soziale Kompetenzen von Schulanfänger\*innen durch Lehrer\*innenbefragungen herauszuarbeiten. Riebel und Jäger (2008) nennen als motorischen Kompetenzen von Schulanfänger\*innen Ball spielen, auf einem Bein stehen, vorwärts und rückwärts gehen, balancieren, Hampelmann ausführen, Gleichgewicht halten und das Beherrschen unterschiedlicher Bewegungsarten (Riebel & Jäger, 2008).

Beim schnellen Laufen, Klettern, Springen, Kriechen, Rutschen, Hüpfen, Gleiten, Hängen und Schaukeln können Kinder die „Vielfalt ihrer Bewegungsmöglichkeiten erleben, sie

spüren Anstrengung und Belastung, genießen sinnliche Situationen wie Leichtigkeit und Schwere, Geschwindigkeit und Rhythmus, Schwindel und Balance” (Welter, 2020, S. 39).

## **1.2 Bedeutung von Bewegung für Kinder**

Sportliche Aktivität im Kindesalter hat einen positiven Einfluss auf die körperliche Gesundheit sowie auf die weitere physische, psychische und soziale Entwicklung im Hinblick auf das Erwachsenenalter (Diehl et al., 2014).

### **Physische Aspekte**

Im Hinblick auf die physischen Auswirkungen wird die Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten wie Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit und Beweglichkeit und der Koordination erreicht (Diehl et al., 2014).

Im frühen Schulkindalter wird auf Grund der hohen Plastizität der Hirnrinde die Entwicklung der koordinativen Fähigkeiten besonders ermöglicht, wobei es vor allem um das Erlernen einfacher Bewegungsfertigkeiten geht (Weineck, 2021), in den weiteren Jahren ist es den Volksschulkindern zusätzlich möglich, neue Bewegungsfertigkeiten sehr schnell zu erlernen, da sich die Wahrnehmungsfähigkeit verbessert, beziehungsweise es zu einem „Anstieg der analytischen Fähigkeiten“ (Weineck, 2021, S. 789) kommt. Ein nicht zu vernachlässigender Aspekt sind auch die in diesem Alter besonders „günstigen Kraft-Hebel-Verhältnisse“ (Weineck, 2021, S. 789).

Der Energiestoffwechsel und das Herz-Kreislauf-System werden bei sportlicher Aktivität positiv aktiviert. Die Funktion des Stütz- und Bewegungsapparats wird gestärkt. (Sygusch, 2006 in Diehl et al., 2014). Berechtigterweise beschreiben Autor\*innen auch negative physische Auswirkungen als Folge sportlicher Aktivitäten. Kinder könnten durch Frakturen und Verletzungen nach Zusammenstößen und Stürzen in ihrer Bewegungsumfang gehindert werden.

### **Psychische Aspekte**

Sportlich aktiv zu sein, hat auch einen positiven Einfluss auf die psychische Entwicklung eines Kindes. Nach Diehl et al. (2014) umfassen die „psychischen Ressourcen kognitive, emotionale und motivationale Komponenten“ (S. 314). Zur kognitiven Ressource zählen unter anderem die Entwicklung eines positiven Selbstwertgefühls und die Akzeptanz des

eigenen Körpers. Sportliche Aktivitäten zeigen als weiteren kognitiven Aspekt positive Auswirkungen „auf schulische Leistungen, die Konzentrationsfähigkeit und die Intelligenz“ (Reed, Einstein et al., 2010 in Diehl et al., 2014, S. 315). Die emotionale Ressource thematisiert den Umgang mit Freude und Erfolg im Sport, eng gepaart mit Ärger, Frust und Angst. „Beim Sport lernen Kinder [...] mit freudigen und weniger freudigen Ereignissen umzugehen“ (Diehl et al., 2014, S. 315). Kinder mit einem positiv ausgeprägten Selbstkonzept erkennen Erfolge als Folge der eigenen Anstrengung. Misserfolge werden bei diesen Kindern eher als Zufall oder Pech wahrgenommen und werden nicht mit den eigenen Fähigkeiten in Verbindung gebracht (Zimmer, 2020). Die motivationale Ressource beschreibt, dass „Sportaktivität die innere Motivation und Volition erhöhen kann“ (Diehl et al., 2014, S. 315), um unbeirrt sportlich aktiv zu sein.

## **Soziale Aspekte**

Viele Kinder wachsen heutzutage in Kleinfamilien auf und erleben oft erst im Kindergarten oder in der Volksschule erste grundlegende Formen des Sozialverhaltens unter Gleichaltrigen. Kinder brauchen andere Kinder, um soziales Verhalten entwickeln zu können. Diese Gruppen bieten Gelegenheiten, voneinander zu lernen, sich anzupassen oder sich gegenseitig zu helfen. Dafür eignen sich speziell Bewegungsspiele und Bewegungsangebote mit Spielpartner\*innen (Zimmer, 2020). Denn bei sportlichen Handlungen sind die Teamfähigkeit, das Sich-Einfügen in eine Gruppe und die damit verbundenen Beziehungen und Kontakte zu anderen Kindern von Bedeutung. Es kommt zu gelungenen, aber auch zu wenig erfolgreichen Situationen, die dennoch miteinander gelöst werden müssen. Kinder erleben gemeinsames Agieren im Team, indem sie sich als Individuum einbringen und so die gesamte Gruppe erfolgreich ist. Verantwortung zu übernehmen, einzelne Teammitglieder zu unterstützen und selbst unterstützt zu werden, fördert die soziale Integration im Kindesalter (Diehl et al., 2014). „Vor allem altersgemischte Gruppen bieten die Chance, sich gegenseitig zu helfen, voneinander zu lernen und sich auf die jeweiligen Fähigkeiten jüngerer oder älterer Kinder einzustellen“ (Zimmer, 2020, S. 40).

Diehl et al. (2014) betont das Zusammenspiel der genannten Aspekte und unterstreicht ihre „entstehende Wirkungsspirale“ (S. 316) der einzelnen Ressourcen.

### **1.3 Förderung von Bewegung**

Um Kinder und Jugendliche zum Sporttreiben zu animieren, sollte man sich an gewissen Prinzipien orientieren, die eine erfolgreiche Bewegungsförderung unterstützen können. „Dazu gehören die Berücksichtigung des sozialen Netzes, in welches die Kinder und Jugendlichen eingebettet sind, des lokalen Settings, der Motivationsbildung, der Gewohnheiten und des Alltags sowie des Entwicklungsstandes“ (De Bock, 2012 in Diehl et al., 2014, S. 320).

Im Hinblick auf die vorliegende Arbeit ist das Setting Schule bedeutend. Das gemeinsame Sporttreiben ist in den meisten Fällen das effektivste Mittel, um die Bewegungsförderung zu initiieren. Es sind Gegebenheiten zu berücksichtigen und vorhandene Ressourcen zu nutzen. Zusätzlich ist auch die Förderung der Motivation der Schüler\*innen essenziell. Ein selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Handeln von Kindern fördert die Freunde an Bewegung. So kann die sportliche Bewegung zur Gewohnheit werden und in den Alltag integriert werden. Wichtig dabei ist, dass die entwicklungsgerechte Bewegungsförderung nicht außer Acht gelassen wird. Kinder können nur dann Freunde an der sportlichen Aktivität entwickeln, wenn das Bewegungsangebot dem Entwicklungsstand entspricht – eine Unter- oder Überforderung soll vermieden werden (Diehl et al., 2014; Zimmer, 2014).

### **1.4 Spielen**

Die Kinderrechtskonvention der Vereinten Nationen betont, dass „jedes Kind das Recht auf Ruhe, Freizeit, Spiel, altersgemäße, aktive Erholung [...] hat“ (UN-KRK, 1989). Das Recht auf Spiel ist von großer Bedeutung, da es für ihre körperliche, geistige und soziale Entwicklung förderlich ist (Heimlich, 2015; UN-KRK, 1989).

#### **Spielverhalten**

Schon lange sind sich Forscher\*innen größtenteils einig, dass „im Spiel lebenswichtige Funktionen geübt werden [...]“ und dass das „Spiel entwicklungsfördernd ist“ (Oerter, 2002, S. 231). Auch ohne Lenkung von außen trägt das Spielen entscheidend zur Sozialisation von Kindern bei, während sie sich spielerisch mit ihrem soziokulturellen Umfeld auseinandersetzen (Hetzer, 1990). Kinder spielen und erleben in bestimmten Spielformen

„sukzessive Aktivierungs- und Erregungssteigerung bis hin zum Höhepunkt mit einem darauf folgenden Abfall“ (Oerter, 2002, S. 231).

Die Spielentwicklung eines Kindes geht mit seiner allgemeinen Entwicklung einher. Diese Entwicklungsfortschritte betreffen kognitive, aber auch emotionale Aspekte in der Entwicklung des Kindes. Jede Auseinandersetzung mit sich selbst, mit Mitmenschen oder mit der Umwelt trägt zur emotionalen Entwicklung bei und hat Einfluss auf das emotionale Verhalten. Wie schon im vorangegangenen Kapitel Soziale Aspekte beschrieben, zeigen Kinder mit weniger sozialen Spielhandlungen eine höhere Skepsis gegenüber fremden (Spiel-)situationen als Kinder, die eine häufigere Auseinandersetzung mit der Umwelt haben (Hetzer, 1990).

## **Spieltätigkeiten**

Bei der Beobachtung von spielenden Kindern kann von Spieltätigkeit ausgegangen werden, wenn die Merkmale der intrinsischen Motivation, der Fantasie und der Selbstkontrolle sichtbar sind: Intrinsisch motivierte Kinder nehmen in Spielsituationen Spieltätigkeiten aus eigenem Impuls auf und erfreuen sich an der Bewegung (Heimlich, 2015; Hetzer, 1990). Oerter beschreibt den Selbstzweck des Spiels als „Handlung um der Handlung willen“ (2002, S. 222). Im Spiel überwiegt die Fantasiewelt des Kindes. Es vergisst auf die reale Wirklichkeit (Heimlich, 2015). Oerter bezeichnet dieses als „Wechsel des Realitätsbezugs“ (2002, S. 222). Das Spiel bietet Gelegenheit zur Selbstkontrolle und vermehrter Selbstregulation und führt das Kind zu autonomen Entscheidungen. Bei Grundschulkindern tritt dieser Aspekt bei allen Regelspielen in den Vordergrund, da es innerhalb der Spielgruppe zu Regelabsprachen und Regeleinhaltung kommt (Heimlich, 2015). In allen Spielformen sind Wiederholungen von Handlungen deutlich erkennbar vorhanden (Oerter, 2002).

## Spielformen

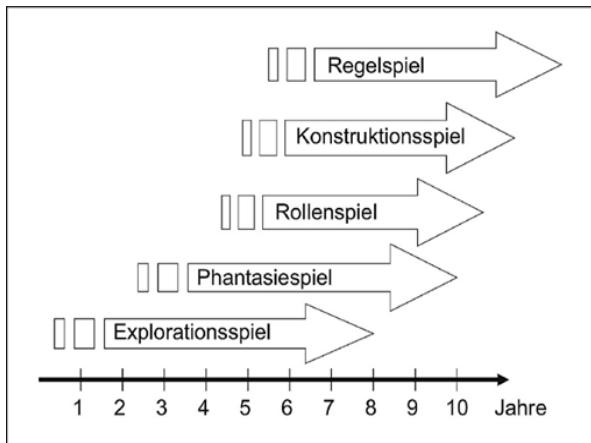


Abbildung 1: Entwicklung der Spielformen (Heimlich, 2015, S. 33)

Heimlich stellt die Spielformen schematisch dar. Die obige Abbildung bietet einen Überblick und ordnet bestimmte Spielformen dem kindlichen Alter zu. Bei der Spielentwicklung des Kindes kann man Phasen der Spielformen beobachten, die sich altersbedingt aufgrund des zunehmenden Handlungsrepertoires vervollkommen. Die Phasen laufen nicht hintereinander ab, sondern bedingen sich gegenseitig und liegen zum Großteil parallel (Heimlich, 2015).

Die einzelnen Spielformen bezeichnen jede für sich das „dominierende Entwicklungsprinzip des Spiels (Exploration, Phantasiebildung, Konstruktion, Rollenübernahme und Umgang mit sozialen Regeln“ (Heimlich, 2015, S. 34). Das Explorationsspiel (nach Heimlich) oder das sensumotorische Spiel (nach Oerter) ist mit Körpererfahrung verbunden und erkundet neue Gegenstände und Objekte (Heimlich, 2015; Oerter, 2002). Im Phantasiespiel (nach Heimlich) oder nach Oerter Als-ob-Spiel (Symbolspiel, Fiktionsspiel) werden Handlungen aus der Alltagswirklichkeit durch Nachahmung in eine fiktive Welt übernommen (Heimlich, 2015; Hetzer, 1990; Oerter, 2002). In Abgrenzung zum Phantasiespiel erkennt man beim Rollenspiel, dass Kinder Rollen aus ihrem sozialen Umfeld übernehmen und diese nachahmen (Heimlich, 2015; Oerter, 2002; Zimmer, 2020) und oft gemeinsam in einer Gruppe darstellen (Oerter, 2002). Die Absprache und das Festlegen von Regeln unterstreichen den Charakter des Regelspiels. Dabei handelt es sich fast immer um Wettkampfspiele, Sportspiele wie Fußball, Handball und ähnliches sowie Gesellschaftsspiele und Kartenspiele (Heimlich, 2015). Im Volksschulalter verbessert sich das Regelverständnis der Kinder zunehmend „hinsichtlich der Differenziertheit und Komplexität von Regeln“ (Oerter, 2002, S. 229). Im Grundschulalter erkennen Kinder, dass Spielregeln „soziale Vereinbarungen“ sind, die jederzeit abänderbar sind, sofern alle

Teilnehmende diesen Regeln zustimmen. Der Ablauf eines Spieles ist oft strengen Regeln und Ritualen unterworfen, die Kindern Sicherheit im Spiel geben und ihnen ermöglichen, mit wechselnden Spielpartner\*innen spielen zu können (Zimmer, 2020).

Heimlich spricht von neuen Anforderungen an die Kinder von heute, da sie häufig Spielmittel im Überfluss zur Verfügung haben und mit dem Überangebot überfordert sind. Heimlich versucht in einer systematischen Darstellung „Spielfunktionen Spielzeuggruppen“ (Heimlich, 2015, S. 141) zuzuordnen. Mit Blick auf das Forschungsvorhaben wurde seine Idee der Systematik adaptiert und Spielfunktionen, Bewegungsanlässe und Sporttätigkeiten von Kindern im Grundschulalter verändert und herausgearbeitet.

*Tabelle 1: modifiziert (von Miriam Gerö) nach Heimlich (2015, S. 141f)*

Funktionen	Bewegungs-, Sport- und Spielanlässe
Soziales Verhalten	Regelspiele, Mini-Sportspiele Fangspiele, Versteckspiele
Bewegung – Geschicklichkeit	Spielen mit Wasser, Sand und Erde Bälle Wurfspiele mit Ringen, Scheiben, Bällen Springseile Stelzen, Balanciergeräte, Wippe Steckenpferde Schaukeln, Turngeräte, Spielgeräte Rutschen
Transport und Verkehr	Kinderfahrzeuge, Roller Verkehrswege
Gestalten mit Material	Bauen und Konstruieren
Probieren und Experimentieren	Laufen Kletteranlässe Turngeräte Hüpfspiele, Trampolin
Gesellschaftsspiele	übergroße Version von klassischen Spielen (z.B. Schach, 4-gewinnt)

## Das Sportspiel in der Kindheit

Auch im Sportspiel sind Forschungen hinsichtlich der Entwicklung von Kindern immer aktuell, denn man spricht auch dem Sportspiel eine Förderfunktion in der kindlichen Entwicklung zu. „Aus entwicklungspsychologischer Sicht ist das Spiel Vermittler elementarer Lernprozesse in kognitiver, emotionaler, sozialer und motorischer Hinsicht“ (Gregor, Roithinger & Schwarz, 1998 zitiert nach Kimmel, 2007, S. 226). Dem Spiel werden bestimmte Eigenschaften zugeschrieben. Man weiß von Beginn an nicht, wie es ausgeht,

welchen Verlauf das Spiel nimmt und ob die Aufgaben, die die Akteur\*innen übernehmen, erfüllt werden können. Studien zeigen, dass Schüler\*innen Sportspiele eher bevorzugen als Individual sportarten (Sinning, 2009). Spielteilnehmer\*innen erleben in Spielsituationen Gemeinsamkeiten, Freude und Befriedigung (Hetzer, 1990; Lange & Sinning, 2009). „Der ständige Wechsel zwischen Spannung und Entspannung hält das Spiel im wahrsten Sinne des Wortes in Bewegung“ (Lange & Sinning, 2009, S. 345).

## **2 Schule als Lebens- und Lernort**

### **Wandel der kindlichen Lebenswelt**

In den letzten Jahren kam es aufgrund der rasanten Entwicklung der technischen Medien und der Einschränkungen an Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten im öffentlichen Bereich – besonders im urbanen Bereich – zu einem „Wandel der kindlichen Lebenswelt“ (Wetterich, 2001, S. 9). Einerseits ziehen sich Kinder immer mehr in ihre Wohnungen beziehungsweise Häuser zurück, um ihre Freizeit mit Computerspielen oder Spielen am Smartphone zu verbringen, was Zeiher (1991) unter dem Begriff der „Verhäuslichung“ (zitiert nach Wetterich, 2001, S. 9) und „Medialisierung von Kindheit“ (Wetterich, 2001, S. 10) zusammenfasst. Damit einhergehend lässt sich Bewegungsmangel feststellen, welcher zu körperlichen und psychischen Problemen führt. Ebenso findet ein sogenannter „Verlust der Straßenkindheit“ (Wetterich, 2001, S. 9) statt, da zahlreiche Plätze, wie beispielsweise „Sackgassen, Baulücken, Hinterhöfe, Toreinfahrten [...] als Bewegungs- und Spielraum und als sozialer Lernort verloren gegangen sind“ (Wetterich, 2001, S. 9); diese waren insofern bedeutsam, als in ihnen Kinder im gemeinsamen Spiel und durch das Erstellen und Einhalten gemeinsamer Regeln in der spielerischen Interaktion soziale Kompetenzen erwerben konnten (Eckl, 2019).

### **2.1 Schule und Schulfreiräume**

In Anbetracht dieser Tatsachen gewinnt die Schule als Lebensort mehr an Bedeutung: Sie ist nicht nur zentraler Lernort für Schüler\*innen, in dem sie Wissen, Fähigkeiten und soziale Kompetenzen entwickeln, sondern die Schule soll ebenso als lernförderlicher Raum den Bedürfnissen der Schüler\*innen gerecht werden. (Derecik, 2015)

„Die Schule ist immer auch ein sozialer Raum zur Begegnung mit anderen [sic!] somit ein pädagogischer Ort zum Lernen und Leben“ (Derecik, 2015, S. 27). Aus Sicht der Pädagogik und Psychologie hat die Schule „vorrangig ein Lernort zu sein“, aus der Sicht der Schüler\*innen „ist er auch ein Lebensort“ (Schröteler-von Brandt et al., 2012, S. 14).

Um diesen Ort des Lernens und Lebens für alle Beteiligten so effizient wie möglich zu gestalten, müssen die Schulen vor allem in den nächsten Jahren die „pädagogische Verantwortung und Chancen wahrnehmen, [um] auf ihrem Gelände Gelegenheiten zur

freien und selbstorganisierten Entfaltung der kindlichen Spiel- und Bewegungskultur zu schaffen“ (Wetterich, 2001, S. 10). „Das Prinzip ‚modellieren‘ statt ‚möblieren‘“ gewinnt daher in der Spielraumplanung immer mehr [an] Bedeutung“ (Wetterich, 2001, S. 10).

Der Begriff Schulfreiräume ist mittlerweile ein gängiger Begriff. Größinger et al. (2004) beschreiben Schulfreiräume als

jene Areale, die im Rahmen des Unterrichts und in der unterrichtsfreien Zeit von den SchülerInnen und dem Schulpersonal genutzt werden. Die Empfehlungen zur Gestaltung der Schulfreiräume betreffen die gesamte Parzelle, abzüglich der bebauten Flächen. Die Zugänge der Schulen auf öffentlichem Gut, inklusive jener Bereiche, welche der Schule außerhalb der eigentlichen Parzelle zur Verfügung stehen, sind zu thematisieren und gestalterisch auszuformulieren. (S. 6)

Die Freiräume in Schulen sind also Lernorte, Ruhebereiche, Bewegungsräume, Gänge, Schulhöfe und -gärten und auch andere Treffpunkte für Schüler\*innen. Auch das ÖISS bezeichnet Schulfreiräume als einen „Sammelbegriff, der alle Außen- bzw. Freiräume von Bildungseinrichtungen umfasst“ (ÖISS, 2021).

In der vorliegenden Arbeit bezieht sich der Begrifflichkeit Schulfreiräume ausschließlich auf Freiräume im Außenbereich des Schulgeländes.

In den letzten Jahrzehnten arbeiteten Fachgebiete wie Architektur und Städtebau, Pädagogik und Psychologie, Kunst und Musik isoliert. Derzeit steht jedoch die Erkenntnis im Vordergrund, dass Bildung, Erziehung und Lernen sich gegenseitig beeinflussen und daher mehr architektonische und städtebauliche Konzepte benötigen (Schröteler-von Brandt et al., 2012).

Bei der Planung von neuen Schulkonzepten, Schulstandorten und Schulcampi rückt die Gestaltung von Schulhöfen und Schulgebäuden immer mehr ins Zentrum, denn Schüler\*innen verbringen zunehmend mehr Zeit in ihrer Schule (Größinger et al., 2004). Somit muss dem Freizeitanspruch von Schüler\*innen und ihren unterschiedlichen Aktivitäten entsprochen werden (Derecik, 2015), wobei auch auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von Mädchen und Jungen eingegangen werden sollte, da sich gerade Mädchen im Bewegungs- und Spielverhalten in unterschiedlichen Verhaltensweisen von Buben unterscheiden (Burdewick, 2001; ÖISS, 2021).

Um bei der Schulhofgestaltung eine möglichst große Zufriedenheit sowohl bei den Mädchen als auch bei den Buben zu erzielen, wäre schon bei der Planungsphase eine aktive Partizipation der Kinder bedeutsam, um ihre Wünsche und Bedürfnisse auch aktiv wahrzunehmen und zu berücksichtigen (Burdewick, 2001), denn sie sind „kritisch, erfinderisch, klug, neugierig, wagemutig und haben konkrete Vorstellungen und Ideen“ (Strobl & Urlicic, 2012). Dabei sollte unter keinen Umständen an den „klassischen Klischees festgehalten werden, die oft an den tatsächlichen Bedürfnissen vorbeigehen“ (Muhr et al., 2020, S. 25).

Gerade der Aspekt der Partizipation wird im vorliegenden Forschungsvorhaben in Kapitel 3 in den Fokus gerückt.

Schulfreiräume sind nicht nur für das Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen von großer Bedeutung, sondern auch für die Arbeitszufriedenheit des pädagogisch tätigen Schulpersonals (Schröteler-von Brandt et al., 2012). Die Ansprüche von mitwirkenden und schulinternen Personen werden somit vielfältiger und komplexer. Expert\*innen arbeiten an neuen Konzepten und Projekten, um Schulfreiräume für Akteur\*innen handlungsorientiert gestalten zu können (Größinger et al., 2004).

Ein weiterer Aspekt, den es bei der Gestaltung von Schulfreiräumen zu berücksichtigen gilt, ist der Aspekt der Veränderbarkeit. Nicht alle Flächen sollen vordefiniert sein, denn freie Flächen sollen den Kindern die Möglichkeit geben, „eigene Interpretationen und Veränderungen“ (Damyanovic et al., 2012, S. 118) zuzulassen, um ihre „Kreativität, Neugierde und Selbstbestimmtheit“ (Damyanovic et al., 2012, S. 118) zu fördern und zu unterstützen. Erwähnenswert wäre, dass es durch die Mitgestaltung zu einer großen Identifikation mit den von ihnen genutzten Spielfreiräumen kommt (Strobl & Urlicic, 2012).

## 2.2 Aktivitäten von Kindern in Schulfreiräumen

Seit Jahrzehnten gibt es das Konzept der Bewegten Schule, in dem die positiven Auswirkungen von Bewegtem Lernen begründet und belegt sind. Nichtsdestotrotz sind die meisten Schulen immer noch „Sitzschulen“ (Eckl, 2019, S. 47). Es sollte den Bestrebungen nachgegangen werden, mehr Bewegung in die Schule und in Schulfreiräume zu bringen.

„Der Schulfreiraum als Bewegungsraum“ (ÖISS, 2021, S. 5) fördert die gesunde Entwicklung der Kinder. „Kognitive, motorische und psychosoziale Kompetenzen werden

über Bewegung erworben“ (ÖISS, 2021, S. 5). Es bedarf einer empirischen Grundlage, Schulfreiräume so zu gestalten, dass alters- und zielgerechte Bewegungsangebote ermöglicht werden können (Muhr et al., 2020).

Es ist zu beobachten, dass Kinder stets versuchen, verschiedene motorische Fertigkeiten zu erweitern, die bereits erworbenen Bewegungsfertigkeiten zu verfeinern, zu variieren und miteinander zu kombinieren (Welter, 2020). Die Art und Weise von Kindern, Objekte und Gegenstände selbstständig auszuprobieren, bezeichnet man als „materiale Erfahrung“ (Scherler, 1994 zitiert nach Zimmer, 2020, S. 52). Diese Erfahrungen machen Kinder nur über „grundlegende Bewegungstätigkeiten“ wie zum Beispiel beim Schaukeln, Rutschen, Balancieren, Klettern und Springen“ (Zimmer, 2020).

## **Schaukeln und Schwingen**

Schaukeln und Schwingen vermitteln elementare Bewegungserfahrungen, die gerade in dieser Altersgruppe von großer Bedeutung sind. Schaukeln, wie beispielsweise die klassische Schaukel, die Nestschaukel, die Einzelschaukel, die Balkenschaukel, die Wippe sowie Ringe und Trapeze als Schaukelmöglichkeit werden „von Mädchen zielgerichteter aufgesucht als von Jungen“ (Derecik, 2015, S. 161).

Kinder im Volksschulalter versuchen unterschiedliche Schaukeltechniken anzuwenden. Reckstangen laden beispielsweise zum Schwingen ein und in diesem Alter schaukeln Kinder auch gerne kopfüber im Kniehang. Große Wippen ermöglichen spannende Schaukelerfahrungen (Welter, 2020). Schaukelnde benötigen bei dieser Aktivität oftmals keine pädagogisierte Anleitung, sie experimentieren mit der Schaukelhöhe, mit der Art des Schaukelns (sitzend, stehend, kniend) sowie mit dem Absprung (Derecik, 2011). Schaukeln beruhigt und entspannt, verbessert das Gleichgewichtssystem und fördert zudem den sozialen Kontakt sowie die Interaktion aller Kinder, die sich auf der Schaukel niederlassen. Bei der Planung ist allerdings darauf zu achten, dass Schaukeln in Randbereichen installiert werden, „damit die Durchwegungsbereiche nicht Sicherheitsbereiche kreuzen“ (Schelhorn, 2001, S. 41).

## **Rutschen**

Beim Rutschen erweitern Kinder in der Primarstufe „ihre motorischen Fähigkeiten und eignen sich die Rutschen somit als Bewegungsräume an“ (Derecik, 2011, S. 214). „Rutschen ist eine der beliebtesten Aktivitäten besonders jüngerer Kinder“ (Schelhorn, 2001, S. 41).

Allerdings sinkt die Attraktivität von Rutschen mit dem Alter der Kinder und könnte nur durch Rutschen aus größerer Höhe, mit Wellen, Kurven oder Röhren gesteigert werden (Derecik, 2015). Bei genügend Platzangebot wären auch Rutschbahnen geeignet, die ein gemeinsames Rutschen ermöglichen (Schelhorn, 2001).

### **Gleichgewicht/Balancieren**

Balancieren fördert die Gleichgewichtsfähigkeit, die während des motorischen Lernprozesses des Kindes von entscheidender Bedeutung ist und die die Grundlage für viele weitere Sportarten liefert (Kollegger, 1997). Wenn sich Kinder beim Balancieren auf unterschiedlich breiten und hohen Geräten ausprobieren, erfahren sie durch Gewichtsverlagerung Zusammenhänge von Gleichgewicht halten und Gleichgewicht verlieren bis zum Absteigen (Zimmer, 2020). Ebenso fördert die Gleichgewichtserfahrung die soziale Interaktion durch gegenseitiges Helfen (Derecik, 2011) und durch viele verschiedene Balancierangebote auf labiler und stabiler Unterlage (Kosel, 2010) können die Kinder ihre Konzentrationsfähigkeit und Ausdauer verbessern (Muhr et al., 2020).

Die meisten künstlichen Balancierbalken sind zwar effektiver, nehmen aber viel Platz weg und könnten durch wesentlich kostengünstigere natürliche Baumstämme ersetzt werden (Derecik, 2015).

### **Klettern und Hangeln**

„Im frühen Schulkindalter steht die spielerische, vielseitige, abwechslungsreiche [...] Kräftigung des Halte- und Bewegungsapparates im Vordergrund“ (Weineck, 2021, S. 573). Diesen Aspekt berücksichtigend ist es notwendig, den Kindern möglichst viele Kletter- und Hangelanlässe mit labilem und stabilem Untergrund zu bieten, um vielfältige Bewegungserfahrungen zu ermöglichen. Auf Bäumen, Seilen und Stangen, Klettergerüsten oder Kletternetzen, an Kletter- oder Boulderwänden erproben sich Kinder aller Geschlechter gleichermaßen (Derecik, 2011). Kletterlandschaften werden nicht nur zum Klettern und für Fangspiele genutzt, sondern bieten ebenso Platz für Kommunikation, Rückzug und Sitzgelegenheiten (Derecik, 2011). Deshalb eignen sich Kletterangebote in Schulfreiraum mit besonders gut, dieses natürliche Kletterbedürfnis im Grundschulalter mit anwenderorientierten und attraktiven Angeboten zu fördern (Schelhorn, 2001, S. 46).

## **Springen**

Unter Springen, Sprung und Sprungbewegung versteht man eine Bewegung, die auf einen ein- oder beidbeinigen Absprung folgt. In Kombination von Laufen und Springen können Bälle geworfen werden. In Kombination mit einem Seil kann durch und über ein gedrehtes oder liegendes Seil gesprungen werden. Sprungbewegungen können auch über Hindernisse und auf Hindernisbahnen ausgeübt werden (Kern & Söll, 2005). In diesem Zusammenhang erfreut sich das Trampolin bei Kindern großer Beliebtheit, sie werden magisch von diesem Sportgerät angezogen, denn Schüler\*innen können sich mit Hilfe des Sprungverhaltens im Trampolin in Höhen begeben, die sie beim Springen ohne Absprunghilfe nicht erreichen können. Gleichgewicht, Raumorientierung, Körperspannung und Bewegungssteuerung werden in diesem Lernprozess angesprochen (Kollegger, 1997) und sie erfahren ein kurzes Gefühl des Fliegens.

Ein ebenso beliebtes Sprungspiel ist das Gummihüpfen im Alltag der Kinder, bei dem sowohl die Sprungkraft als auch die Schnellkraft entwickelt und verbessert werden (Weineck, 2021). „Besonders zwischen 7-9 Jahren [...] wird auch sowohl bei Mädchen und Buben von „sensiblen Phasen“ (Weineck, 2021, S. 674) gesprochen, „die besonders günstige Voraussetzungen für die Entwicklung der Schnelligkeit aufweisen“ (Weineck, 2021, S. 674).

## **Ballspielen**

Wie bereits in Kapitel 1.4 erwähnt, erfreuen sich unterschiedliche Ballspiele großer Beliebtheit, deshalb sollte bei der Planung der Ballspielflächen je nach Platzmöglichkeiten auf eine möglichst große Multifunktionalität geachtet werden. Dies kann vor allem durch die Anschaffung mobiler Ausstattungselemente wie bewegliche Tore, eine Torschusswand, flexible Markierungen, mobile Ständer und Netze für Ball- und Rückschlagspiele erreicht werden (Schelhorn, 2001).

## **Ruhe, Entspannung und Rückzug**

„Da neben dem alltäglichen Lärm der Rückzug von Hektik und Trubel ein wichtiger Bestandteil des Alltagslebens Heranwachsender ist, müssen auch in der Schule Bereiche entstehen, in denen Selbstbesinnung möglich ist“ (Derecik, 2015, S. 38).

„Schülerinnen und Schüler sind den Großteil ihres täglichen Schulbesuchs der Beobachtung durch ihresgleichen und durch Lehrerinnen und Lehrer ausgesetzt. Im Klassenzimmer [...]

haben sie keine Rückzugsmöglichkeiten. Der Schulhof bietet Gelegenheit, für sich zu sein, sich zu verstecken, allein oder in Gruppen“ (Axster, 2001, S. 23).

Ein pädagogisch sinnvoll strukturiertes Schulgelände soll einzelne Bereiche deutlich voneinander trennen, um – wie oben erwähnt – es den Schüler\*innen zu ermöglichen, sich einerseits zurückzuziehen und sich andererseits aktiv zu bewegen, damit auch unterschiedliche Altersgruppen unterschiedlichen Geschlechts nebeneinander agieren können (Derecik, 2015). „Um Bewegung, Spiel und Sport sowie Ruhe und Kommunikation in Schulfreiraumen zu ermöglichen,“ betont Derecik, dass „alters- und geschlechtsspezifische Raumbereiche“ (2015, S. 30) eingerichtet werden müssen.

In verschiedenen Untersuchungen wurde diesbezüglich auch auf die Bedeutung des Aspekts der Ruhe und Erholung hingewiesen und es wurde betont, dass der Aspekt der Ruhe bei der Strukturierung der Schulhofformen eher vernachlässigt wird (Derecik, 2015; Diketmüller & Studer, 2007; Größinger et al., 2004). Ein Schulhof, der Orte zur Entspannung bietet, ermöglicht Kindern, Energiereserven aufzuladen, Spannungen und Ängste abzubauen und zusätzlich Gelerntes abzuspeichern (Muhr et al., 2020; ÖISS, 2021).

Nutzer\*innen von Schulhöfen wünschen sich vermehrt, dass geeignete Pflanzen wie beispielsweise Bäume und Sträucher berücksichtigt werden. Sie sind „wunderbare Raumteiler. Sie können den Schulhof gliedern“ (Muhr et al., 2020, S. 43) und sind „lebende Mauern und können als Labyrinth zusätzliche, geheimnisvolle Spielorte sein“ (Schelhorn, 2001, S. 45). Bäume sind ebenso geeignet zum Klettern, sie bieten auch Schatten und Platz für Baumhäuser. Als Rückzugsorte und Versteckmöglichkeiten sind diese besonders für Grundschulkinder bedeutsam (Derecik, 2015) und tragen zum Wohlbefinden bei (Größinger et al., 2004). Ebenso von Bedeutung sind wind- und wettergeschützte Bänke und multifunktionale Sitzgruppen (Derecik, 2015; Größinger et al., 2004) und naturnahe Nischen (Derecik, 2015).

Deutlich wird, „dass der Schulhof eine wertvolle Fläche ist, die Lern- und Lebensraum zugleich darstellt und wichtige Funktionen erfüllt“ (Eckl, 2019, S. 49).

## **2.3 Aktueller Forschungsstand**

Es gibt eine Vielzahl an Interventionsstudien, die schwerpunktmäßig „auf bauliche Veränderungen und einer Verbesserung der Ausstattung der Pausenhöfe [...] basieren“ (Mutz et al., 2020, S. 90). Nur wenige Studien untersuchten „dort spielende Kinder oder die mit dem Spielen verbundenen Bewegungsaktivität“ (Mutz et al., 2020, S. 89).

### **2.3.1 Bewegungsaktivitäten auf Spielplätzen und in Schulfreiräumen**

Studienergebnisse aus Deutschland zeigen, dass „vielfältige Impulse zu Spiel- und Bewegungsaktivitäten, [...] die körperliche Aktivität von Kindern maßgeblich beeinflussen können“ (Mutz et al., 2020, S. 89).

Mutz et. al. (2020) hatten die Bewegungsaktivität durch Spielplatznutzung von Grundschulkindern zum Thema. Sie beobachteten Kinder „vor allem bei Fang- und Laufspielen, Ballspielen oder Klettern am Klettergerüst. Aus einer Gesundheitsperspektive interessieren [die Forscher\*innen] vor allem die Aktivitäten, die Bewegungen einer solchen Intensität beinhalten, dass sie als gesundheitsrelevant<sup>2</sup> eingestuft werden“ (Mutz et al., 2020, S. 95). „Pro 30-minütigen Spielplatzaufenthalt absolvierten die Kinder im Durchschnitt 754 Schritte und erreichten sechs Minuten Bewegungsaktivität in einer gesundheitsrelevanten Intensität“ (Mutz et al., 2020, S. 87).

Autor\*innen beobachteten in einer Pilotstudie aus den USA, dass eine Verbesserung der Ausstattung von Schulfreiräumen bereits nach kurzer Zeit die Bewegungsaktivität von Primarstufenkindern erhöht (Huberty et al., 2011).

Als Resultat vieler internationaler Studien ist ersichtlich, dass altersadäquate und für Kinder attraktive Spiel- und Sportgeräte wie z.B. Klettergerüste, Tore und Bälle sowie eigens markierte Spielfelder für z.B. Basketball oder Fußball und Bewegungsbereiche einen positiven Effekt auf den Bewegungsumfang der Schüler\*innen haben (Huberty et al., 2011; Mutz et al., 2020).

---

<sup>2</sup> Die Gesamtzeit der gesundheitsrelevanten Bewegung setzt sich nach Evenson et al. (2008) aus „moderater“ und „intensiver“ Intensität zusammen. Bei moderater Bewegung wird von einem Dreifachen Ruheumsatz ausgegangen.“ „Intensive Intensität“ liegt vor, wenn mehr das Sechsfache des Ruheumsatzes erreicht wird. (Evenson et al., 2008 in Mutz et al., 2020, S. 92)

### **2.3.2 Schulfreiräume, Spielplätze und Geschlechternutzung**

Die nachfolgenden Studien zeigen Geschlechterunterschiede. Dabei muss zwischen gender und sex unterschieden werden. Gender stellt das soziale Geschlecht und sex das biologische Geschlecht dar (Wilz, 2021). Das Konzept des doing gender, geht davon aus, „Geschlecht bzw. Geschlechtszugehörigkeit nicht als Eigenschaft oder Merkmal von Individuen zu betrachten, sondern jene sozialen Prozesse in den Blick zu nehmen, in denen ‚Geschlecht‘ als sozial folgenreiche Unterscheidung hervorgebracht und reproduziert wird“ (Gildemeister, 2021, S. 171). Dabei geht man von der Annahme aus, dass „das Geschlecht eine gemachte Struktur, eine in komplexen Prozessen von Menschen erzeugte Realität sei – und nicht eine natürlich gegebene, unveränderliche Eigenschaft aller Personen“ (Villa, 2021, S. 208). „Geschlecht-Sein [...] ist ein Produkt des Sozialen“ (Villa, 2021, S. 208).

Es gibt einige Untersuchungen und Fallstudien im deutschsprachigen Raum zum Nutzungsverhalten von Mädchen und Buben in Schulfreiräumen. Diese Untersuchungen zeigen, dass Mädchen und Buben Freiräume unterschiedlich nutzen. Buben und männliche Jugendliche nehmen generell mehr Flächen von Schulfreiräume ein und sind sportlich aktiver als Mädchen und weibliche Jugendliche. Mädchen treten häufig in Interaktionen mit Anderen und sind vermehrt beim Schaukeln oder bei Rollen- oder Hüpfspielen zu sehen (Burdewick, 2001; Diketmüller & Studer, 2007). Männliche Kinder suchen Spielangebote, die auf Wettstreit, sportliche Kampfformen und Konkurrenz ausgerichtet werden (Burdewick, 2001). Mädchen hingegen spielen lieber standortgebunden und in kleineren Gruppen (Burdewick, 2001).

Es ist auch sichtbar, dass „sich das Bewegungs- und Sportverhalten von Mädchen und Buben in der schulischen Freiraumnutzung ab der Pubertät zunehmend geschlechtsspezifisch ausdifferenziert“ (Diketmüller & Studer, 2007, S. 54). Die dazu vorliegenden Daten wurden aus Beobachtungen von Bewegungsverhalten, Interviews mit Lehrer\*innen und Direktor\*innen erhoben, um typische Nutzungsmuster und Bewegungs- und Sportaktivität abzuleiten (Diketmüller & Studer, 2007). Zusammenfassend zeigt sich ein „geschlechterrollenstereotypes Nutzungsmuster“ (Diketmüller & Studer, 2007, S. 61).

Auch andere Autor\*innen zeigen vergleichbare Ergebnisse auf. Diese Studien wurden meist mit Jugendlichen in der Sekundarstufe durchgeführt. Die Beforschung des Verhaltens von Lernenden im Kleinkind- und Kindesalter in institutionellen Freiräumen hat im Vergleich zu Studien mit älteren Lernenden Aufholbedarf (Diketmüller & Studer, 2007).

Diketmüller et. al. (2016) führten in einem Kooperationsprojekt der Universität Wien/Zentrum für Sportwissenschaften und dem Technischen Büro für Landschaftsplanung Tilia eine Studie zwischen 2012 und 2016 durch, die die Bedeutung von Außenfreiräumen für Kindergartenkinder aufzeigte und das Nutzungs- und Spielverhalten von Mädchen und Buben beleuchtete (Diketmüller et al., 2016).

Eine quantitative Beobachtungsstudie von Reimers et al. (2018) nimmt unter anderem die geschlechterspezifische Nutzung von Mädchen und Buben in den Fokus und belegt, dass Buben bewegungsintensivere Aktivitäten auf Spielplätzen betreiben als Mädchen.

Bei einer Studie aus Deutschland von 1787 Kindern wurden geschlechtsspezifische Unterschiede in der Bewegungsaktivität herausgearbeitet. „Die ansprechende Gestaltung des Pausenhofs war für Mädchen ein signifikanter Einflussfaktor, um [...] mindestens 60 Minuten pro Tag moderat bis intensiv körperlich aktiv zu sein“ (Möhrle et al., 2015).

Keinen Einfluss hat die Größe des Schulhofs für Mädchen (Möhrle et al., 2015; Mutz et al., 2020), da sie „Pausenaktivitäten bevorzugen, die mit leichter körperlicher Aktivität verbunden sind und keinen Wettkampfcharakter besitzen, und sich tendenziell eher von weitläufigen Spielzonen fernhalten, auf denen Mannschaftssportarten wie Fußball dominieren“ (Möhrle et al., 2015, S. 144).

## 2.4 Schulische Freiräume im Volksschullehrplan 2023

Seit 2018 wurde an neuen Lehrplänen für alle Fächer der Volksschule, Mittelschule und AHS-Unterstufen gearbeitet. Der neue Lehrplan für die Volksschule wurde im Jänner 2023 erlassen. Einige Bereiche des Lehrplans der Volksschule wurden vertieft, andere wurden themenspezifisch zusammengezogen und auch neue Themenbereiche wurden geschaffen. Im „Organisatorischen Rahmen“ des Lehrplans werden „Schulische Gestaltungsfreiraume“ als eigener Aufzählungspunkt genannt. Unter Punkt 2 dieses Kapitels wird die „Ausgestaltung der schulischen Freiräume“ erwähnt, die in einem „demokratischen Prozess unter Einbeziehung aller Schulpartner [sic!] [...] erarbeitet und ausverhandelt“ (BMBWF, 2023, S. 16) werden soll. Es ist nicht klar herauszulesen, ob es sich bei dem Fachausdruck Freiräume um schulische Freiräume im Sinne der Schulautonomie handelt oder ob tatsächlich damit räumliche Freiräume innerhalb des Schulgeländes gemeint sind.

Unter Punkt 12 wird die ganztägige Schulform dargestellt. Im Unterkapitel „Schulautonome Gestaltung gegenstandsbezogener und individueller Lernzeit“ (BMBWF, 2023, S. 21) wird die Freizeit der Schüler\*innen näher erläutert. Hierbei werden die individuellen Interessen und Begabungen der Schüler\*innen in den Vordergrund gerückt. „Das Angebot unterschiedlicher Aktivitäten ist unter Einbeziehung und Mitgestaltung der Schülerinnen und Schüler zu erstellen“ (BMBWF, 2023, S. 21). Weiters soll darauf geachtet werden, dass „Bewegung im Freien [ermöglicht wird] und individuelle Rückzugsmöglichkeiten ausreichend“ (BMBWF, 2023, S. 16) vorhanden sind.

## **2.5 Aspekte des Fachlehrplans hinsichtlich des Forschungsvorhabens**

Der neue Lehrplan der Volksschule ist wie auch der Lehrplan von 2012 für einen kompetenzorientierten Bewegungs- und Sportunterricht konzipiert. „Dieses Kompetenzmodell besteht aus vier Kompetenzbereichen („Handlungsdimensionen“). In den Bereichen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz werden jeweils Kompetenzen beschrieben, deren Entwicklung [...] im Unterricht über sechs Erfahrungs- und Lernbereiche („Inhaltsdimensionen“) erfolgt, auf die im Lehrplan [...] im Anwendungsbereich (Lehrstoff) Bezug genommen wird“ (Macher-Meyenburg & Krenn, 2023, S. 4).

In Bezug auf das vorliegende Forschungsvorhaben wurden die im „Kompetenzbereich Fachkompetenz“ (BMBWF, 2023, S. 50) angeführten Anwendungsbereiche aller Schulstufen tabellarisch dargestellt. Alle Schulstufen wurden einander gegenübergestellt. Die Inhalte der Anwendungsbereiche wurden so reduziert, dass nur für das Thema und die empirische Forschung relevanten Aspekte identifiziert wurden (siehe Tabelle 2).

Unbeschriebene Zellen bedeuten, dass keine Inhalte dieses Anwendungsbereichs im Fachlehrplan vorgesehen sind. Nichtzutreffende Anwendungsbereiche („Elementare Bewegungsformen (schwimmen) und Gesund leben“ (BMBWF, 2023, S. 51ff) wurden nicht angeführt.

Tabelle 2: Anwendungsbereiche adaptiert (von Miriam Gerö)

1. Schulstufe	2. Schulstufe	3. Schulstufe	4. Schulstufe
<b>„Motorische Grundlagen“</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gleichgewicht, [...]</li> <li>– [...], Kraft (Stütz- und Haltekraft, [...] ), [...]</li> <li>– Beweglichkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gleichgewicht, [...]</li> <li>– [...], Kraft (Stütz- und Haltekraft, [...] ), [...]</li> <li>– Beweglichkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gleichgewicht, [...]</li> <li>– [...], Kraft (Stütz- und Haltekraft, [...] ), [...]</li> <li>– Beweglichkeit und Gewandtheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gleichgewicht, [...]</li> <li>– [...], Kraft (Stütz- und Haltekraft, Rumpfstabilität), [...]</li> </ul>
<b>„Spielen“</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– miteinander spielen (auch mit unterschiedlichen Spielgeräten und Materialien)</li> <li>– Spielregeln anerkennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– mit- und gegeneinander spielen</li> <li>– [...]</li> <li>– Spielvereinbarungen gemeinsam treffen und Spielregeln einhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ball [...] prellen, dribbeln, zielgerichtet werfen, fangen; treffen</li> <li>– untereinander zuspielen, sich freilaufen und sich gegen Mitspieler/innen verteidigen</li> <li>– [...]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ball [...] prellen, dribbeln, zielgerichtet werfen, fangen; treffen</li> <li>– [...]</li> <li>– untereinander zuspielen, sich freilaufen und sich gegen Mitspieler [sic!] verteidigen</li> <li>– Gruppen bilden</li> </ul>
<b>„Elementare Bewegungsformen (turnen)“</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bewegen und Spielen an Geräten (ua. Balancieren, [...], Stützen, Klettern, Schaukeln, Schwingen, Hängen, Hangeln)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bewegen und Spielen an Geräten (ua. Balancieren, [...], Stützen, Klettern, Schaukeln, Schwingen, Hängen, Hangeln)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...] Bewegungsformen (ua. [...], Handstand/Rad am Boden; [...], Schwingen; Auf-, Abschwünge)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...] Bewegungsformen (ua. [...], Handstand/Rad am Boden; [...], Schwingen; Auf-, Abschwünge)</li> </ul>
<b>„Elementare Bewegungsformen (laufen/springen/werfen)“</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...] über Hindernisse laufen</li> <li>– in die Weite und Höhe springen</li> <li>– [...]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...] über Hindernisse laufen</li> <li>– in die Weite und Höhe springen</li> <li>– [...]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> </ul>
<b>„Wahrnehmen und Gestalten“</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– Handgeräte und Alltagsmaterialien zum Bewegen einsetzen</li> <li>– [...]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– Bewegungsformen mit verschiedenen Handgeräten/Materialien (ua. Ball, Reifen, Seil, Band ...) ausführen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> </ul>
<b>„Erleben und Wagen“</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– über vielfältige Bewegungs- und Spielimpulse den Bewegungsraum im Freien eigenständig nützen</li> <li>– über Bewegung unmittelbare Naturerfahrungen machen</li> <li>[...]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> <li>– [...]</li> </ul>		

		<b>„Elementare Bewegungsformen (gleiten/rollen)“</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– elementare Fertigkeiten (ua. Abstoßen, Bremsen, Beschleunigen, Gleiten, Richtungsänderungen, Spurhalten, Kurven)</li> <li>zeigen</li> <li>– [...]</li> </ul>

Für die empirische Forschung der vorliegenden Arbeit wurden aus dieser Reduktion des Fachlehrplans Kategorien gebildet und in Kapitel 4.3.1 dargestellt und beschrieben.

### **3 Kinder als Expert\*innen – eine Forschung mit Kindern**

In der Entwicklungsgeschichte der Forschung über Kinder ist ein Wandel sichtbar, der „mit der Veränderung des Stellenwerts von Kindern in modernen westlichen Gesellschaften seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert verknüpft zu sein scheint“ (Honig et al., 1999, S. 12). Forschungen aus der Medizin und der Pädagogik zeigten zunächst Interesse; ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert wurde die Psychologie ein Teil davon (Honig et al., 1999). Im 20. Jahrhundert befasste sich die Kinderforschung vorrangig mit der Entwicklung des Kindes. „Die Methoden der Wahl waren Experimente und standardisierte Befragungen. Die letzteren richteten sich in der überwiegenden Mehrzahl an Erwachsene, die über die Entwicklung der Kinder und deren Rahmenbedingungen berichten sollen“ (Honig et al., 1999, S. 13). Im Vergleich zur heutigen sozialwissenschaftlichen Kindheitsforschung spielten zu dieser Zeit die qualitativen Forschungsmethoden nur eine untergeordnete Rolle (Honig et al., 1999).

Seit den 1980er Jahren wird vermehrt über die Kindheitsforschung diskutiert. In dieser Zeit erfolgte ein Paradigmenwechsel, „der das funktionale Interesse an Kindern als zukünftige Erwachsenen durch ein Interesse an Alltag und Kultur der Kinder ersetzte“ (Zeiher, 1996 zitiert nach Honig et al., 1999, S. 13). Dabei entwickelte sich auch der Begriff „neue Kindheitsforschung“ (Mey, 2003). Dieses Umdenken hatte zum Ziel, „Kinder kennenzulernen, indem man sie beobachtet und zu Wort kommen lässt [sic!], und die Kindheit als einen symbolischen und sozialkulturellen Kontext des Kinderlebens zu analysieren, der auch ganz anders sein könnte“ (Honig et al., 1999, S. 13). Überlegungen der neueren sozialwissenschaftlichen Kindheitsforschung zeigen, dass Kinder als ein Mitglied der Gesellschaft gesehen werden müssen und nicht nur als zukünftige Erwachsene. Der Alltag der Kinder, ihre Kultur und Lebensform stellten bis dato keine wesentliche Grundlage für Forschung dar (Honig et al., 1999). Kinder sollen als aktive Handelnde betrachtet werden (Mey, 2003). Muchow gelang es, in ihrer Studie die „Welt 'mit den Augen der Kinder' wahrzunehmen und diese 'Perspektive der Kinder' zu repräsentieren“ (Mey, 2003, S. 4f).

### **3.1 Die Forschung über Kinder im Sport**

Die Kindheit als Thema der Sportpädagogik wurde lange eher vernachlässigt, insbesondere Renate Zimmer griff das Kind als Thema der Sportpädagogik auf. Aus ihrer Sicht zählt „Bewegung zu den Grundbedürfnissen von Kindern, deren Erfüllung für eine gesunde Entwicklung unabdingbar ist“ (Zimmer, 2020, S. 783).

Die Sportwissenschaften fanden erst sehr spät den Anschluss zur bereits fortgeschrittenen, sozialwissenschaftlichen Kindheitsforschung. Den Höhepunkt der Forschung über Kinder und Jugendliche im Sport fand etwa zwischen den 1990er Jahren und 2010 statt (Gerlach & Brettschneider, 2009 zitiert nach Lieber, 2020). Zudem gab es eine deutliche Trennung zwischen der empirischen Schulforschung und der Forschung über die außerschulische Welt der sporttreibenden Kinder und Jugendlichen. Diese Trennung wurde jedoch aufgrund des veränderten Alltagslebens der Kinder und Jugendlichen aufgeweicht. Die Sportwissenschaften entwickelten „eine empirische Bildungsforschung im Sport, in der zunehmend beide Forschungsrichtungen miteinander in Einklang gebracht werden“ (Gerlach & Hermann, 2015, S. 351 zitiert nach Lieber, 2020, S. 46).

Frühere Forschungen legten den Fokus eher auf die motorische Entwicklung der Heranwachsenden. Der heutige Trend geht in Richtung der Bewegungs- und Lebenswelt der Kinder. Grund dafür ist die verlorengegangene, freie Zeit für das Spielen und Bewegen und die abnehmende freie Spiel- und Bewegungskultur, die mit der Zeit immer mehr in institutionellen Räumen wie Schule, Hort oder Kindergarten betrieben wird. „Ein zusehender Institutionalisierungsprozess kindlicher Spiel- und Bewegungsräume ist zu spüren“ (Lieber, 2020, S. 47). Die Analyse von Defiziten ist nicht mehr Gegenstand der Forschung, sondern die Lebenswelt und die Lebensbedingungen der Kinder stehen vermehrt im Fokus. Daher rücken vor allem das soziale und kulturelle Umfeld, sowie die sozioökonomischen Bedingungen und die materiellen Ressourcen in den Mittelpunkt der Forschung (Lieber, 2020).

### **3.2 Wissenschaftliche Methoden in der Forschung mit Kindern**

Seit jeher liegen viele empirische Daten vor, die die Lebenssituation von Kindern aufzeigt. Dennoch soll der Blick nicht nur auf den Kindern liegen, sondern auch auf dem

soziokulturellen und kulturellen Umfeld des Kinderlebens. Dabei steht im Mittelpunkt, wie Kinder an der Gestaltung der Gesellschaft mitwirken und inwiefern Kinder „an der Normierung und Strukturierung von Kindheit teilhaben“ (Hill & Tisdall, 1997, S. 13 zitiert nach Honig et al., 1999, S. 13). Um tiefere Einblicke in die Welt der Kinder und deren Biografien zu bekommen, werden in der Regel „Kinder befragt, beobachtet oder ein ‚kindliches Produkt‘ (z.B. Zeichnungen, Aufsätze)“ (Mey, 2003, S.5) zur Forschung genutzt.

Der spezifische Aspekt der Methodenwahl sowie des Erhebungsverfahrens nimmt in der Kinderforschung eine wesentliche Rolle ein, denn „die Untersuchung von Kindern, vor allem von Kleinkindern, gestaltet sich in mancherlei Hinsicht schwieriger als diejenige von Jugendlichen oder Erwachsenen. Es ergeben sich sowohl praktische und konzeptuelle Probleme“ (Petermann & Windmann, 1993, S. 127 zitiert nach Honig et al., 1999). Forscher\*innen diskutieren systematisch Vor- und Nachteile zu unterschiedlichen Verfahren und deren Kombinierbarkeit. In jüngerer Zeit hat sich ein breites Feld an unterschiedlichen Verfahren zur Befragung (beispielsweise teilstandardisierte Interviews, standardisierte Interviews, narrative Interviews, ...) von Kindern herauskristallisiert (Honig et al., 1999).

Generell kann aber jede sozialwissenschaftliche Methode verwendet werden, jedoch zeigt sich in der Praxis, dass quantitative Vorgehensweisen, wie beispielsweise standardisierte Beobachtungen, öfters zum Einsatz kommen als qualitative Forschungsmethoden (Mey, 2003). Generell gilt, dass nicht jede Methode unangepasst in die Kindheitsforschung übernommen werden kann und nur selten normierte Verfahren für Untersuchungsgruppen aus Kindern anwendbar sind. Die Entscheidung über den Einsatz der adäquaten Methode hängt vom Forschungsgegenstand und der Forschungsfrage ab (Mey, 2003).

Die Kindheitsforschung kann auch nonverbale Verfahren anwenden oder schriftliche und/oder visuelle Dokumente heranziehen, da viele Kinder, vor allem im Kindergarten- und Volksschulalter, Zeichnungen, Gedichte oder Schriften als Ausdrucksform ihrer Alltagserfahrungen und Wünsche nutzen. Dabei eröffnet sich den Forscher\*innen ein Zugang in die „Innenwelten“ (Mey, 2003, S. 18) der Kinder. Daran angelehnt können verbale Interpretationen zu nonverbalen Medien der Kinder, wie beispielsweise Kinderzeichnungen, systematisch aufgearbeitet werden, um „Zugang zu den Erlebniswelten des Kindes zu schaffen“ (Honig et al., 1999, S. 26).

Da im vorliegenden Forschungsvorhaben Zeichnungen von 6- bis 10jährigen Kindern herangezogen wurden, wird im nächsten Abschnitt auf Kinderzeichnungen als Forschungsdokument eingegangen.

### **3.2.1 Kinderzeichnungen**

Kinderzeichnungen sind Dokumente aus dem Alltag der Kinder (Mey, 2003). Sie sind ein Ausdrucksmittel, mit dem das Kind etwas erzählt, kommuniziert oder informiert. Kinder erzählen in ihren Bildern über Geschehnisse oder charakterisieren Gegenstände. Jedoch soll die Kinderzeichnung nicht nur allein auf die narrative oder kommunikative Absicht reduziert werden: Gestalt, Spontanität, Erfindungen sowie Freude und Lust am Tun sind auch relevante Funktionen des Zeichnens (Reiß, 1996). „Die Zeichnung hat die Chance, Phantasie und Realität noch Belieben zu vertauschen und einmal kommunikativ-zielorientiert und ein andermal metakommunikative Botschaften zu interpretieren und selbst zu formulieren“ (Reiß, 1996, S. 22).

Malen und Zeichnen sind – neben der verbalen Kommunikation – eines der wichtigsten Ausdrucksmittel in der Kindheit. „In den Bildern stellen Kinder ihre Wirklichkeit dar, die unterschiedlichen Formen der Auseinandersetzung mit ihr, die Wünsche, Ängste, Sehnsüchte und Hoffnungen“ (Reiß, 1996, S.VII). Neuß argumentiert, dass „Zeichnungen emotionale Anteile stärker einbinden“ (Neuß, 2014, S. 248), denn Gedanken und Gefühle lassen sich oftmals leichter in Zeichnungen ausdrücken als in gesprochener Sprache.

### **Kinderzeichnungen als Raumbilder**

Kinderzeichnungen als Raumbilder stellen Vorstellungen der eigenen Kinderwelt dar und bilden die Wahrnehmung der Kinder von Räumen ab. Sie geben einen Einblick in die Alltags- und Lebenswelt der Kinder und dienen auch als „Ausdrucks- und Kommunikationsform“ (Neuß, 2014, S. 247). Zeichnungen werden immer häufiger in der sozialwissenschaftlichen Kinderforschung eingesetzt, da das Zeichnen „als kindzentrierte Technik gilt, die als semiotische Aktivität je nach soziokulturellem Hintergrund unterschiedlich verläuft und somit breite Einblicke bietet“ (Kogler, 2021, S. 268).

Im Zusammenhang mit dem Raum können Kinderzeichnungen Bilder über den Raum, vom Raum und zum Raum geben. Der Begriff „Kinderräume [...] versteht Raum als erlebten Raum und Lebenswelt sowie als relationales Geflecht sozialer Beziehungen und

Sozialraum“ (Kogler, 2021, S. 240). „Kinderzeichnungen als Raumbilder“ können Erlebnisse, Wahrnehmungen und Wunschvorstellungen und das generelle Raumverständnis darstellen. In der sozialwissenschaftlichen Kinderforschung werden Raumbilder als Deutungsmuster diskutiert (Kogler, 2021, S. 240).

### **3.2.2 Forschungsarbeit mit Kinderzeichnung**

Im letzten Jahrhundert werden Forschungsthemen zu Kinderzeichnungsforschung häufiger realisiert. Drei Forschungsperspektiven können dabei benannt werden: „Kinderzeichnung als Entwicklungsphänomen, Kinderzeichnung als Ausdruck der Persönlichkeit sowie Kinderzeichnung als ästhetisches Phänomen“ (Neuß, 2014). Die Kultur-, Erziehungs- und Sozialwissenschaft beschäftigen sich schon länger mit dem qualitativen Forschungsansatz zu Kinderzeichnungen. Kinderzeichnungen werden „als subjektorientierter Forschungsansatz“ gesehen und bieten die „Möglichkeit des Zugangs zu kindlichen Perspektiven in der kindheitsbezogenen qualitativen Forschung“. (Kekeritz & Kubandt, 2022, S. 3). Dies macht also deutlich, dass die „Verwendung von Kinderzeichnungen als empirisches Datenmaterial“ in der qualitativen Forschung „einen ‚besonderen‘ Zugang zu den Welt- und Selbstverhältnissen von Kindern darstellt“ (Kekeritz & Kubandt, 2022, S. 4).

Kinderzeichnungen werden zwar als eigenständiges Datenmaterial gesehen, jedoch oft eingeschränkt genutzt und eher als unterstützendes Datenelement verwendet. Beispielsweise werden Zeichnungen als Grundlage für Interviews, Erzählanreize oder offene Gesprächsformen eingesetzt. Um jedoch Kinderzeichnungen als primäres Datenmaterial zu verwenden, sollten trotzdem eine Befragung der Kinder stattfinden, da es zur „Vervollständigung“ der Interpretation herangezogen [...] werden könnte“ (Kekeritz & Kubandt, 2022, S. 7).

Ein erweiterter Zugang zur Forschung mit Kindern und Jugendlichen ist ein Konzept aus der Humangeografie. Downs und Stea verfassten 1977 die Monografie „Maps in minds. Reflections on cognitive mapping“, in der sie empirisch untersuchten, „wie sich Menschen die Welt erschließen, das Wissen über die Welt ordnen und dabei ihren eigenen Platz in der Welt finden“ (Downs & Stea, 1977 zitiert nach Plien & Ulrich, 2017, S. 85). Im deutschsprachigen Raum wird diese Art der Darstellung in der Fachliteratur „kognitive Karte“ (Plien & Ulrich, 2017, S. 89) genannt. Dabei „handelt es sich um räumlich bzw. topographisch verortete Kenntnisse über places, mit denen sich Menschen im Laufe ihrer

Entwicklung auseinandergesetzt haben. Es sind places, an denen für sie wichtige Menschen und Dinge zu finden sind oder die ihre Fantasie- und Einbildungskraft zufriedenstellen“ (Plien & Ulrich, 2017, S. 89).

Die kognitiven Karten stellen also „subjektive Produkte“ dar, die die Erfahrungen der Kinder abbildet und Perspektiven ihrer Umwelt offenbart (Plien & Ulrich, 2017).

## **4 Empirische Fallstudie**

In der vorliegenden Masterarbeit wird eine empirisch-qualitative Einzelfallstudie durchgeführt. Das gesammelte Datenmaterial wird schrittweise einem deduktiv entwickelten Kategoriensystem (Mayring, 2016) zugeordnet und mittels zusammenfassender und strukturierender Inhaltsanalyse (Mayring, 2016) untersucht, ausgewertet und qualitativ dargestellt. Zusätzlich werden Einzelergebnisse quantitativ abgebildet.

### **4.1 Forschungsdesign**

Die vorliegende Masterarbeit unterliegt einem qualitativen Forschungsansatz. Als Forschungsdesign wurde eine „Einzelfalluntersuchung“ (Bortz & Döring, 2006, S. 580) herangezogen. Bei der Einzelfalluntersuchung „,[bleibt] das Untersuchungsfeld auf das Individuum begrenzt“ (Bortz & Döring, 2006, S. 580). Der Gegenstand der vorliegenden Fallanalyse ist der Schulgarten des ausgewählten Standortes, der sich in einem komplexen sozialen System (Schule) befindet (Mayring, 2016). Die Beschreibung der Schule und der Stichprobe, sowie die Angaben zum Schulfreiraum Garten sind klar dargestellt und stellen die Grundlage für die Analyseschritte dar. Diese Forschungskonzeption soll spezifische Einsichten in den genannten Einzelfall geben (Mayring, 2016).

#### **Ein Wiener Schulstandort als Fallbeispiel**

Die Forschung wurde an einem Schulstandort einer Wiener Volksschule, die in der vorliegenden Arbeit als Fallbeispiel bezeichnet wird, durchgeführt. Die ausgewählte Schule ist eine private Volksschule in einem Wiener Außenbezirk. Der Schulerhalter plant seit einigen Jahren einen Umbau des Schulgebäudes, des Schulgeländes und des Schulgartens, daher wurde in den letzten Jahren nur wenig in die schulischen Freiräume investiert. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit werden dem Schulerhalter vorgelegt und als Input für die Schulgartengestaltung zur Verfügung gestellt.

#### **Beschreibung des Schulfreiraumes mit interner Bezeichnung „Schulgarten“**

Der Standort weist im hinteren Teil des Areals einen 2350m<sup>2</sup> großen Garten auf, der im weiteren Verlauf der Arbeit als Schulgarten bezeichnet wird. Er ist über das Kellergeschoss

des Schulgebäudes begehbar. Dominierend in der Mitte des Schulgartens liegen ein quadratischer Tartansportplatz und ein Tartan-Handballspielfeld mit zwei Handballtoren.



Abbildung 2: Fotos Tartansportplätze (Miriam Gerö)

Jeweils angrenzend befindet sich ein kleinerer Spielplatz (19m lang, 15m breit) mit Kunstrasenbelag mit Klettermöglichkeiten und Schaukeln. Ein zweiter größerer Spielplatz (26m lang, 16m breit) – auch mit Kunstrasenbelag – mit Rutsch-, Schaukel-, Turn- und Klettermöglichkeiten schließt an die Tartan-Sportplätze an.



Abbildung 3: Fotos Spielplätze (Miriam Gerö)

Neben dem kleineren Spielplatz befindet sich eine quadratische, etwa 10m<sup>2</sup> große Sandkiste. Straßenseitig an den Zaun angrenzend ist ein schmaler Teil (19m lang, 9m breit) mit Naturrasen und Beet-Bepflanzungsmöglichkeiten vorhanden. An der Schulhausseite liegt eine sehr abgespielte Wiese (18m lang, 13m breit), die zurzeit fast nur Erde aufweist. Angrenzend an das Handballfeld und den größeren Spielplatz verläuft ein 3m bereiter Zufahrtsweg, der das Schulgartentor mit dem Schulgebäude und die Küche verbindet.



Abbildung 4: Fotos Sandkiste, Naturrasen, Spielwiese und Zufahrtsweg (Miriam Gerö)

In einem uneinsichtigen Teil des Schulgartens wurde auf einer betonierten Fläche (12m lang, 10m breit) von 120m<sup>2</sup> ein Tischtennistisch und das Spiel 4-Gewinnt in Großformat aufgestellt. 7 bis 10 verschiedene Kinderfahrzeuge werden vor Regen geschützt vor dem Turnsaalanbau deponiert.



Abbildung 5: Fotos betonierte Spielfläche und Kinderfahrzeuge (Miriam Gerö)

Zwei weitere Bereiche des Schulgartens sind ausschließlich Bereiche für Kleinkinder des direkt im Standort angesiedelten Kindergartens. Der Schulgarten wird am Nachmittag auch von den Kindern der Hortbetreuung der Schule besucht.

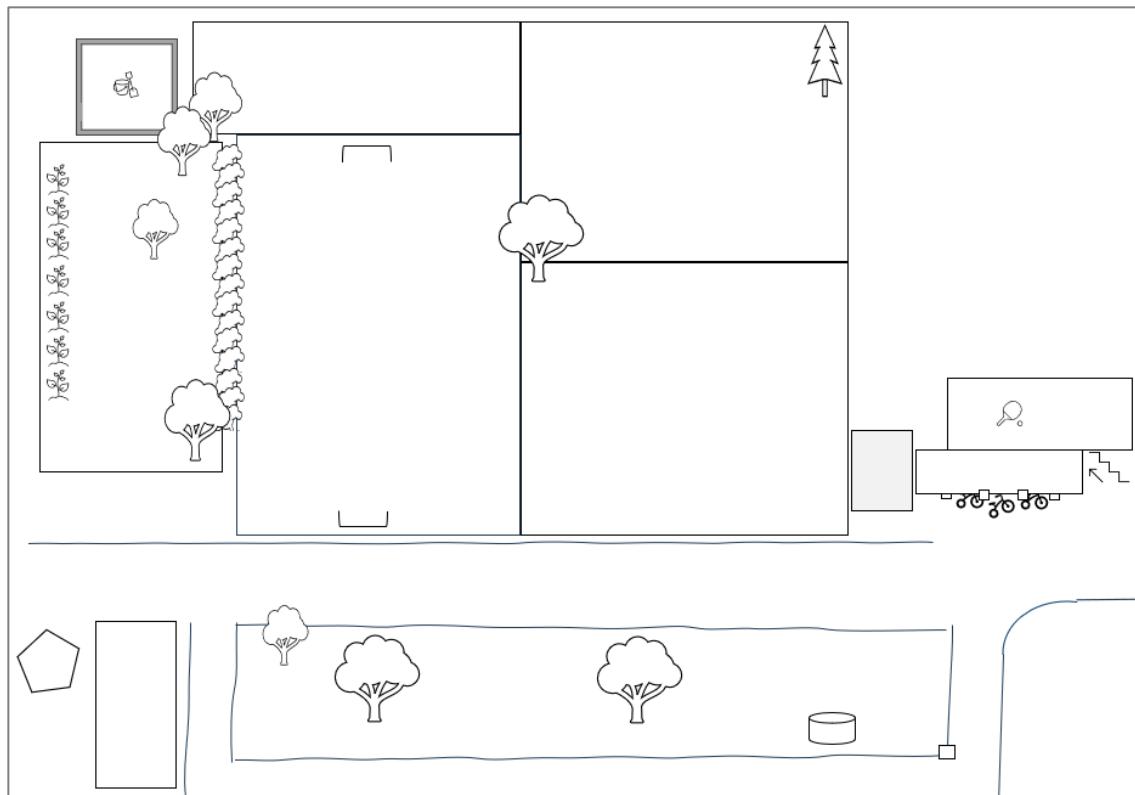


Abbildung 6: Planskizze des Schulgartens (Miriam Gerö)

### Schüler\*innen

Insgesamt besuchen rund 400 Schüler\*innen diese Private Volksschule in Wien. Buben und Mädchen sind in etwa in der Anzahl gleich. Die Schüler\*innenschaft ist sehr divers. Viele Schüler\*innen weisen einen Migrationshintergrund auf. Gleichzeitig kommen nur wenige Schüler\*innen aus sozio-ökonomisch schwächeren Familienmilieus. Das Einzugsgebiet liegt in Wien verteilt, wobei mehr als die Hälfte der Schüler\*innen in der näheren Umgebung wohnt oder aus dem direkt angrenzenden Nachbarbezirk kommt.

## **Rekrutierung der Schüler\*innen**

Für die Erhebung wurde eine Stichprobe der Schüler\*innen herangezogen, da die Zeichnungen aller ca. 400 Schüler\*innen der Schule den Rahmen der vorliegenden Masterarbeit sprengen würde. Das Vorgehen der Reduzierung der Schüler\*innenanzahl lässt zwar keine Verallgemeinerung zu, jedoch liegt der Fokus der vorliegenden Forschung auf dem Einzelfall Schule und nicht auf der Allgemeingültigkeit (Bortz & Döring, 2006).

Die Schüler\*innen der zufällig ausgewählten Klassen ergeben ein verkleinertes Abbild der Schüler\*innenschaft des beforschten Schulstandortes. Diese ausgewählten Schüler\*innen bekommen die Aufgabe, ihre Wunschvorstellung zu Bewegung-, Spiel- und Sportaktivitäten im Schulgarten zeichnerisch festzuhalten. Bei der Auswahl der Klassen wurde darauf geachtet, dass je eine Klasse aus jeder Jahrgangsstufe ausgewählt wurde, da die Stichprobe ein repräsentatives Ergebnis für diesen Schulstandortes ergeben soll. Vor der Erhebung wurden zirka 85 bis 100 Zeichnungen erwartet. Alle verfügbaren Zeichnungen werden, wenn sie den Bedingungen entsprechen, verwendet und als Stichprobe für die Forschung herangezogen.

## **4.2 Methodisches Vorgehen**

Als Erhebungsinstrument wurden „thematische Kinderzeichnungen“ (Tschanz & Kraus, 1992, S. 265) ausgewählt, da sie Erhebungen von „Vorstellungen über aktuelle oder zukünftige Zustände und Bedingungen der Lebenswelt von Kindern“ (Kuhn, 2006, S. 93) ermöglichen.

Die Entscheidung, Kinderzeichnungen als Wahl des methodischen Vorgehens, zu treffen, fiel aufgrund der Tatsache, dass es Kindern beim Zeichnen „um die Erschließung der eigenen Wirklichkeit geht. Das Kind ist auf jeder Stufe seiner Entwicklung realistisch eingestellt und darum bemüht, seine jeweilige Befindlichkeit durch seine Zeichnung zu repräsentieren“ (Reiß, 1996, S. 5). Kinder sind ab dem Eintritt in die Schule fähig, freie Figuren zu gestalten und Wünsche zeichnerisch darzustellen (Reiß, 1996). Sie zeichnen gerne und haben den kindlichen Drang, ihre Umwelt zeichnerisch zu reproduzieren (Kuhn, 2006).

Durch die Wahl der grafischen Darstellung als wissenschaftliche Erhebungsmethode und Gegenstand der Auswertung kann man „subjektive Deutungen und Selbsteinschätzungen [...] erheben, dass die Forschungssubjekte selbst zur grafischen Darstellung angeregt werden“

(Mayring, 2016, S. 86). Im konkreten Forschungsfall wurden Mädchen und Buben einer privaten Wiener Volksschule bezüglich ihrer Wunschvorstellungen befragt.

Die teilnehmenden Kinder wurden motiviert, ihre Wünsche grafisch darzustellen, da die Untersuchungsleiterin (und gleichzeitig Autorin der vorliegenden Masterarbeit) ihnen die Möglichkeit eröffnete, dadurch auch an der Schulgartengestaltung aktiv teilhaben zu können. Folglich zeichneten die teilnehmenden Schüler\*innen auf ein weißes DIN-A4-Papier mit ihren eigenen Buntstiften und einer vorgegebenen Zeit von 40 Minuten ihre Wunschvorstellungen zu Spiel-, Sport- und Bewegungstätigkeiten für die Nutzung ihres konkreten Schulgartens an ihrer eigenen Schule. Die Zeichnungen der Kinder können zusätzlich Beschriftungen und/oder Beschreibungen enthalten.

Im Folgenden wird die konkrete „Erhebungstechnik, die der Materialsammlung dient“ (Mayring, 2016, S. 65), danach „die Aufbereitungstechnik, die der Strukturierung des Materials dient“ und „die Auswertungstechnik, die der Materialanalyse“ entspricht, beschrieben (Mayring, 2016, S. 65).

#### **4.2.1 Beschreibung des Erhebungsverfahrens**

Die Untersuchungsleiterin besuchte die jeweilige Klasse in ihrem Klassenraum. Der Zeitpunkt des Besuchs innerhalb des Untersuchungszeitraumes wurde mit der klassenführenden Lehrperson stundenplanabhängig vereinbart. Die Untersuchungsleiterin ist selbst Lehrerin des Schulstandortes, daher ist ein berufsbedingtes Naheverhältnis zu den Schüler\*innen gegeben.

Aufgrund ihrer mehrjährigen Lehrtätigkeit an dieser Schule konnte ein „großes Vertrauen zwischen der Forscher[in] und den „Forschungssubjekten“ (Mayring, 2016, 150) vorausgesetzt werden, das ein „offenes, teilnehmendes Erhebungsverfahren“ (Mayring, 2016, 150) legitimierte. Aber auch gerade deswegen ist sich die Autorin eines möglichen „emotionalen Engagements [und] der Identifikation mit dem Fall“ (Mayring, 2016, S. 144) bewusst, und achtet zu jeder Zeit der Forschungsarbeit darauf, diese „Fehlerquelle“ (Mayring, 2016, S. 143) zu vermeiden.

Je nach Altersstufe wurde eine altersgemäße Erklärung und Formulierung gewählt. Die grundlegenden Anweisungen wurden wie folgt präsentiert:

Die Untersuchungsleiterin erklärte den Kindern, dass sie eine Untersuchung zum Schulgarten durchführen möchte und sie die Unterstützung der Kinder dafür braucht. Sie erklärte dazu, dass sie die Wunschvorstellungen der Kinder zu Bewegungs-, Spiel- und Sporttätigkeiten im Schulgarten einsammeln möchte. Bei der Erklärung wurde in allen Schulstufen besonders hervorgehoben, dass die Kinder nur Tätigkeiten und Aktivitäten beziehungsweise Tätigkeiten an Spiel- und Sportgeräten darstellen sollen, aber keine alleinige Darstellung von Geräten, Einrichtungen oder Materialien skizzieren sollen. Mit Blick auf die Forschungsfrage galt es, reale Handlungsmotive (z.B. ein Kind beim Klettern oder ein Kind beim Rutschen) zu identifizieren und fiktive Sach- und Handlungsmotive (z.B. Hochschaubahn oder fliegender Hubschrauber im Schulgarten) auszuschließen.

Den Kindern wurde auch die Möglichkeit eingeräumt, ihre zeichnerischen Darstellungen bei der Abgabe ihrer Zeichnung näher erklären und beschreiben zu dürfen. Es wurde auch betont, dass die Qualität der Zeichnungen nicht im Vordergrund stünde und nicht bewertet werden würde.

Jedes Kind durfte mehrere Wunschtätigkeiten auf eine Seite des ausgegebenen, weißen DIN-A4-Blattes zeichnen. Nach den einleitenden Erklärungen bot die Untersuchungsleiterin den Schüler\*innen an, Fragen zu den Anweisungen zu stellen und wiederholte den Zeichenauftrag adressatengerichtet und altersentsprechend mit folgendem Inhalt:

- Es sollen nur spiel-, sport- und/oder bewegungsorientierte Handlungen gezeichnet werden
- Mehrere Spiel-, Sport-, und Bewegungstätigkeiten können von einem Kind auf einem Blatt Papier gezeichnet werden
- Es dürfen Beschriftungen, Pfeile oder Symbole auf den Zeichnungen zum besseren Verständnis gesetzt werden
- Das weiße DIN-A4-Papier darf in Quer- oder Hochformat gewählt werden
- Es wird vorgegeben, dass nur Bunt- und/oder Bleistifte zur Darstellung verwendet werden dürfen
- Es soll kein Name und keine Klassenbezeichnung auf das Blatt Papier geschrieben werden
- Die Zeichnungen und die zeichnerische Begabung werden nicht beurteilt
- Kinder dürfen nach der Abgabe Details und Inhalte ihrer Zeichnungen der Untersuchungsleiterin erklären

Anschließend teilten die Lehrkraft und die Untersuchungsleiterin die weißen DIN-A4-Blätter aus. Jedes Blatt Papier wies auf der Rückseite eine Bezeichnung auf. Die Bezeichnung beinhaltete das biologische Geschlecht – „w“ für weiblich oder „m“ für männlich – und die Schulstufe – gekennzeichnet durch eine Ziffer – z.B. „w2“ bedeutet 2. Klasse weiblich. Auf dem Blatt Papier war sonst keine Beschriftung oder Erklärung zu sehen, da die Kinder das Layout Quer- oder Hochformat selbst wählen konnten.

Die Kinder hatten 40 Minuten Zeit, ihre Wunschvorstellungen zu Bewegungs-, Spiel- und Sporttätigkeiten im Schulgarten zu zeichnen. Die Untersuchungsleiterin war durchgehend anwesend und stand jederzeit für allgemeine oder individuelle Fragen zur Verfügung. Sobald ein Kind mit dem Zeichenauftrag fertig war, sollte es die Zeichnung bei der Untersuchungsleiterin persönlich abgeben. Die Untersuchungsleiterin notierte stichwortartig die Erklärungen der Kinder und verfasste gleich im Anschluss an die jeweilige Unterrichtsstunde ein Gedankenprotokoll. Diese Notizen befinden sich im Anhang in der Tabelle 4. 21 Kinder gaben Details und Erklärungen zu ihren Zeichnungen an.

#### **4.2.2 Auswahl und Beschreibung der Stichprobe**

##### **Stichprobe der Schüler\*innen**

Die Stichprobe umfasste 90 Kinder – 46 Mädchen und 44 Buben – der ersten, zweiten, dritten und vierten Klasse Volksschule. Die Schüler\*innen besuchten fünf verschiedene Regelklassen der Privaten Wiener Volksschule. Die 22 Schüler\*innen (13 weiblich, 9 männlich) der ersten Klassen wurden zufällig aus zwei ersten Klassen der Schule ausgewählt. Die 23 Schüler\*innen (12 weiblich, 11 männlich) der zweiten Klasse, 23 Schüler\*innen (14 weiblich, 9 männlich) der dritten Klasse und 22 Schüler\*innen (7 weiblich, 15 männlich) der vierten Klasse stammten jeweils aus einer Schulklasse. Die Schulklassen wurden jeweils aus vier Parallelklassen zufällig ausgewählt.

Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich über eine Schulwoche Mitte Juni 2023. Dabei ist zu erwähnen, dass in Österreich bereits zum zweiten Mal der Monat Juni zum „Monat des Schulsports“ ernannt wurde und Schulklassen und Schulen „bewegungs- und sportbezogene Aktivitäten mit externen Sportanbietern“ (BMBWF, 2023) nutzen können und das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung fördert die Kosten der Aktivitäten (BMBWF, 2023). Alle Schulklassen der Schule, in der die Stichprobe

durchgeführt wurde, besuchten mehrere Sportaktivitäten im Juni 2023. Zusätzlich nahmen die Schüler\*innen der vierten Klasse wenige Tage vor der Durchführung der Studie an Projekttagen mit verschiedenen Sportaktivitäten und Sportmöglichkeiten teil.

#### **4.2.3 Aufbereitung des Materials**

Zwischen Erhebung und Auswertung folgt der Zwischenschritt – die Aufbereitung des Materials, also konkret die Aufbereitung der Kinderzeichnungen. Hierbei wird das „Material [...] erst festgehalten, aufgezeichnet, aufbereitet und geordnet, bevor es ausgewertet werden kann“ (Mayring, 2016, S. 85). Laut Mayring handelt es sich bei Zeichnungen um „audiovisuelle Darstellungen“ (Mayring, 2016, S. 87).

#### **Beschriftung der Kinderzeichnungen**

Die Kinderzeichnungen wurden nach der Erhebung nach den Schulstufen und dem Geschlecht geordnet. Aus Gründen der Übersicht wurden die Kinderzeichnungen zusätzlich nach dem Zeichenformat quer oder hoch sortiert und anschließend entsprechend mit einem kleinen, gelben Etikett jeweils in der rechten unteren Blattecke markiert. Die Markierung beinhaltet folgende Informationen: an erster Stelle der Markierung befindet sich die Schulstufe in Ziffernform, an zweiter Stelle das Geschlecht in Form einer Abkürzung mit dem Buchstaben w für weiblich oder m für männlich und an dritter Stelle die Teilnehmer\*innenzahl ebenfalls in Ziffernform (z.B. 3w12 bedeutet 3. Schulstufe, weiblich, 12. Schülerin).

#### **Einschluss-/Ausschlusskriterien**

In der ersten Materialdurchsicht wurden die Kinderzeichnungen gesichtet. Eine Zeichnung wurde aufgrund der ausschließlichen Darstellung eines fiktiven Sachmotivs (Zug und Zugschienen) ausgeschlossen, eine weitere aufgrund der Nichtumsetzbarkeit (Bowling), hinsichtlich des Sicherheitsaspekts, ausgeschlossen. Diese wurden in den Excel-Tabellen mit einem roten Balken versehen.

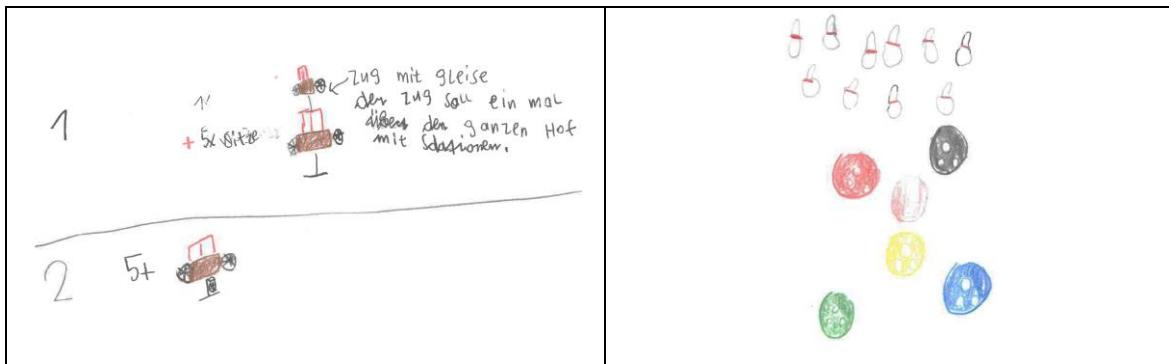


Abbildung 7: ausgeschlossene Kinderzeichnungen

Andere Zeichnungen, die auch fiktive Sachmotive (z.B. Achterbahn) beinhalten, jedoch auch Bildelemente zeigen, die zur Forschung beitragen, wurden nicht aussortiert.

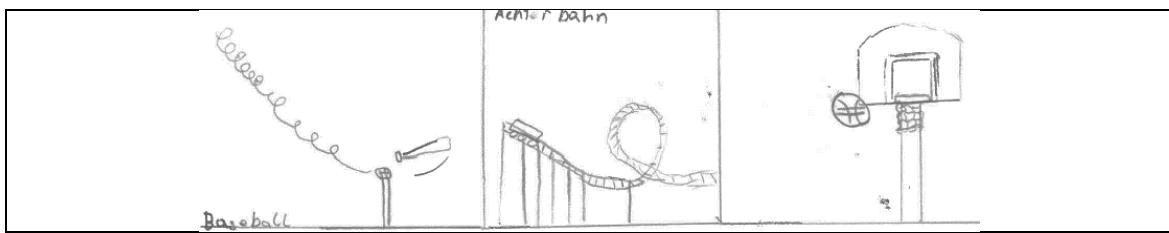


Abbildung 8: Kinderzeichnung mit einem fiktiven Sachmotiv

Weiters gibt es auch Datenmaterial, das im Themenkontext nicht realisierbare Inhalte zeigt. Diese sind ein Eislaufplatz, Pools, eine Wasserrutsche in ein Schwimmbecken und Schwimmutensilien. Auch einzelne Bildmotive, die keine Bewegungsaktivität darstellen, wie zum Beispiel das Spiel „Mensch ärgere dich nicht“ (Zeichnung 1m3) und eine Süßigkeitenbar (Zeichnung 2w10) werden nicht in die empirische Forschung aufgenommen.

So wurden 88 Zeichnungen, wie in den weiteren Verfahrensschritten nach (Kuhn, 2006) und Tschanz und Krause (1992) beschrieben, analysiert.

Konkret wurde jede Zeichnung – nach Schulstufen und Geschlecht geordnet – möglichst detailliert hinsichtlich der enthaltenen Bildelemente der Zeichnung beschrieben und in eine Exceltabelle eingefügt. Dieses Verfahren wurde in zwei Analyseschritten realisiert:

#### 4.2.4 Erster Analyseschritt

Im ersten Analyseschritt wurden zuerst Bildelemente der Zeichnungen deskriptiv identifiziert und nach personalen, naturbezogenen und gegenständlichen Aspekten differenziert und in die Excel-Tabelle (Tabelle 5; siehe Anhang) eingefügt.

Personale Bildelemente sind alle Darstellungen, die als Kind oder Kindergruppe erkennbar sind.

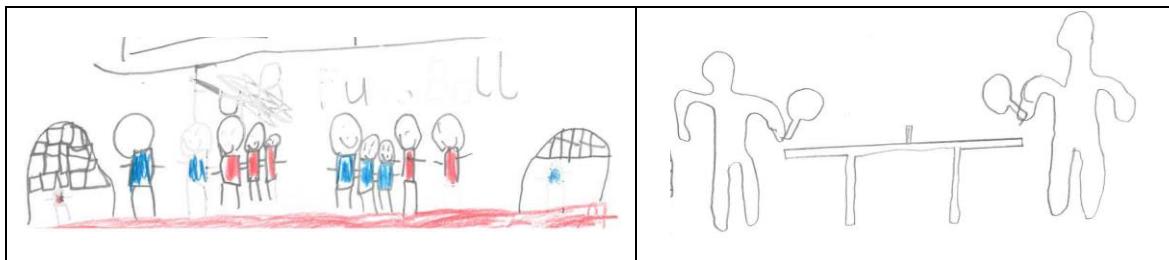


Abbildung 9: Beispiele für personale Bildelemente

Naturbezogene Bildelemente sind beispielsweise Bäume, Wiesen, Blumen, Vögel, Sonne und Wolken. Diese Bildelemente sind durch den Einsatz von Farben, Details und Formen eindeutig erkennbar.



Abbildung 10: Beispiele für naturbezogene Bildelemente

Unter den gegenständlichen Bildelementen versteht man zum Beispiel Tore und Spielfeldmarkierungen, Trampolin, Volleyballnetz, Rutsche, Kletterwand und vieles mehr. Diese Objekte wurden mehrheitlich von den Kindern als solche beschriftet (z.B. Klettergerüst, Lederball) oder im Nachfolgegespräch erläutert.

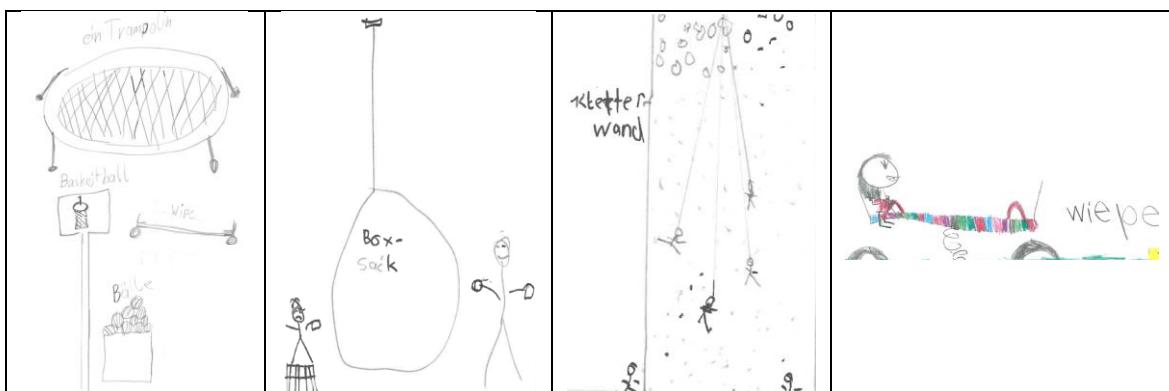


Abbildung 11: Beispiele für gegenständliche Bildelemente

#### 4.2.5 Zweiter Analyseschritt

Im zweiten Analyseschritt werden die gezeichneten Aktivitäten (z.B. Kind rutscht auf der Rutsche; Kinder spielen Fußball) differenziert. Eine Aktivität wird als solche definiert, wenn folgendes wie im angeführten Beispiel zutrifft: als Aktivität „Trampolin springen“ werden angeführte Details gleichermaßen definiert:

- Kind befindet sich auf einem Trampolin

- Kind springt auf einem Trampolin (durch Richtungspfeile erkennbar)
- ein Trampolin, Minitramp oder ein großes Trampolin mit und ohne Netzsicherung
- eine Bezeichnung oder Beschriftung „Trampolin“ mit und ohne sprachliche Richtigkeit

Dies bedeutet, dass Kinderzeichnungen, die nur gegenständliche Bildelemente aufweisen, in diesem zweiten Analyseschritt einer Aktivität zugeordnet werden. Im folgenden Beispiel ist zu sehen, dass beide Darstellungen der Aktivität „Klettern“ zugeordnet werden.

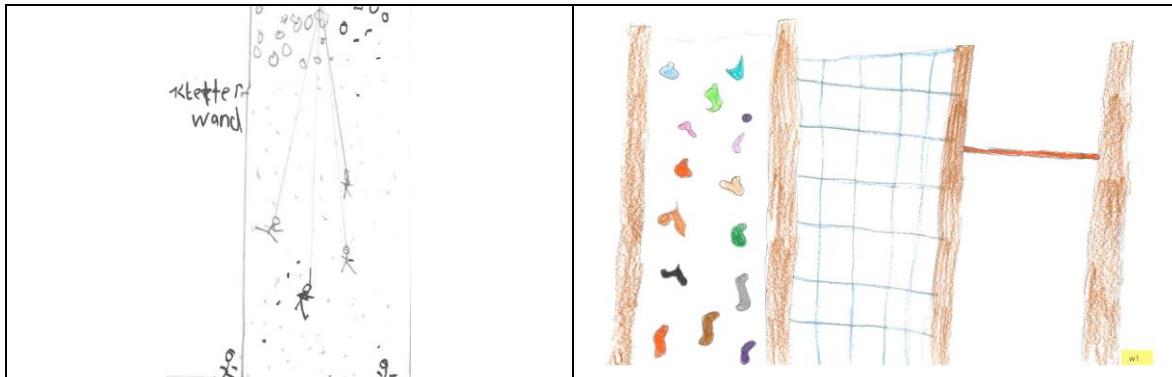


Abbildung 12: Beispiel „klettern“: zweiter Analyseschritt

Als weiteres Beispiel zur Definition der Aktivität „Volleyball spielen“:

- eine Hand mit einem Volleyball
- ein Volleyball (erkennbar durch eine Aufschrift oder Farben)
- ein Volleyballnetz mit Spieler\*innen
- ein Volleyballfeld mit Netz
- ein Volleyballnetz mit Volleyball
- die Beschriftung „Volleyball“ oder „Beachvolleyball“

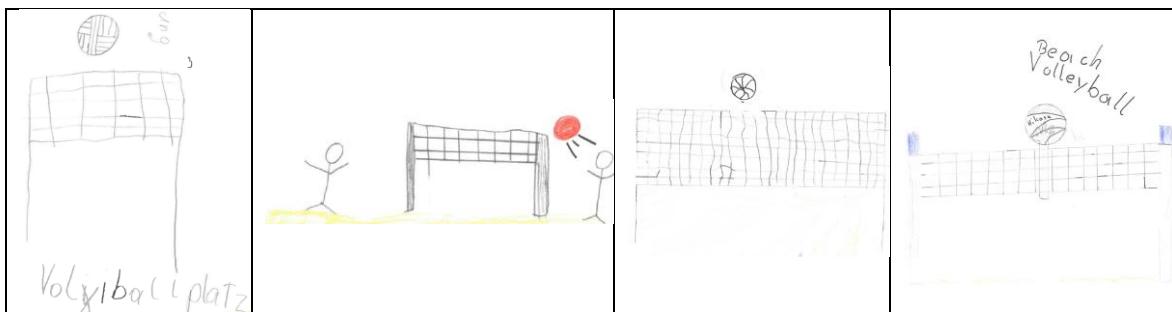


Abbildung 13: Beispiel „Volleyball spielen“: zweiter Analyseschritt

Diese Excel-Tabelle (Tabelle 6) befindet sich ebenfalls in Anhang.

Die Excel-Tabelle der beiden Analyseschritte beinhaltet Gedankenprotokoll, naturbezogene, personale und gegenständliche Aspekte, sowie die im zweiten Analyseschritt herausgearbeiteten Bewegungs-, Spiel- und Sportaktivitäten.

Nachfolgend wird die vollständige Beschreibung der Zeichnung 1m4 als Beispiel dargestellt.

*Tabelle 3: Vollständige Beschreibung der Zeichnung 1m4*

Tabelle 3: Vollständige Beschreibung der Zeichnung 1m4					
Zeichnung	Gedanken-protokoll	naturbezogene Aspekte	personale Aspekte	gegenständliche Aspekte	Bewegungs-, Spiel- und Sportaktivitäten
1m4	kleiner Zaun als Spielfeldbegrenzung, braune Fläche ist ein Hügel zum Hinaufklettern	Wiese überall	Kinder spielen Fußball, Kind spielt Basketball, Kind rutscht, Kind springt mit Basketball Richtung Korb	Klettergerüst, Leiter, Schaukel, Rutsche, Wasserrutsche, Spielfeld auf Plateau, Basketball, Tore, Fußball, Basketballkorb, Stange	Sprungbrett springen, rutschen, schaukeln, klettern auf Leiter, an Stangen und auf Hügel, Fußball spielen, Basketball spielen, Wiese

erster Analyseschritt

zweiter Analyseschritt

#### 4.2.6 Gültigkeit der Analyseschritte

Die „Validierung von Interpretationen“ (Bortz & Döring, 2006, S. 335) ist auch in der qualitativen Datenanalyse von Bedeutung. In Bezug auf die vorliegende Forschung wurden im ersten und zweiten Analyseschritt zwei unabhängige Fachleute zur „Konsensbildung“ (Bortz & Döring, 2006, S. 335) herangezogen. Die beiden Personen sind im Unterrichtsfach Bewegung und Sport fachlich ausgebildet. Eine der beiden Personen unterrichtet an einer Wiener Allgemeinbildenden höheren Schule. Die zweite Person unterrichtete Jahrzehnte lang an einer Allgemeinbildenden höheren Schule und unterrichtet aktuell in der Aus- und Fortbildung von Primarstufenlehrer\*innen.

Jede Kinderzeichnung wurde von der Untersuchungsleiterin und von den beiden Expert\*innen unabhängig voneinander gesichtet, die Aktivitäten aus den Kinderzeichnungen herausgelesen und verschriftlicht. Die drei Erhebungen wurden miteinander verglichen und bei Abweichungen und Meinungsverschiedenheiten wurde nach

einer fachlichen Diskussion ein Konsens, der als „Validitätskriterium für Interpretationen“ (Bortz & Döring, 2006, S. 335) gilt, gefunden. Schlussendlich wurden diese Beschreibungen schriftlich als Abschluss des zweiten Analyseschritte in Tabelle 6 festgehalten.

## 4.3 Auswertungsverfahren

Um die Forschungsfrage „Welche Spiel-, Sport- und Bewegungsaktivitäten wünschen sich Volksschulkinder in ihrem Schulgarten?“ beantworten zu können, wird das Datenmaterial, mit Hilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Dabei wird ein deduktives Verfahren angewendet, wobei die Kategorien theoriegeleitet und nachvollziehbar definiert werden. Das Material wird mittels „Zusammenfassung“ und „Strukturierung“ (Mayring, 2016, S. 115) dargestellt und die Forschungsfrage beantwortet. Nach der qualitativen Auswertung werden die erhobenen Daten – bezogen auf die Forschungsfrage – auch quantitativ ausgewertet und grafisch dargestellt.

### 4.3.1 Kategorienbildung

Das Datenmaterial wird im nächsten Schritt noch einmal methodisch analysiert. Im Zentrum steht dabei ein „theoriegeleitet am Material entwickeltes Kategoriensystem; durch dieses Kategoriensystem werden diejenigen Aspekte festgelegt, die aus dem Material herausgefiltert werden sollen.“ (Mayring, 2016, S. 114) In diesem Forschungsabschnitt wird aufgrund der Literatur und der Reduktion der Anwendungsbereiche des Fachlehrplans Bewegung und Sport der Volksschule in Kapitel 2.5 ein Kategoriensystem deduktiv entwickelt. Folgende sieben Kategorien wurden dabei herausgearbeitet und bestimmt:

- Ballspiele miteinander spielen
- Klettern
- Sich mit rollenden Geräten fortbewegen
- Balancieren und Geschicklichkeit anwenden
- Schaukeln und Schwingen
- Laufen und Springen
- An und auf Geräten turnen
- Rutschen

Eine weitere Kategorie wurde induktiv aufgrund von kindlichen Formulierungen, Bilddetails und Bildbeschriftungen hinzugefügt:

- Spielen in der Natur

Schlussendlich sind folgende neun Kategorien Grundlage für die Auswertung des Datenmaterials:

- Ballspiele miteinander spielen
- Klettern
- Rutschen
- Sich mit rollenden Geräten fortbewegen
- Balancieren und Geschicklichkeit anwenden
- Schaukeln und Schwingen
- Laufen und Springen
- An und auf Geräten turnen
- Spielen in der Natur

#### **4.3.2 Kategorienbeschreibung**

Im Folgenden werden Kategorien mit den zuzuordnenden Aktivitäten beschrieben.

- **Ballspiele miteinander spielen:**

In diese Kategorie fallen alle spielorientierten Tätigkeiten in Minisportspielen und Rückschlagspielen.

- **Klettern:**

Unter Klettern fällt vielfältiges Klettern bei unterschiedlichen Kletteranlässen.

- **Rutschen:**

Verschiedenste Darstellungen von Rutschen und rutschenden Kindern werden in dieser Kategorie erhoben.

- **Sich mit rollenden Geräten fortbewegen:**

Unter dieser Kategorie wird das Fortbewegen von Kindern auf verschiedenartigen rollenden Geräten erfasst.

- **Balancieren und Geschicklichkeit anwenden:**

Darunter fallen alle dargestellten Bewegungsabläufe in Hinblick auf Gleichgewicht und Geschicklichkeit.

- **Schaukeln und Schwingen:**  
Unter Schaukeln und Schwingen wird jegliche Tätigkeit an schwingenden und schaukelnden Geräten eingeschlossen.
- **Laufen und Springen:**  
Unter diese Kategorien fallen Bewegungsvarianten des vielfältigen Laufens und Springens.
- **An und auf Geräten turnen:**  
Gezeichnete Fertigkeiten des Turnens an und auf Geräten werden unter diese Kategorien identifiziert.
- **Spielen in der Natur:**  
Dabei werden dargestellte Tätigkeiten in der Natur zum Spielen und sich Aufhalten zugeordnet.

#### **4.3.3 Zusammenfassung und Strukturierung**

Ziel des dritten Analyseschrittes ist es, unter den bereits festgelegten Kategorienkriterien „bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern“ (Mayring, 2016, S. 115). Somit ist eine konkrete Zuordnung vom entwickelten Textmaterial zu den Kategorien möglich. (Mayring, 2016)

Zur besseren Verständlichkeit werden die gezeichneten Tätigkeiten in aufzählenden Verfahren den definierten Kategorien zugeordnet.

- **Ballspiele miteinander spielen:**  
Minisportspiele: Fußball, Basketball, Hockey, Handball, American Football und Baseball spielen  
Rückschlagspiele: Federball, Tennis und Tischtennis spielen, Volleyball und Beachvolleyball
- **Klettern:**  
An Kletterwand und Boulderwand, Kletternetz, Klettergerüst, Sprossenwand, Leiter, Netzeleiter, auf einen Hügel und auf einem Dach eines Holzhauses klettern
- **Rutschen:**  
Die Rutschen werden mit „große Rutsche“, „Riesenrutsche“, „mega“, „XXL-Riesenrutsche“, „Tunnelrutsche“ „Wasserrutsche“ und eine „Stange zum Rutschen“ von den Kindern beschriftet.

- **Sich mit rollenden Geräten fortbewegen:**  
Mit Kinderfahrzeugen, Go-Carts und Rollern fahren
- **Balancieren und Geschicklichkeit anwenden:**  
Baumstämme, Balken, Balanciersteine, Wackelbrücke, Bänke und Hindernisparcours überwinden und auf niedriger Reckstange balancieren, Hula-Hoop-Reifen bewegen
- **Schaukeln und Schwingen:**  
Sich auf Wippen, Ringen, Schaukeln, Schaukelsitz, Schaukelbrett und Netzschaukeln bewegen; Kinder beschreiben Schaukeln mit „große Schaukel“ und „Riesenschaukel“ näher.
- **Laufen und Springen:**  
In die Weite springen – auch an Weitsprunganlage, Koordinationsleiter bewältigen, Seil springen und auf einer Laufbahn laufen, an Trampolinien verschiedener Größen springen, Tempelhüpfen
- **An und auf Geräten turnen:**  
An verschiedenen hohen Reckstangen und an Ringen, auf Matten und auf einer Rasenfläche turnen
- **Spielen in der Natur:**  
Im Wald, auf der Wiese, auf und unter Bäumen, im Baumhaus spielen und Ruhe finden

Im Anhang befindet sich die Excel-Tabelle (Tabelle 7) der Zusammenfassung und Strukturierung, bei dem das Zuordnen der Wunschaktivitäten zu den vorher determinierten neun Kategorien sichtbar wird.

#### **4.4 Forschungsergebnisse**

Insgesamt wurden aus 88 Kinderzeichnungen 236 Bildelemente identifiziert und in drei Analyseschritten untersucht. Dadurch zeigen sich folgende Ergebnisse der vorliegenden Forschung zu den Wunschaktivitäten von Kindern:

##### **Minisportspiele miteinander spielen**

Kinder kommunizieren in ihren Zeichnungen in Teams ballspielende Kinder, verschiedene Sportspiele und entsprechende Markierungen von Spielfeldern.

Verdeutlicht werden die Wunschkaktivitäten durch den Ausdruck von Sportplatzfarben, Details zu Toren und Körben, Schlägern und Bällen. Auch dem Untergrund der unterschiedlichen Sportspiele geben die Kinder eine Bedeutung in ihren Zeichnungen und wünschen sich Rasenflächen, Sandböden und Tartanbelege. Die Zeichnungen der Kinder enthalten sowohl die Ausstattung eines gesamten Sportspiels aber auch Teile eines Sportspiels, zum Beispiel ein Basketballkorb mit einer Drei-Punkte-Linie.

### **Klettern und Hangeln, Rutschen und Turnen an und auf Geräten**

Die Kinderzeichnungen stellen Szene mit Personen, die an Kletterwänden, Leitern, Stangen und Boulderwänden klettern dar. Verschiedene herausfordernde Kletteranlässe sowie quergelegte Leitern und Stangen zum Hangeln können aus den Kinderzeichnungen identifiziert werden. Eine Vielzahl der Zeichnungen, in denen Kletteraktivitäten dargestellt werden, weisen auch Rutschen auf, die in Klettergerüsten dargestellt und integriert sind.

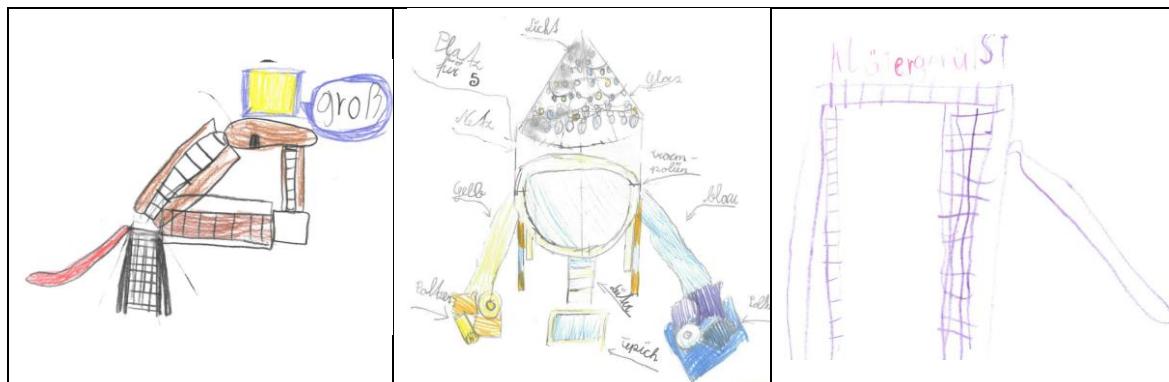


Abbildung 14: Kletter-Rutschkombinationen

Auffällig ist, dass Kinder Textelemente verwenden, um zum Ausdruck zu bringen, dass diese Rutschgelegenheiten besonders hoch, lang, mit Wellen und Kurven oder Abdeckungen versehen werden sollen.

Kinder wollen auch Reck- und Ringeturnen. Beim Ringeturnen kommt nicht nur das Turnen an diesem Gerät, sondern auch das Hängen und das Schaukeln an den Ringen zum Ausdruck.

### **Schaukeln und Schwingen**

Das Schaukeln ist eine sehr häufig dargestellte Aktivität, die auf verschiedenste Art und Weise als Nestschaukel, Brettschaukel, Reifenschaukel, Ringe und Wippe gezeichnet wird. Mehrheitlich wünschen sich Mädchen die Aktivität Schaukeln.

## Springen

Eine sehr große Anzahl an Kinderzeichnungen, die Seilspringen, Tempelhüpfen, in die Weite springen oder Trampolinspringen zum Inhalt haben, zeigt, dass das Springen – vor allem auf dem Trampolin – bei der Untersuchungsgruppe sehr beliebt ist und sogar nur als ein einzelne Wunschtätigkeit gezeichnet wird.

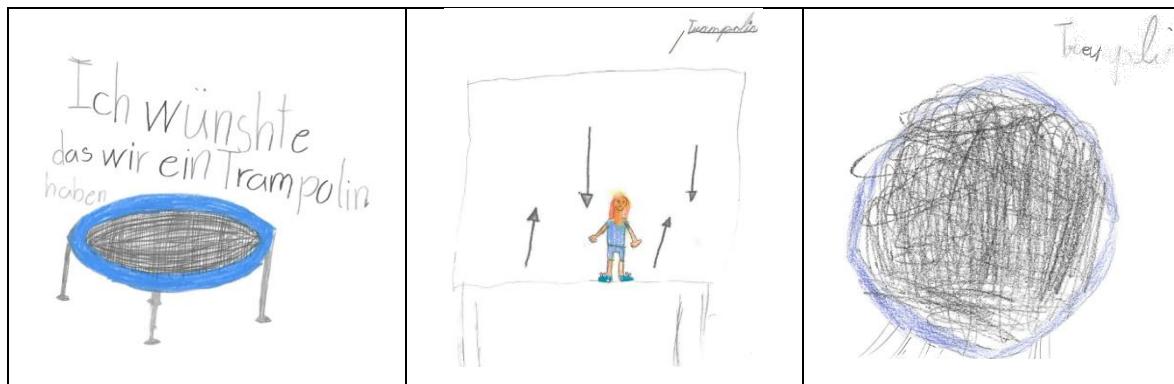


Abbildung 15: Einzeldarstellung Trampolinspringen

## Spielen in der Natur

Aus den Kinderzeichnungen ist deutlich zu sehen, dass die Natur im Schulgarten einen großen Stellenwert hat. Als Wünsche findet man Bäume, Wälder, Baumhäuser, Wiese, Beete, Blumen und Sträucher. Diese Naturelemente haben nur einen indirekten Bezug zu Bewegungs-, Spiel- und Sporttätigkeiten, insofern dienen sie als Rückzugsräume, Ruhemöglichkeiten und als Versteck.

## Exkurs Raumüberlegungen der Kinder

Da die Autorin selbst Lehrende in dieser Schule ist, erkennt sie aufgrund einiger Details, dass es sich um konkrete Raumüberlegungen zum Schulgarten handelt. Beispielsweise wurden bestehende Einrichtungen durchgestrichen oder mit dem Vermerk „Fußball bleibt!“ versehen.

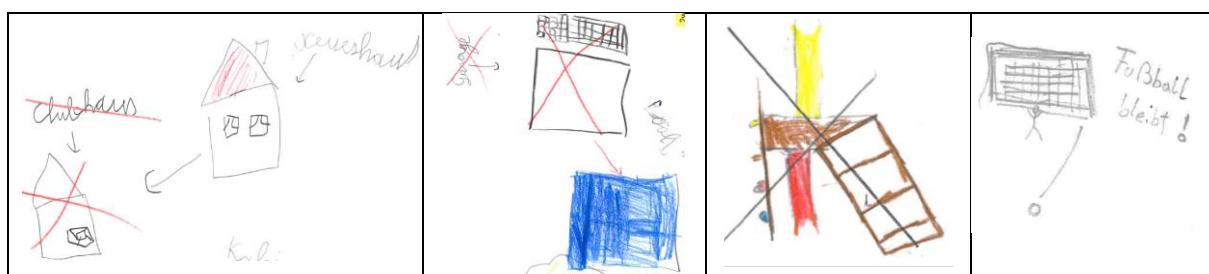


Abbildung 16: Raumüberlegungen zum Schulgarten

Ein Bub der zweiten Klasse (2m11) und ein Bub der vierten Klasse (4m9) erstellten sogar einen sehr der Realität nahen, ganzheitlichen Raumplan mit Sportplatzzonen für verschiedene Minisportspiele. Sie zeichnen Spielplatzzonen zum Schaukeln, Klettern, Hangeln und Rutschen ein, ergänzt mit Wegen und Trennbereichen. Zusätzlich wünscht sich der Schüler der Zeichnung 2m11 eine offene Wiesenfläche mit Baumhaus und einem Pool. Der andere Bub (Zeichnung 4m9) wünscht sich vor allem spezielle Untergrundböden für Sportspiele und „Lederbälle“, die er auch schriftlich festhält.



Abbildung 17: konkrete Raumplanungen Schulgarten

## 4.5 Gruppenvergleiche quantitativ ausgewertet

Qualitative und quantitative Forschungsanalyse sollen keinen „strikten Gegensatz darstellen“ (Mayring, S. 149). Bei der Bearbeitung des dritten Analyseschrittes ist aufgefallen, dass aufgrund des relativ großen Samples Darstellungen von Häufigkeiten bei Einzelaktivitäten für einen Vergleich zwischen Mädchen und Buben beziehungsweise zwischen einzelnen Jahrgangsstufen möglich sind. Deshalb wurde nach den qualitativen Analyseschritten und der qualitativen Ergebnisdarstellung eine Auswahl an Daten auch quantitativ analysiert. Die qualitative Analyse darf hierbei nicht als Vorstudie verstanden werden. Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse zu Buben und Mädchen und zu Jahrgangsstufen quantitativ dargestellt und erläutert.

### 4.5.1 Vergleich der Aktivitäten von Mädchen und Buben

Für diese Darstellung wurden alle 221 gezeichneten Wunschkaktivitäten einzeln betrachtet. Die Aktivitäten der Mädchen sind in rosafarbigen Balken, jene der Buben in blau und die der Gesamtzahl in grün dargestellt.

Es lässt sich eine deutliche Tendenz erkennen: Die Kinder wünschen sich mehrheitlich Trampolinspringen, Klettern bzw. Hangeln und Ballspiele spielen. Buben bevorzugen Ballspiele und Klettern. Mädchen wünschen sich vorrangig Trampolinspringen, Klettern, Rutschen und Schaukeln.

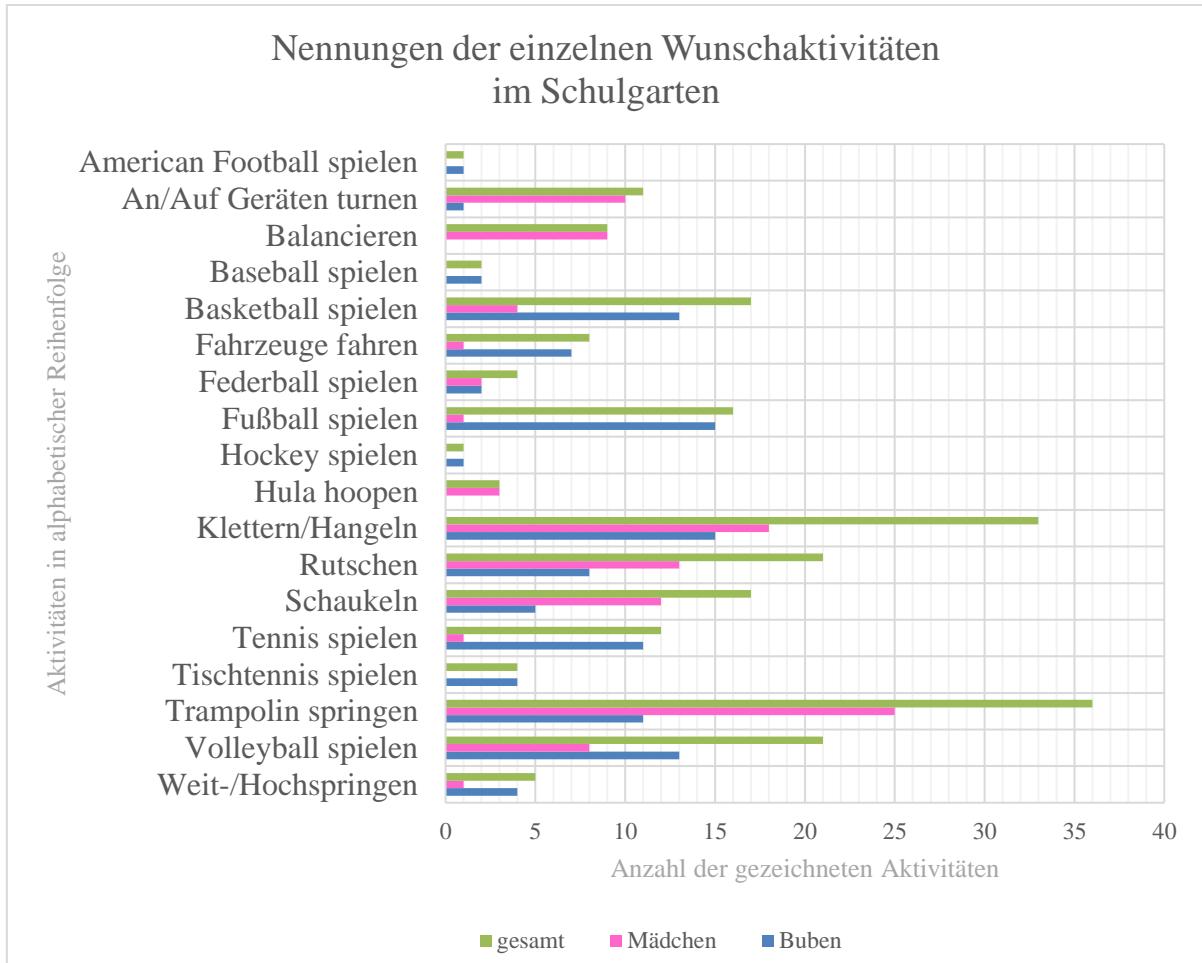
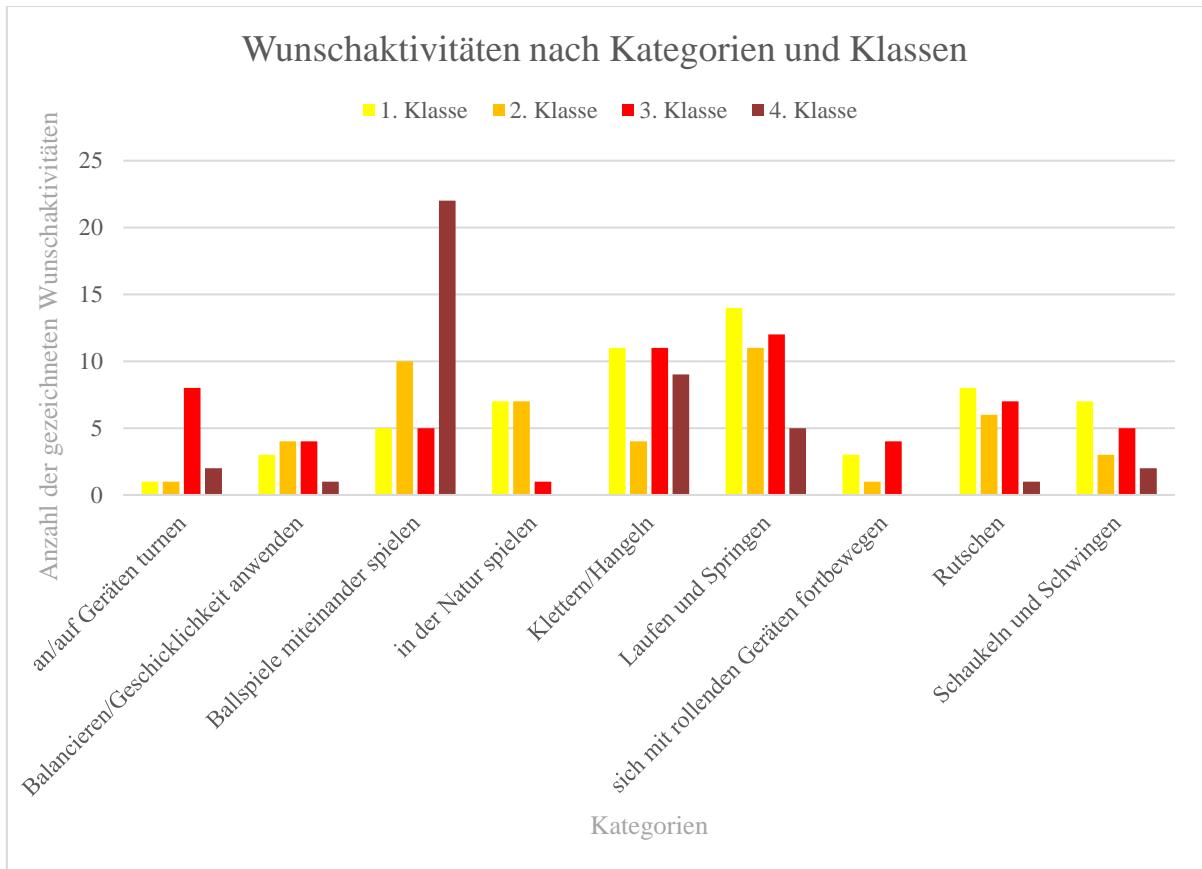


Abbildung 18: Wunschaktivitäten im Vergleich Buben und Mädchen nach Anzahl

#### 4.5.2 Vergleich der Aktivitäten der Altersgruppen

Für die folgende Darstellung wurden die den Kategorien zugeteilten gezeichneten Wunschaktivitäten den einzelnen Jahrgangsstufen zugeordnet. Bei der Gegenüberstellung der einzelnen Klassen ist deutlich erkennbar, dass Ballspiele miteinander spielen in der vierten Klasse verstärkt gewünscht wird. Hingegen stehen die Wunschaktivitäten Springen/Laufen, Klettern/Hangeln und Rutschen in der ersten, zweiten und dritten Klasse an oberster Stelle.



*Abbildung 19: Wunschaktivitäten nach Kategorien in Vergleich der Klassen*

## 4.6 Gütekriterien qualitativer Forschung

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Fragestellung kann man folgende Gütekriterien nach Mayring (2016) ableiten.

### Verfahrensdokumentation (Mayring, 2016, S. 144)

Aufgrund einer umfassenden Dokumentation der einzelnen Erhebungsschritte (Kapitel 4.2.1), der entwickelten Kategorien, des erstellten Kategoriensystems (Kapitel 4.3.1 und 4.3.2) und der Auswertungsmethode (Kapitel 4.3) und Auswertung der Datenerhebung (Kapitel 4.3.3) ist der Forschungsprozess für Andere nachvollziehbar.

### Argumentative Interpretationsabsicherung (Mayring, 2016, S. 145)

In Kapitel 4.2.5 sind die Regeln, die zur argumentativen Begründung führen, genau beschrieben und in zwei Beispielen anschaulich dargestellt.

### **Regelgeleitetheit** (Mayring, 2016, S. 145)

Das Material wurde systematisch aufbereitet, schrittweise analysiert und dokumentiert. Im Zentrum der vorliegenden Forschung steht dem aus der Theorie und aus dem Datenmaterial deduktiv entwickeltes Kategoriensystem, das mittels zusammenfassender und strukturierender Inhaltsanalyse interpretiert wurde.

### **Nähe zum Gegenstand** (Mayring, 2016, S. 146)

Dieses Gütekriterium ist zentraler Punkt der qualitativen Forschung, denn es versucht, „möglichst nahe an die Alltagswelt der Subjekte“ (Mayring, 2016, S. 146) heranzukommen und „die natürliche Lebenswelt der Beforschten“ (Mayring, 2016, S. 146) zu ergründen. Im vorliegenden Fall werden Kinder als Betroffene und Expert\*innen im Sozialraum Schule befragt und ihre Zeichnungen herangezogen.

### **Triangulation** (Mayring, 2016, S. 147)

Das letzte Gütekriterium der qualitativen Forschung zielt darauf ab, dass „die Qualität der Forschung durch die Verbindung mehrerer Analysegänge vergrößert wird“ (Dezin 1978; Jick 1983, Fielding & Fielding 1986 zitiert nach Mayring, 2016, S. 147). In der vorliegenden Forschung wurde dies durch das Heranziehen von zwei externen Expert\*innen erfüllt. Dabei wurden die unterschiedlichen Perspektiven der beiden Fachleute und der Untersuchungsleiterin verglichen und zu einer Beschreibung schriftlich zusammengefasst.

## 5 Zusammenfassung

Dem Schulgarten als Bewegungs- und Spielraum kommt eine große Bedeutung zu, da die Kinder im Grundschulalter mehr Zeit denn je in der Schule verbringen. Die Schule ist ein Lern- und Lebensort, der auch für Bewegung, Sport und Spiel ausreichende und attraktive Möglichkeiten schaffen soll.

Vielfältige Gelegenheiten zu nicht angeleiteten Bewegungs- und Spielaktivitäten und die Schaffung ausreichender Spiel-, Bewegungs- und Sportmöglichkeiten sind relevant für die Entwicklung motorischer Fähigkeiten und Fertigkeiten im Grundschulalter. Um dieses günstige motorische Lernalter zu fördern und dem oft „ausgeprägten Bewegungsdrang“ (Weineck, 2021, S. 678) Rechnung zu tragen, ist es unerlässlich, den Kindern vor allem auch in Schulfreiräumen ein breites Spektrum an Bewegungsmöglichkeiten anzubieten.

Folgender Forschungsfrage wurde in der vorliegenden Arbeit nachgegangen:

Welche Spiel-, Sport- und Bewegungsaktivitäten wünschen sich Volksschulkinder in ihrem Schulgarten?

In 88 Kinderzeichnungen zu Bewegungs-, Spiel- und Sportaktivitäten im Schulgarten wurden 236 Bildelemente identifiziert und mit Hilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse mittels deduktiver Kategorienbildung nach Mayring untersucht. In einer abschließenden quantitativen Analyse konnten zusätzlich Ergebnisse zu Bewegungsaktivitäten nach Jahrgangsverteilung und nach Geschlechterzuteilung erhoben werden. Aus diesen Analysen geht hervor, dass sich Buben und Mädchen im Volksschulalter Klettern und Hangeln, Rutschen und Turnen an und auf Geräten wünschen. Kinder fordern diesbezüglich herausfordernde Kletteranlässe wie zum Beispiel vielfältig kombinierbare Klettergerüste und Boulderwände. Kinder wünschen sich, aus größerer Höhe, mit Wellen und Kurven oder durch Röhren zu rutschen. Die Untersuchungsgruppe bringt überwiegend das Trampolinspringen als Wunschaktivität ein, Mädchen sogar mehr als Buben. Das Schaukeln auf verschiedenste Art und Weise wird vermehrt von Mädchen als Wunsch dargestellt. Vor allem Buben kommunizieren in ihren Zeichnungen in Teams ballspielende Kinder, verschiedene Sportspiele, geeignetes Inventar und entsprechende Markierungen von Spielfeldern. 9- und 10-jährige Kinder wünschen sich überwiegend Ballspiele als Aktivität im Schulgarten. Die jüngsten Teilnehmer\*innen der vorliegenden Untersuchung zeichnen

mehrheitlich Sport-, Bewegungs- und Spielaktivitäten des Laufens und Springens sowie des Kletterns und Hangelns.

Aus der Analyse des Untersuchungsmaterial entwickelte sich induktiv die Kategorie *In der Natur spielen*, die von den Kindern als Grünflächen, Bäume und Ruhezonen gezeichnet wurden.

Die kindlichen Zeichnungen spiegeln realistisch das soziale Umfeld und die kindlichen Wünsche nach Bewegungsaktivitäten wider. Die zu beachteten gesetzlichen Richtlinien zur Errichtung von Schulfreiräumen und die damit verbundenen Sicherheitsmaßnahmen finden in dieser Arbeit keine Berücksichtigung.

Bei der Realisierung von Schulfreiräumen ist die Partizipation von Schüler\*innen unabdingbar. Kinder sind Akteur\*innen im Untersuchungsraum Schulgarten und bilden sich selbst als solche ab. Kinderzeichnungen sind authentisch und stellen Wünsche von Kindern realitätsnah dar. Die Bewegungsangebote in Außenschulfreiräumen müssen altersadäquat und zielgerichtet sein und Erlebnis- und Wagniselemente beinhalten.

## **6 Ausblick**

Durch die Arbeit gelangte die Autorin zu Ergebnissen bezogen auf *einen* konkreten Schulstandort. Ziel für weitere Studien wäre es, auch die Sichtweisen und Wünsche von Lehrpersonen miteinzubeziehen, da sie die Bewegungsaktivitäten verantworten und vor allem auch beaufsichtigen müssen.

Ein Transfer der Ergebnisse beziehungsweise der aus den Ergebnissen abgeleiteten Empfehlungen für andere Schulstandorte scheint gut möglich, wenn vorab die pädagogischen Schwerpunkte des Standortes, die bestehenden, individuellen Raumgestaltungsgrenzen und eventuell auch die finanziellen Mittel berücksichtigt würden.

Auf die Gütekriterien qualitativer Forschung nach Mayring wurde in Kapitel 4.6 Bezug genommen. Dabei wurde auf die „Kommunikative Validierung“ (Mayring, 2016, S. 147) verzichtet, da die Untersuchungsgruppe im darauffolgenden Schuljahr ab September 2023 nicht mehr vollständig in der Schule vertreten war, und die Untersuchungsleiterin somit die Forschungsergebnisse den Kindern nicht vorlegen und mit ihnen diskutieren konnte (Mayring, 2016).

Da der Zeitpunkt der Erhebung im Juni war, könnte man die vorangegangene Projektwoche mit sportlichem Schwerpunkt der 4. Klasse, die finanzielle Förderung im Schulsportmonat Juni für Sportaktivitäten von Schulen durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung und das Anfang Juni am Schulstandort stattgefundene Schulsportfest als möglichen Einflussfaktoren der Ergebnisse sehen. Auf diese Aspekte könnte mittels Leitfadeninterview näher eingegangen werden.

Nur zwei Kinder kommunizierten in ihrem Zeichnungen Aktivitäten im Sommer und Winter. Der Untersuchungsleiterin ist bewusst, dass die Jahreszeit des Untersuchungszeitraumes die Ergebnisse beeinflusst. Für eine zukünftige Forschungsarbeit sollte man die Arbeitsanweisung an die Kinder im Hinblick auf Sommer- und Winteraktivitäten klar definieren.

Zusammenfassend soll angemerkt werden, dass bei jeder Art von Schulfreiraumgestaltung und -umgestaltung die Partizipation aller Beteiligten – Schulerhalter, Schulleitung, Lehrpersonen und Schüler\*innen – von großer Bedeutung ist. Gerade Schüler\*innen jeden Alters sollten mitwirken können, ihre Interessen und ihre Bedürfnisse sollten gehört werden,

um einen individuellen Schulgarten zu gestalten, der ein Maximum an Bewegungs-, Spiel- und Sportaktivitäten realisiert.

# Literatur

- Arbinger, R. (1990). Entwicklung der Motorik. In H. Hetzer, E. Toth, I. Seiffge-Krenke, & R. Arbinger (Hrsg.), *Angewandte Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters* (S. 47–74). Quelle & Meyer.
- Axster, J. (2001). Funktionen des Schulhofes. *Schulhof in Bewegung*, 18–23.
- BMBWF. (2023). *Lehrplan der Volksschule* (S. 1–128). BMBWF.  
[https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Begut/BEGUT\\_29087208\\_1955\\_485A\\_9CB3\\_25E1CF5935D3/Anlagen\\_0001\\_3154420C\\_B800\\_4A10\\_9120\\_B1BB5D16EA36.pdf](https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Begut/BEGUT_29087208_1955_485A_9CB3_25E1CF5935D3/Anlagen_0001_3154420C_B800_4A10_9120_B1BB5D16EA36.pdf)
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation* (4. Aufl.). Springer.
- Bös, K. (2003). Motorische Entwicklung im Kindesalter. *Kinderheilkunde*, 151, 14–21.
- Burdewick, I. (2001). Spielverhalten und Aktionsräume von Mädchen und Jungen. *Schulhof in Bewegung*, 13–17.
- Damyanovic, D., Größinger, A., & Weikmann, A. (2012). Prinzipien zur Gestaltung von Schulfreiräumen. In ÖISS (Hrsg.), *Schulbau in Österreich 1996-2011. Wege in die Zukunft* (S. 118–119). neuer Wissenschaftlicher Verlag.
- Derecik, A. (2011). Der Schulhof als bewegungsorientierter Sozialraum. In *Der Schulhof als bewegungsorientierter Sozialraum*. <https://doi.org/10.5771/9783840309014>
- Derecik, A. (2015). Praxisbuch Schulfreiraum. In *Praxisbuch Schulfreiraum*. Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-07300-8\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-658-07300-8_6)
- Diehl, K., De Bock, F., & Schneider, S. (2014). Bedeutung der sportlichen Aktivität für Kinder und Jugendliche aus soziologischer und pädagogischer Perspektive. In S. Becker (Hrsg.), *Aktiv und Gesund? Interdisziplinäre Perspektiven auf den Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit* (S. 311–330). Springer.  
<https://doi.org/10.1007/978-3-531-19063-1>
- Diketmüller, R., Lischka, J., Mairinger, F., Spörl, S., Studer, H., Mayrhofer, R., & Gugl, B. (2016). *Kindergärten. Freiräume für Mädchen und Buben. Abschlussbericht*.
- Diketmüller, R., & Studer, H. (2007). Schulfreiräume und Geschlechterverhältnisse. In *Geschlechtersensible Schule. Forschung und Praxis im Dialog. Dokumentation des 1. österreichischen Gender Day für Schulen. 30 November und 1. Dezember 2006* (S. 54–66). BMUKK.
- Eckl, S. (2019, Jänner). Der Schulhof - mehr als nur eine Pausenfläche. *Playground - Landscape Verlag GmbH*, 46–49.
- Gildemeister, R. (2021). Soziale Konstruktion von Geschlecht: „Doing gender“. In S. M. Wilz (Hrsg.), *Geschlechterdifferenzen – Geschlechterdifferenzierungen* (3. Aufl., S. 171–204). Springer Verlag.
- Graf, C., & Ferrari, N. (2019). Motorische Entwicklung in Kindes- und Jugendalter. In A. Voss (Hrsg.), *Bewegung und Sport in der Kindheitspädagogik* (S. 81–93). Kohlhammer.
- Größinger, A., Mellauner, M., Polak, P., Toporek, P., & Tschapka, J. (2004). *schul:FREEI Empfehlungen für die Gestaltung von Schulfreiräumen*. [www.schulfreiraum.com](http://www.schulfreiraum.com)
- Heimlich, U. (2015). *Einführung in die Spielpädagogik* (3. Aufl.). Julius Klinkhardt Verlag.

- Herrmann, C., & Gerlach, E. (2014, November). Motorische Basiskompetenzen in der Grundschule Pädagogische Zielentscheidung und Aufgabenentwicklung. *sportunterricht*, 322–328.
- Hetzer, H. (1990). Entwicklung des Spielens. In H. Hetzer, E. Todt, I. Seiffge-Krenke, & R. Arbinger (Hrsg.), *Angewandte Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters*. Quelle & Meyer Verlag.
- Honig, M.-S., Lange, A., & Leu, H. R. (1999). Eigenart und Fremdheit. Kindheitsforschung und das Problem der Differenz von Kindern und Erwachsenen. In M.-S. Honig, A. Lange, & H. R. Leu (Hrsg.), *Aus der Perspektive von Kindern?* (S. 9–32). Juventa.
- Huberty, J. L., Siahpush, M., Beighle, A., Fuhrmeister, E., Silva, P., & Welk, G. (2011). Ready for Recess: A Pilot Study to Increase Physical Activity in Elementary School Children. *Journal of School Health*, 81(5), 251–257. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00591.x>
- Kekeritz, M., & Kubandt, M. (2022). Kinderzeichnungen im qualitativen Forschungskontext zwischen Traditionen und Aufbrüchen. In M. Kekeritz & M. Kubandt (Hrsg.), *Kinderzeichnungen in der qualitativen Forschung. Herangehensweisen, Potenziale, Grenzen*. Springer.
- Kern, U., & Söll, W. (2005). *Praxis und Methodik der Schulsportarten* (3. Aufl.). Hofmann.
- Kimmel, M. (2007). Allgemeine Spielfähigkeit. Ein gemeinsamer Nenner aller Sportspiele. In K. Kleiner (Hrsg.), *inszenieren - differenzieren - reflektieren. Wege sportdidaktischer Kompetenz* (S. 225–234). Verlag Brüder Hollinek.
- Kogler, R. (2021). Raumbilder interpretieren. Visuelle Segmentanalyse von Kinderzeichnungen. In M. Kekeritz & M. Kubandt (Hrsg.), *Kinderzeichnungen im Kontext qualitativer Forschungsperspektiven*. Springer.
- Kollegger, M. (1997). *Körpererfahrung im Gerätturnen* (2. Aufl.). Limpert.
- Kosel, A. (2010). *Schulung der Bewegungskoordination*. Hofmann.
- Kuhn, P. (2006). *Was Kinder bewegt*. Institut für Sportwissenschaft Universität Bayreuth.
- Lange, H., & Sinning, S. (2009). Bewegungsspiele und Kleine Spiele - Spiele verstehen, systematisieren und erfängerisch spielen können. In H. Lange & S. Sinding (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik* (2. Aufl., S. 340–358). Spitta Verlag.
- Lieber, K. (2020). *Kinderleben in der Welt des Leistungssports*. Springer Verlag.  
<http://www.springer.com/series/13857>
- Macher-Meyenburg, R., & Krenn, E. (2023). *Kommentar zum Fachlehrplan Bewegung und Sport (Volksschule)*. <https://www.paedagogikpaket.at/component/edocman/412-kommentar-zum-lehrplan-2/download.html?Itemid=0>
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung* (6. Aufl.). Beltz.
- Mey, G. (2003). *Zugänge zur kindlichen Perspektive: Methoden der Kindheitsforschung*. <https://hdl.handle.net/20.500.11780/917>
- Möhrle, B., Steinacker, J. M., Szagun, B., & Kobel, S. (2015). Bewegungsförderung an Grundschulen – Pausenhof und körperliche Aktivität von Kindern. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 66(6), 141–146. <https://doi.org/10.5960/dzsm.2015.186>

- Muhr, E., Oberthaler, R., & Postl, S. (2020). *Schulhof(t)räume. Anregungen und Tipps zur Neu- und Umgestaltung von Schulfreiräumen*. [www.fratz-graz.at](http://www.fratz-graz.at)
- Mutz, M., Albrecht, P., & Müller, J. (2020). Die Nutzung von öffentlichen Spielplätzen und ihr Beitrag zur täglichen Bewegungsaktivität von Kindern im Grundschulalter. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung / Discourse Journal of Childhood and Adolescence Research*, 15(1–2020), 87–102. <https://doi.org/10.3224/diskurs.v15i1.07>
- Neuß, N. (2014). Kinderzeichnungen in der medienpädagogischen Forschung. In *Handbuch Kinder und Medien*. Springer.
- Niederkofler, B., & Amesberger, G. (2023). Förderung von motorischen Basiskompetenzen über das Können, Wissen und Wollen der Schulkinder. Effekte einer 8-wöchigen Unterrichtsreihe in der zweiten und vierten Schulstufe. *Unterrichtswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00176-z>
- Oerter, R. (2002). Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie*. Beltz Verlag.
- ÖISS. (2021). *ÖISS Richtlinien für den Bildungsbau: Schulfreiräume - Anforderungen an den Außenraum von Bildungseinrichtungen*. [www.oeiss.org/oeiss/de/bestellen/](http://www.oeiss.org/oeiss/de/bestellen/)
- Plien, M., & Ulrich, S. (2017). Kognitive Karten im Kontext von Unterrichtsforschung: Filmisch inspirierte kognitive Karten Jugendlicher. In T. Timo Burger & N. Miceli (Hrsg.), *Empirische Forschung im Kontext Schule*. Springer.
- Reimers, A. K., Schoeppe, S., Demetriou, Y., & Knapp, G. (2018). Physical activity and outdoor play of children in public playgrounds - do gender and social environment matter? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph15071356>
- Reiß, W. (1996). *Kinderzeichnungen*. Herman Leuchterhand Verlag.
- Riebel, J., & Jäger, R. S. (2008). *Kompetenzen von Schulanfängern: Was sollten Schulanfänger können?* (Bd. 55). [www.reinhardt-verlag.de](http://www.reinhardt-verlag.de)
- Schelhorn, D. (2001). Gesamtkonzeption für bewegungsfreundliche Schulhöfe. *Schulhof in Bewegung*, 34–48.
- Schröteler-von Brandt, H., Coelen, T., Zeising, A., & Ziesche, A. (2012). *Raum für Bildung* (H. Schroteler-von Brandt, T. Coelen, A. Zeising, & A. Ziesche, Hrsg.). transcript Verlag.
- Sinning, S. (2009). Sportspiele vermitteln - Spielen lehren und lernen. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik* (2. Aufl., S. 359–384). Spitta Verlag.
- Strobl, M., & Urlicic, V. (2012). Partizipation - ein gemeinsamer Weg. In ÖISS (Hrsg.), *Schulbau in Österreich 1996-2011. Wege in die Zukunft* (S. 120–221). Neuer Wissenschaftlicher Verlag.
- UN-KRK. (1989, November 20). *UN-Konvention über die Rechte des Kindes*.
- Villa, P.-I. (2021). Post-Ismen: Geschlecht in Postmoderne und (De)Konstruktion. In S. M. Wilz (Hrsg.), *Geschlechterdifferenzen. Geschlechterdifferenzierungen* (S. 205–236). Springer Verlag. <https://link.springer.com/bookseries/12376>
- Weineck, J. (2021). *Optimales Training* (17. Aufl.). Spitta.
- Welter, A. (Hrsg.). (2020). *Handbuch zur Bewegungsförderung bei Kindern von 0-12 Jahren*. Ministerium für Sport, Luxemburg.
- Wetterich, J. (2001). Kindheit und Jugend heute. *Schulhof in Bewegung*, 7–12.

- Willimczik, K. (2009). Motorische Entwicklung in der mittleren/späten Kindheit und im Jugendalter. In J. Baur, K. Bös, A. Conzelmann, & R. Singer (Hrsg.), *Handbuch Motorische Entwicklung* (S. 301–318). Hofmann.
- Zimmer, R. (2020). Bewegungserziehung. In M. Hopf (Hrsg.), *Handbuch Frühe Kindheit* (S. 783–792). Barbara Budrich.

## **Anhang**

## Kinderzeichnungen der 1. Klassen

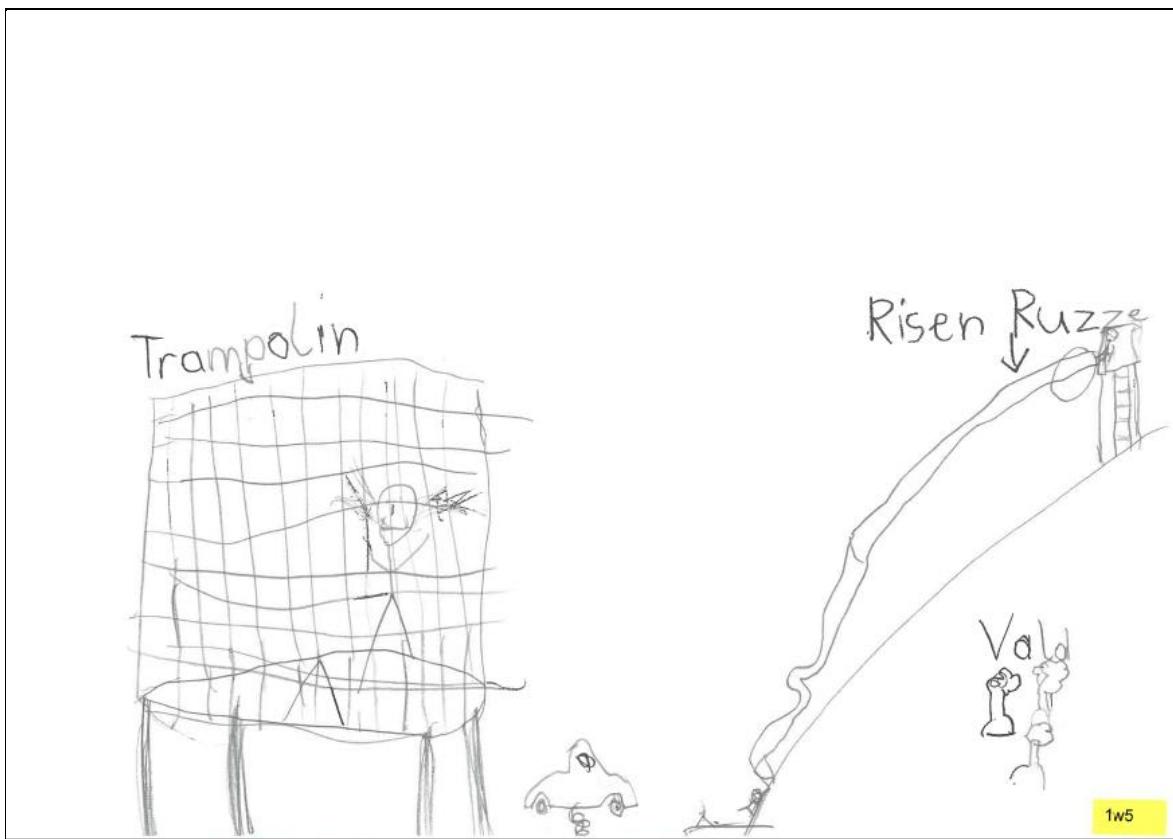


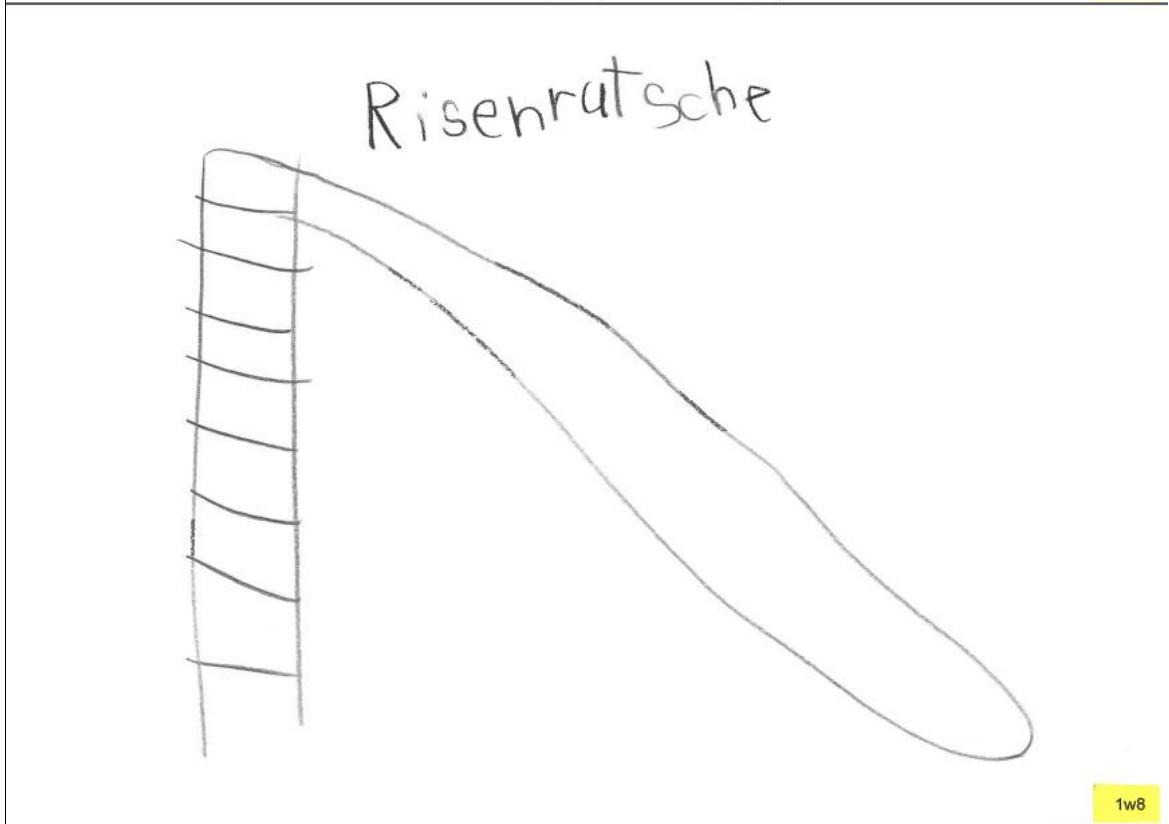


Trampolin

1w3







Trampolin

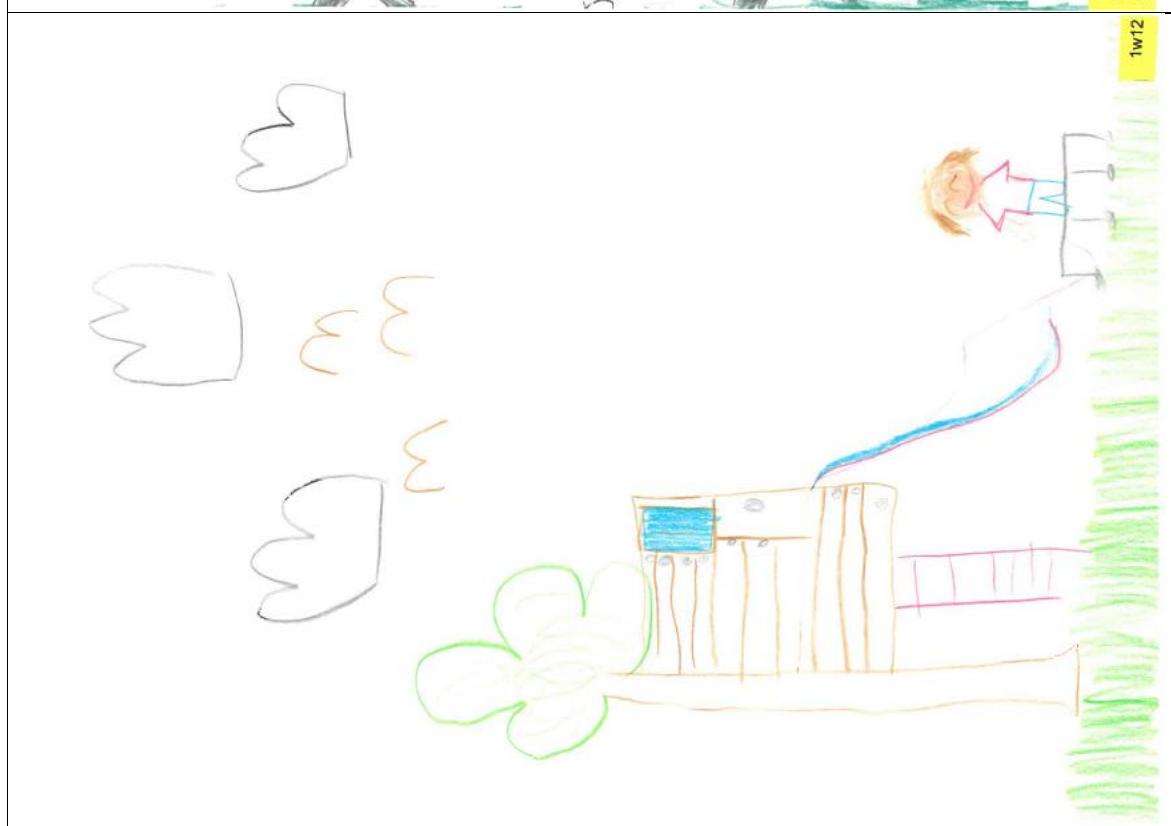


1w9

Ballmädchen



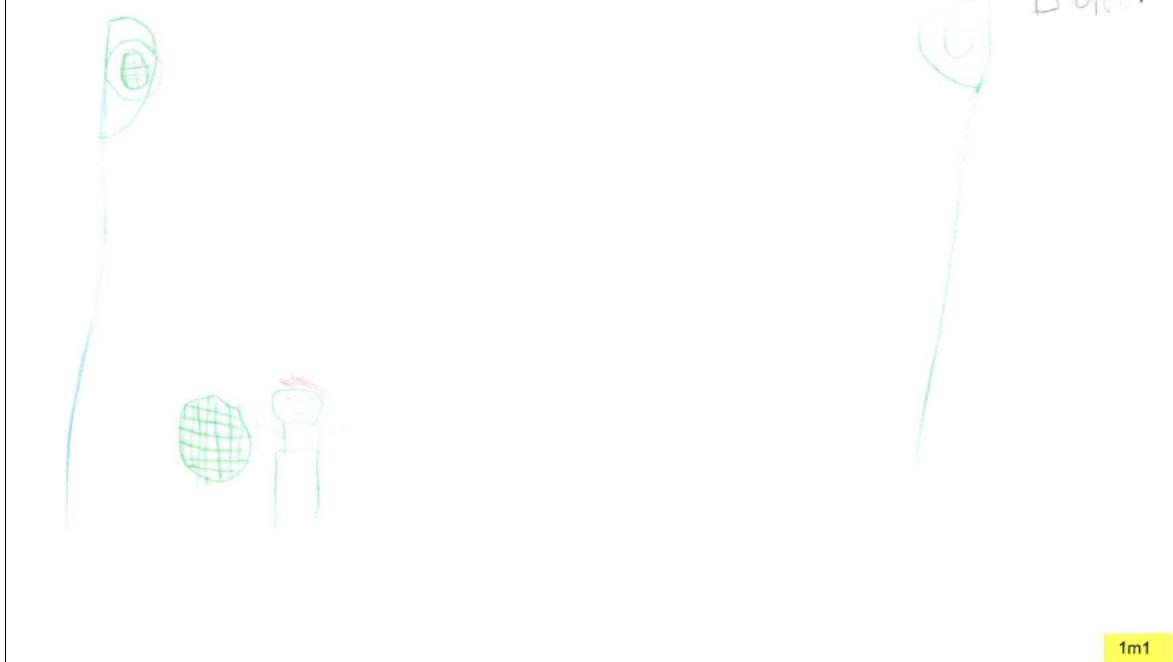
1w10

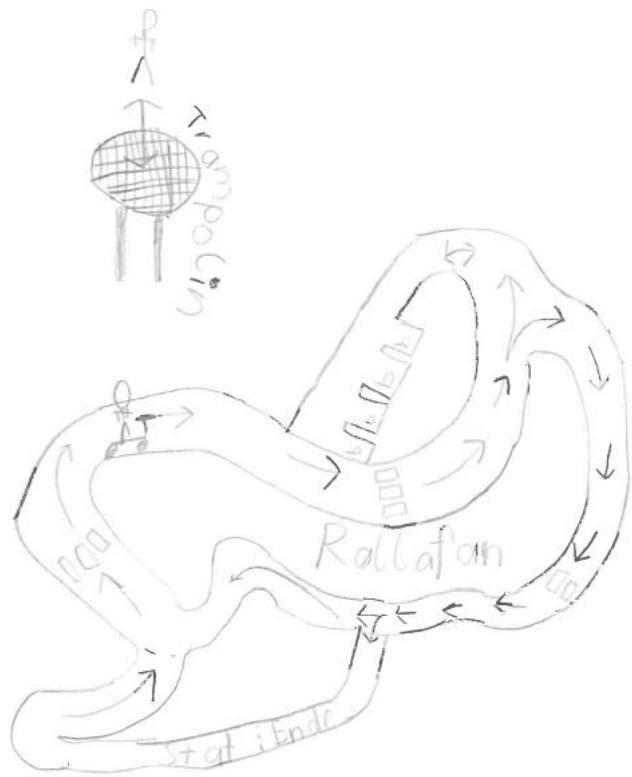




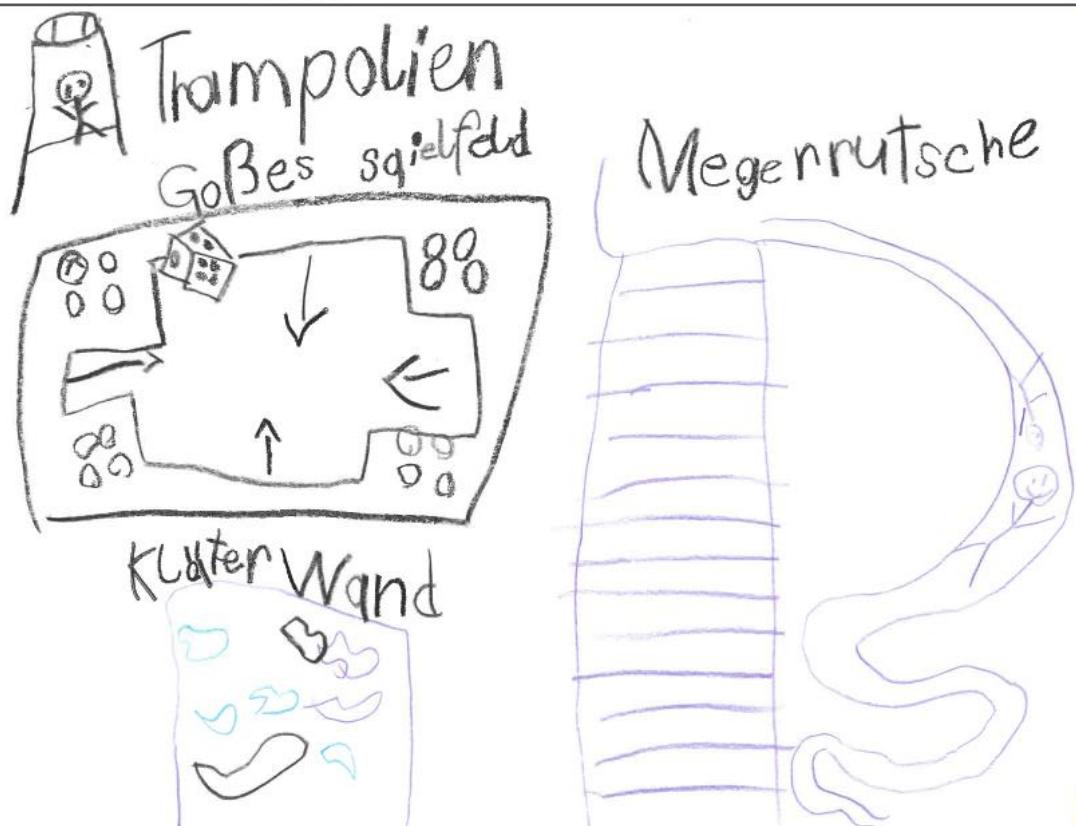
100+99

Base  
Ball.



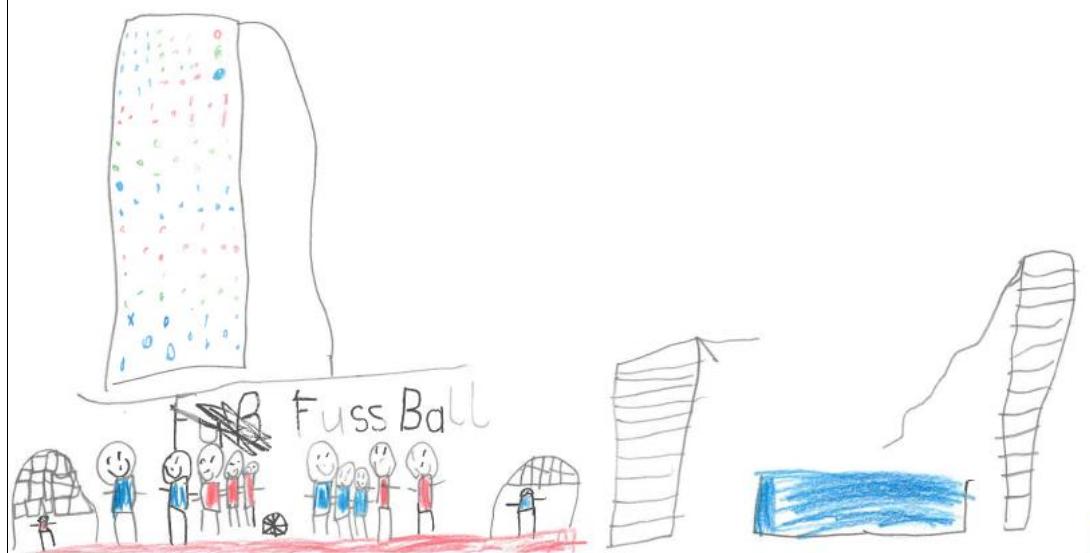


1m2

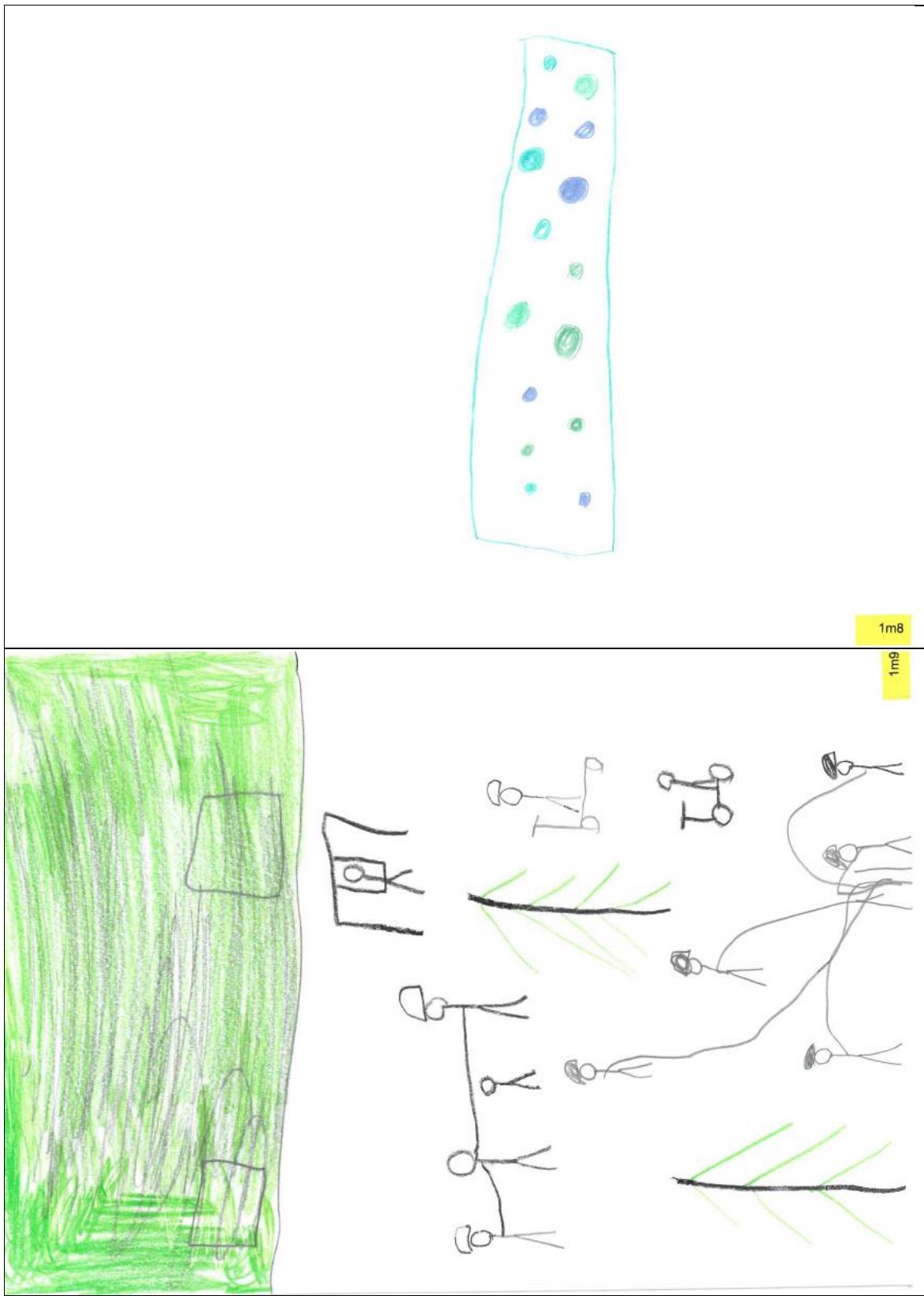


1m3

# KLÄtergerlist

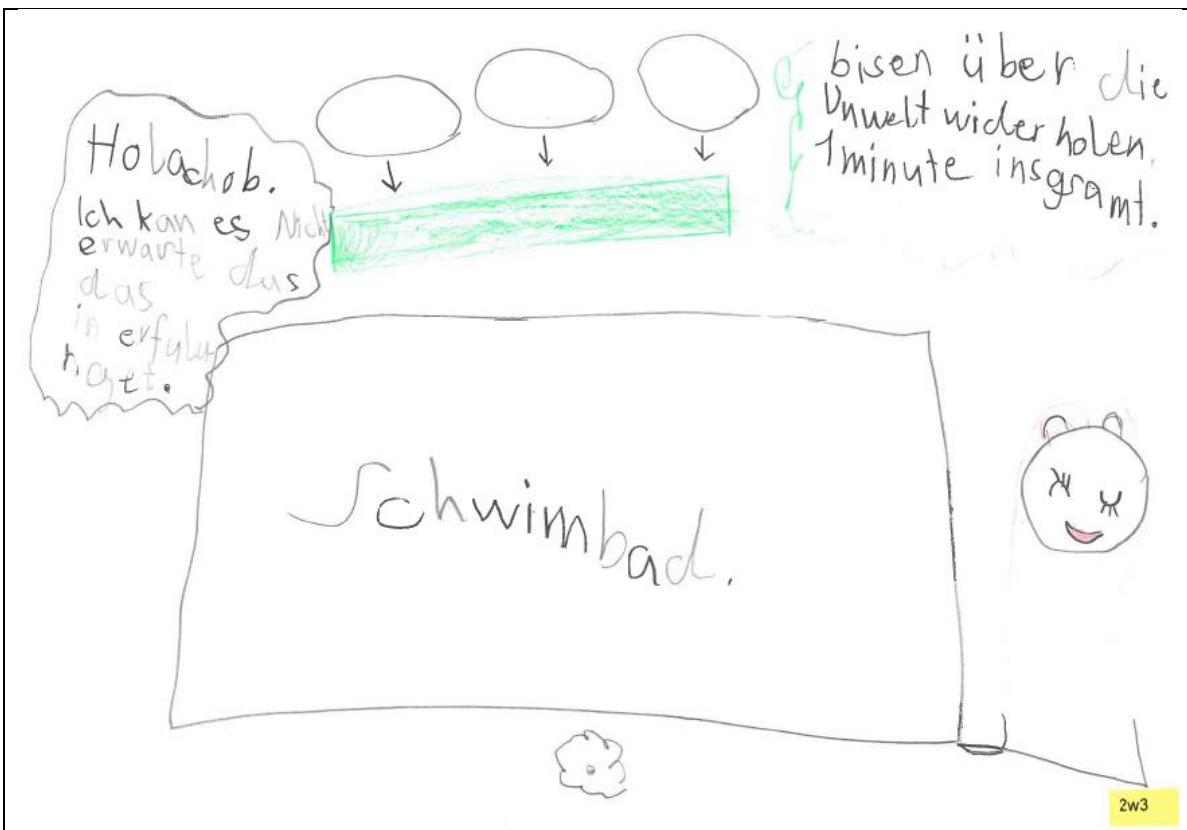


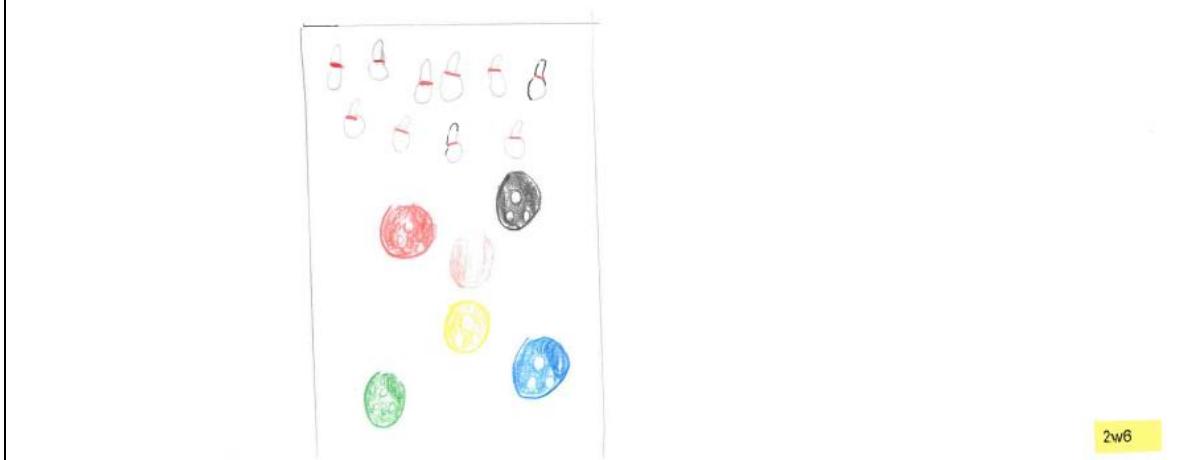
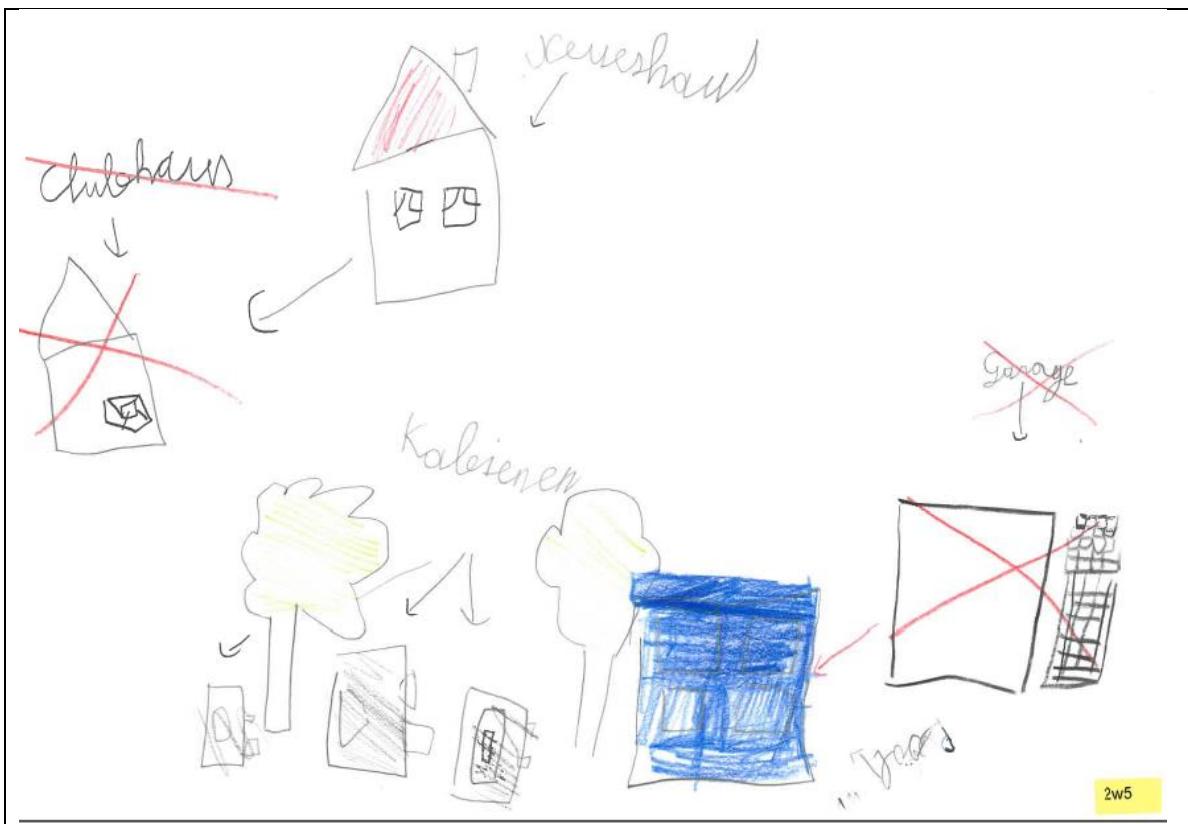


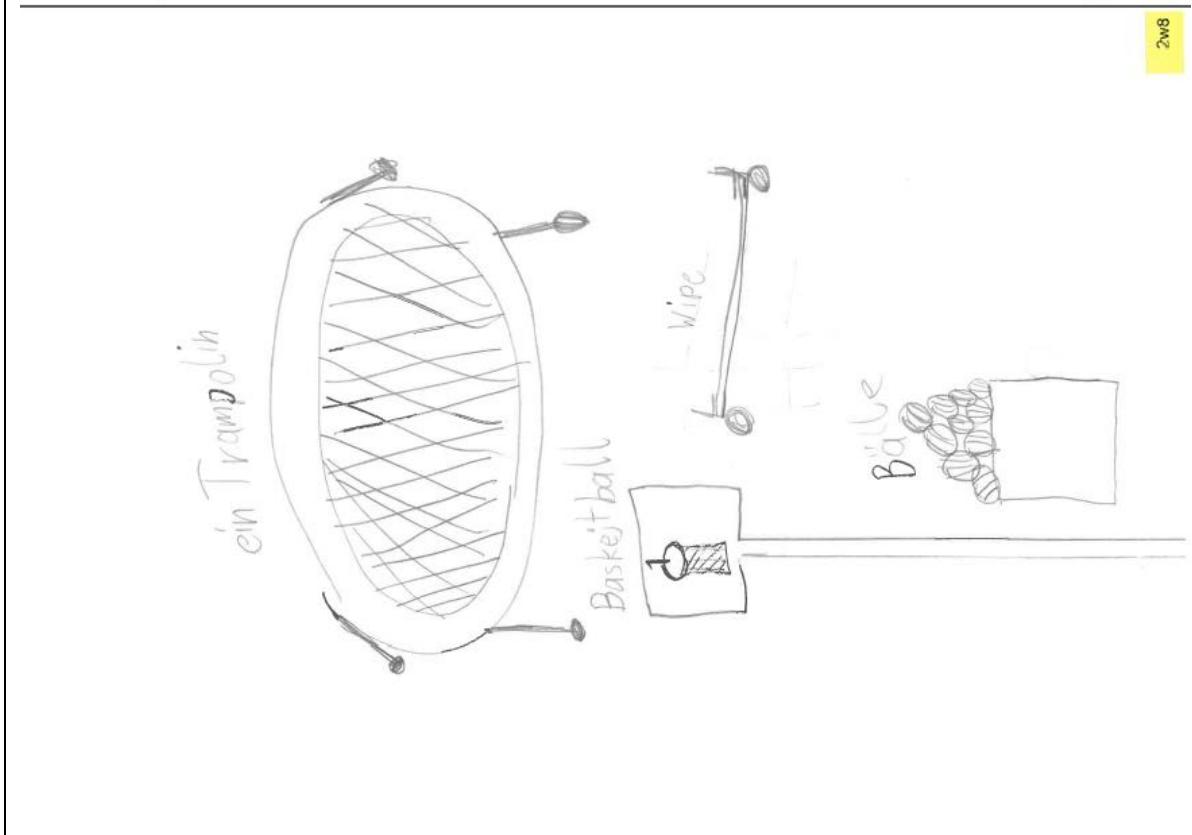
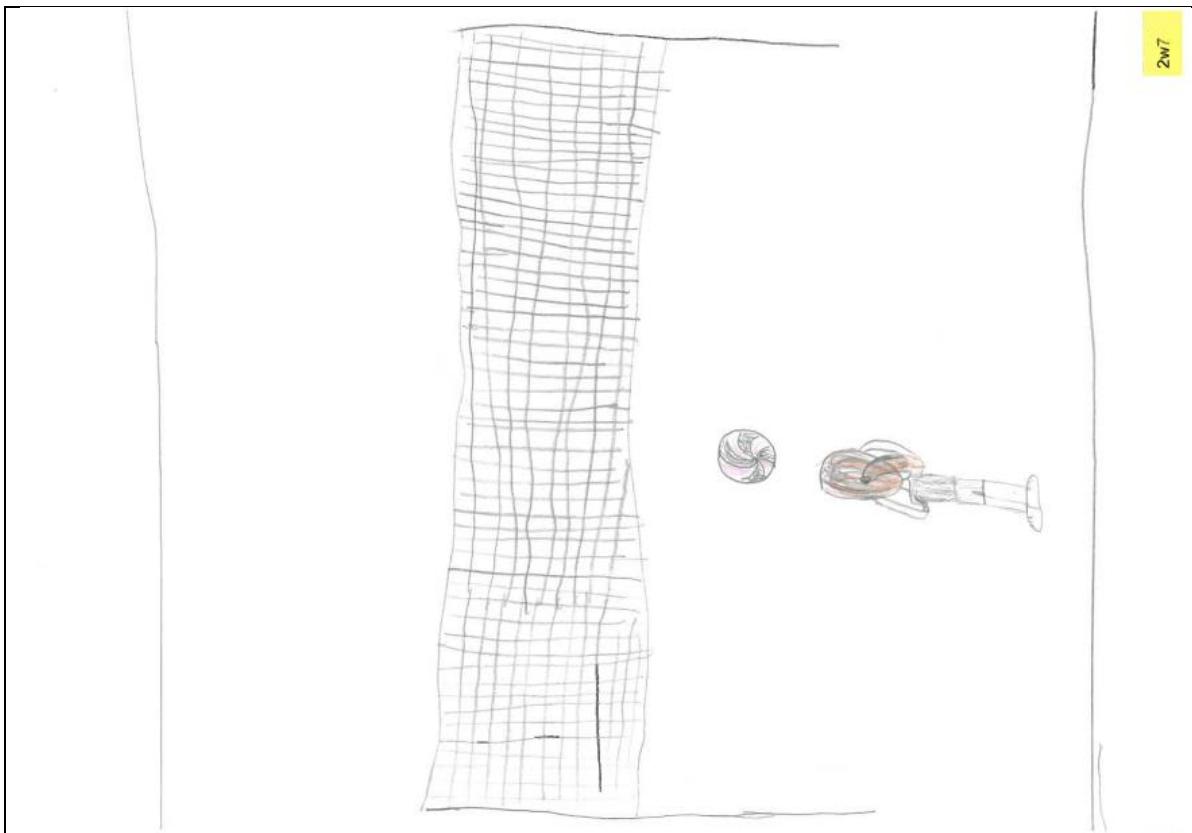


## Kinderzeichnungen der 2. Klassen



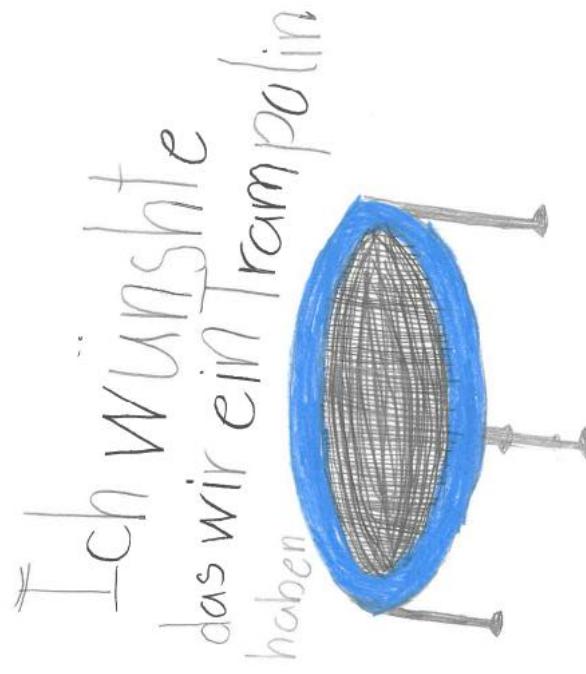
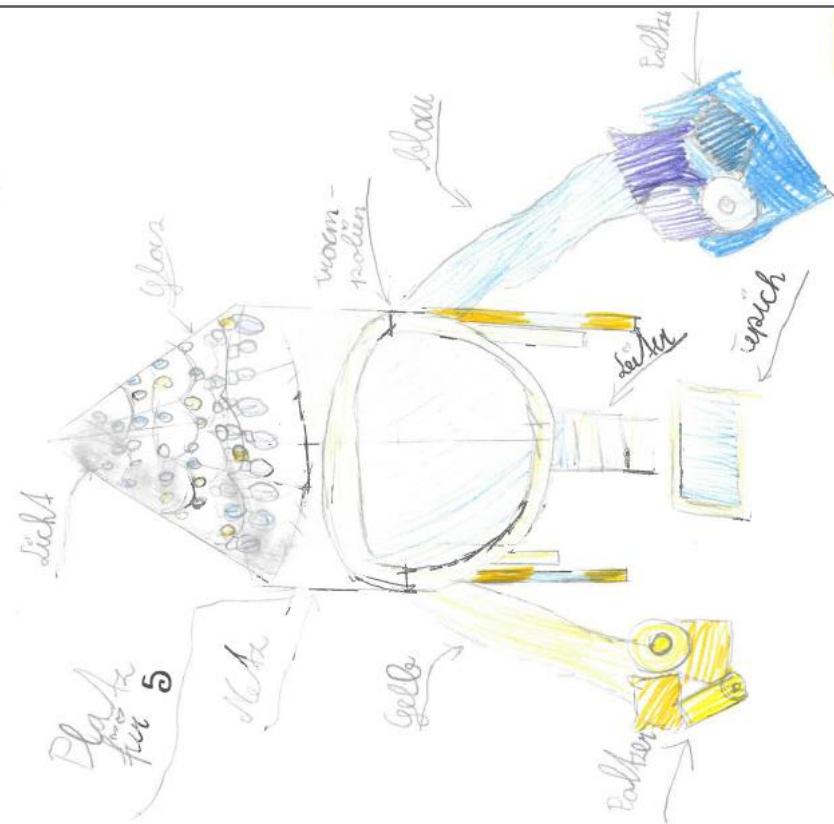




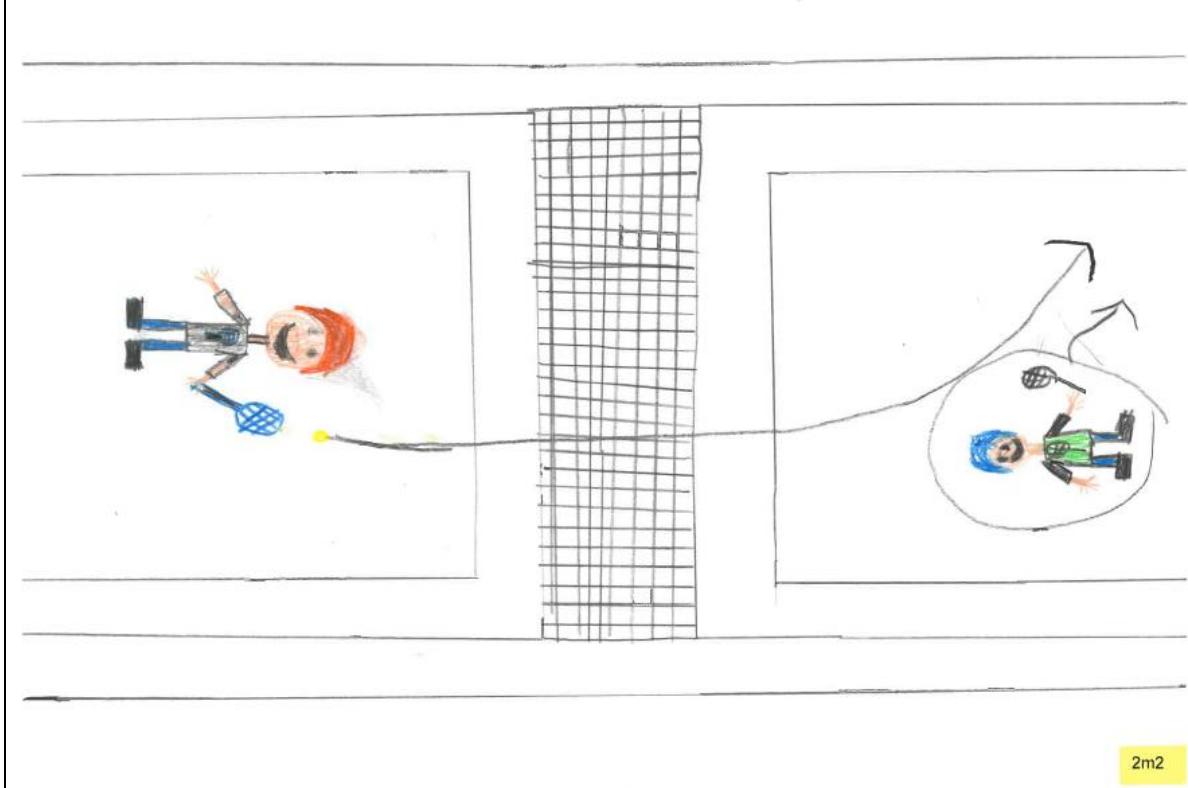
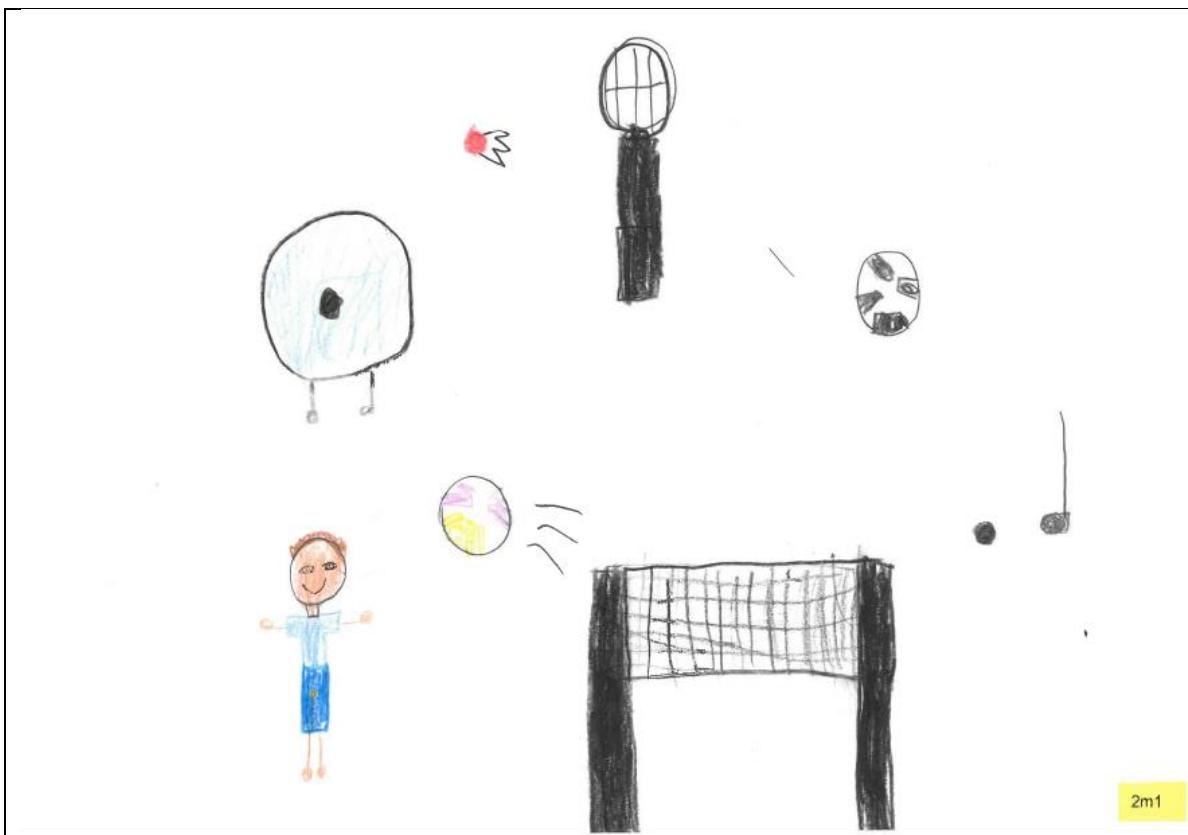


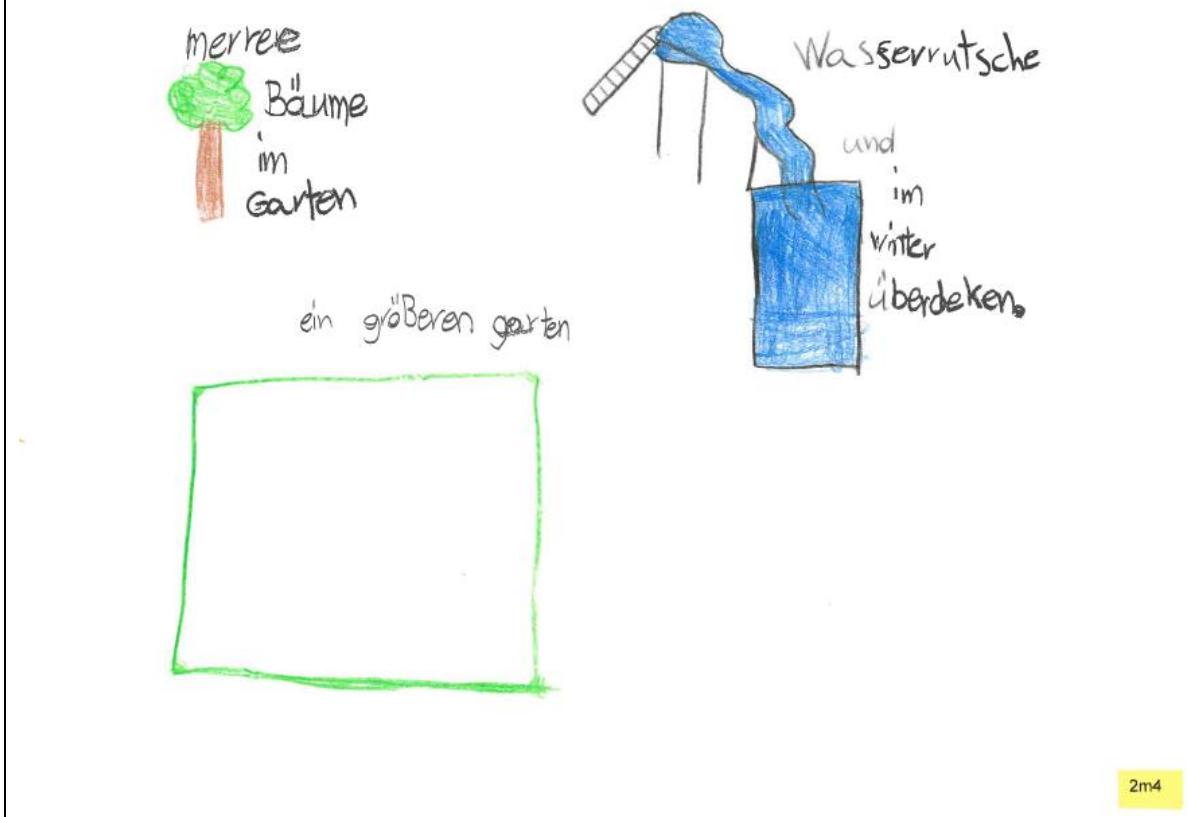
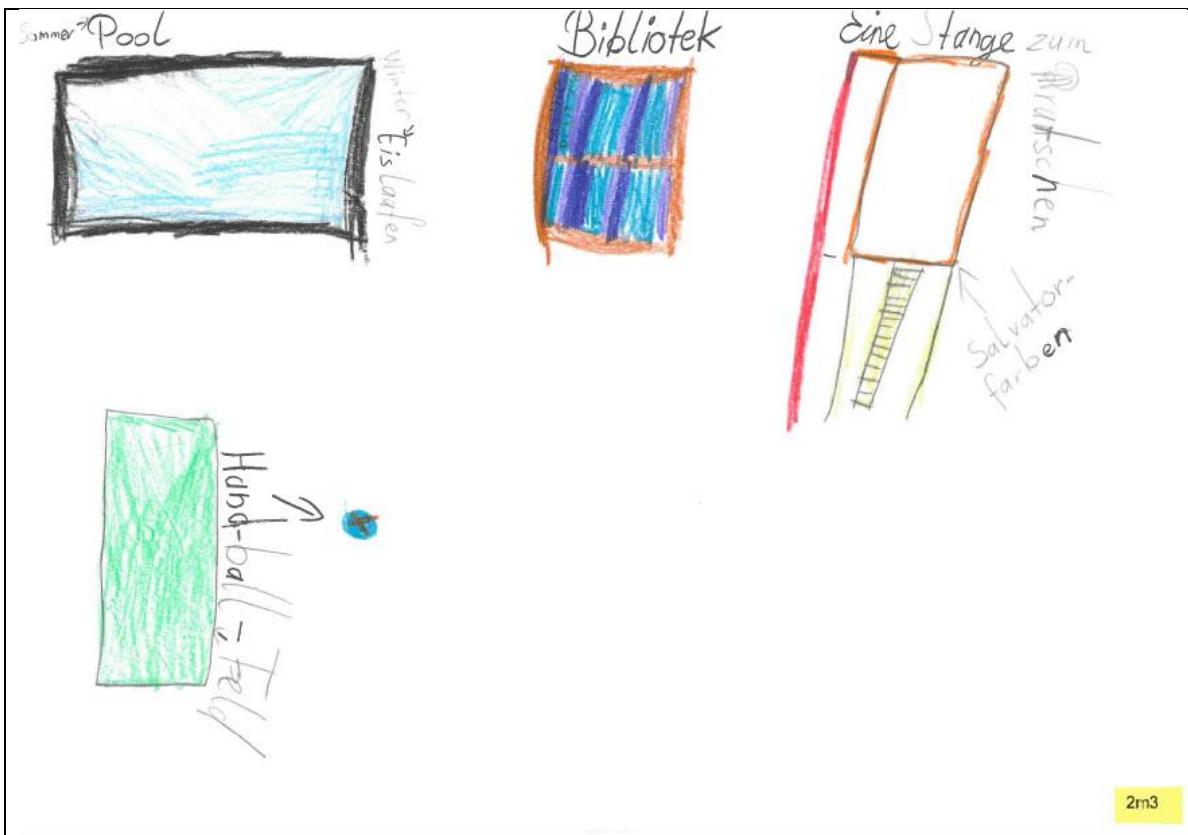


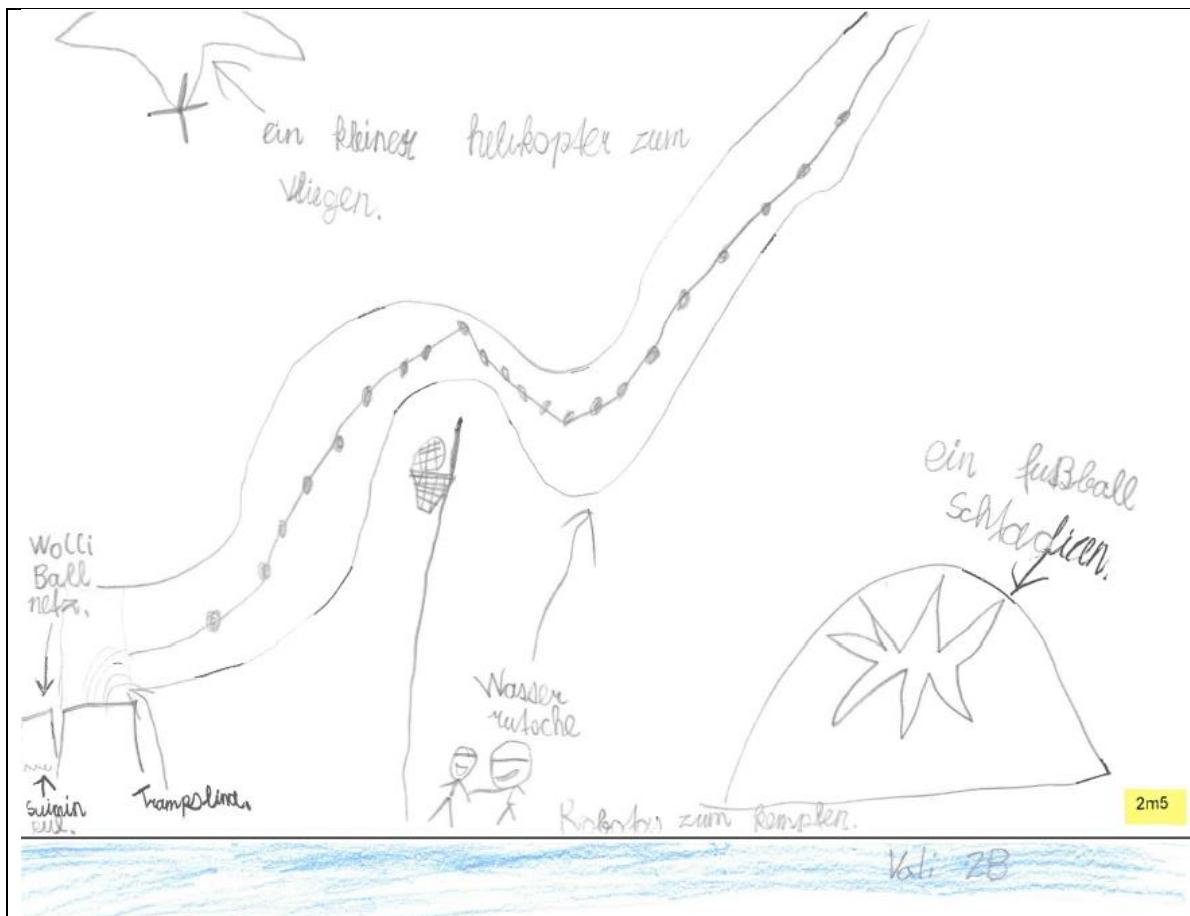
# BESTER TRAMPOLIN



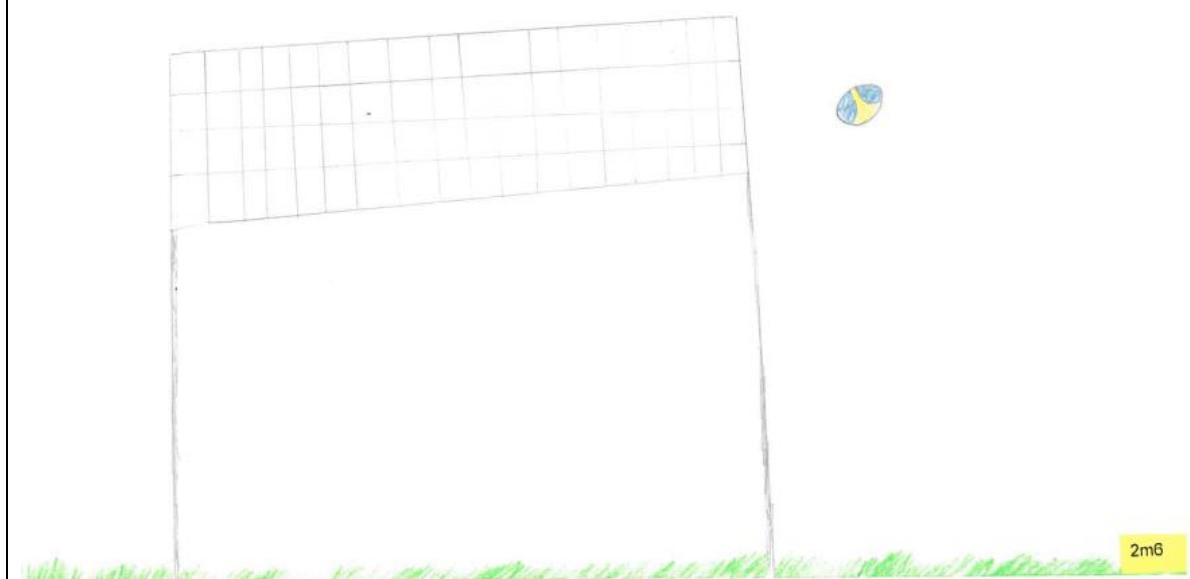
2w11

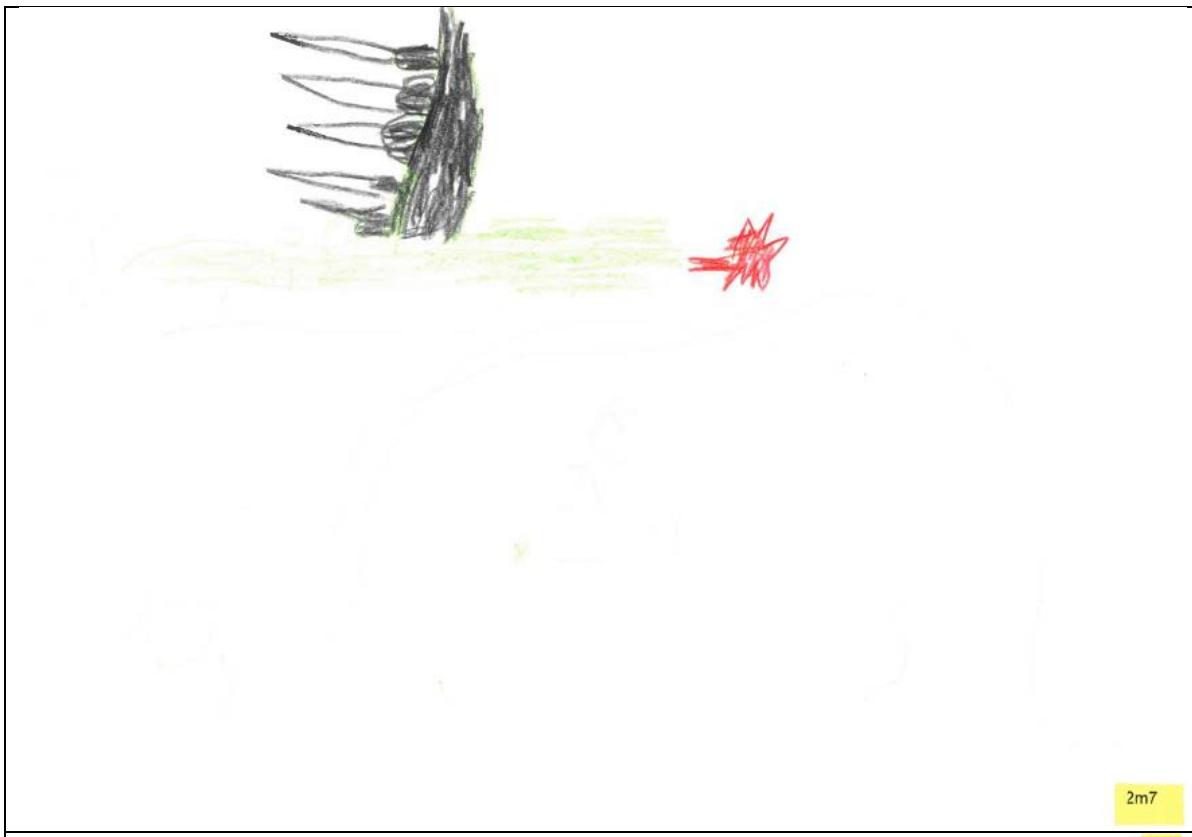




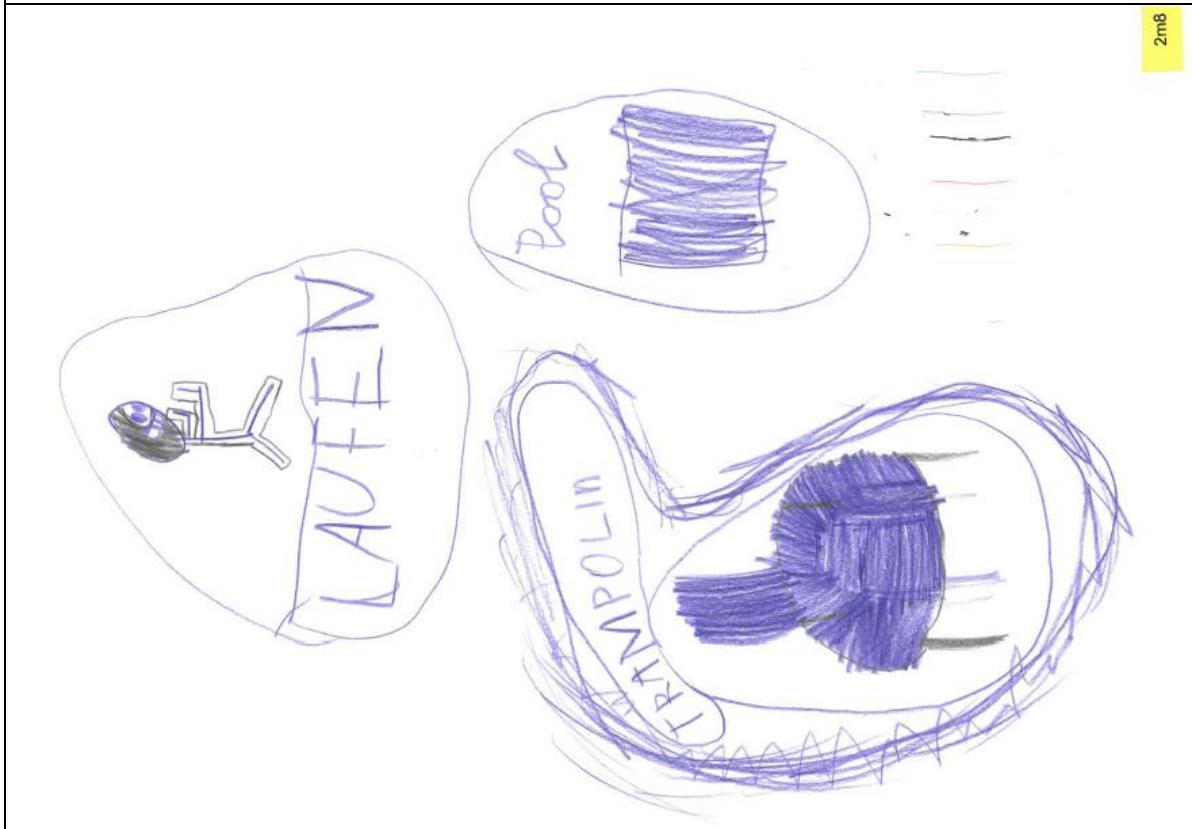


Volleyballnetz + Volleyball

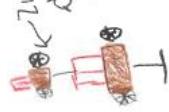




2m7



2m8

1!   
K'lung mit Gleise  
der Zug soll ein mal  
durch den ganzen Hof  
mit Schienen.

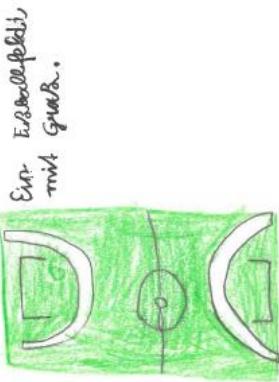
1

+ zu sitze



2 5+

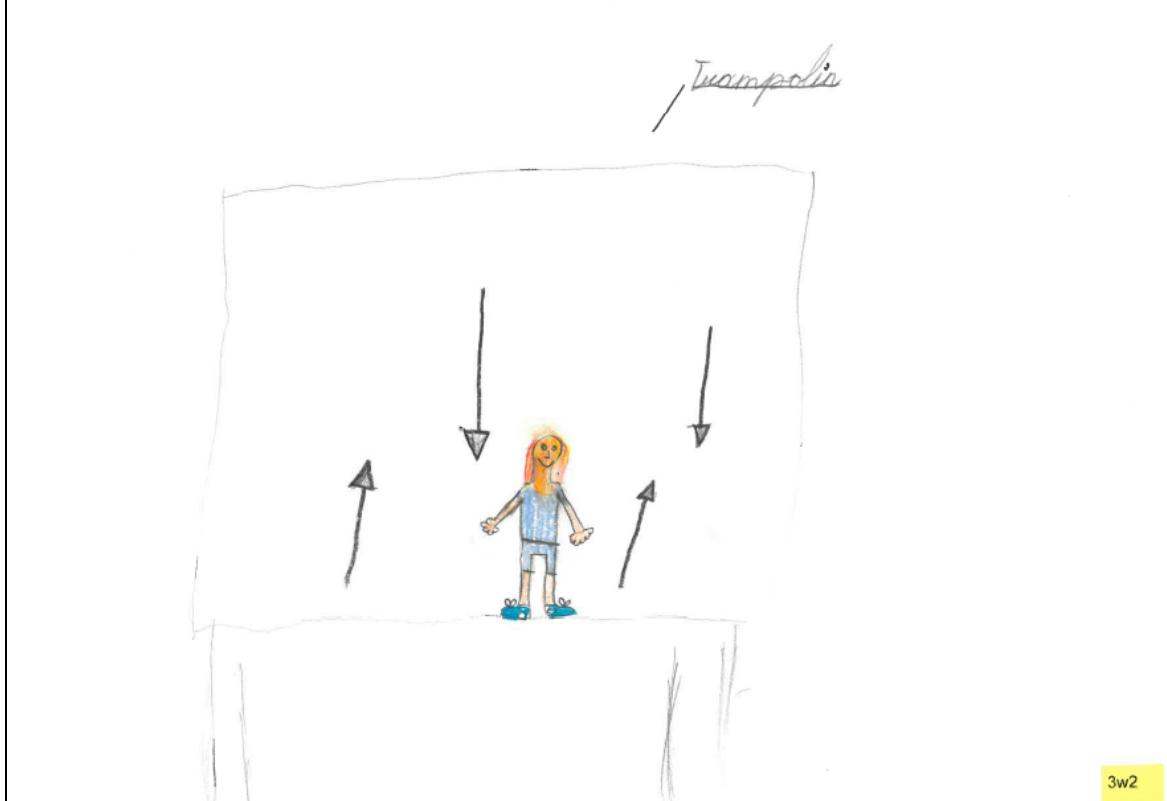
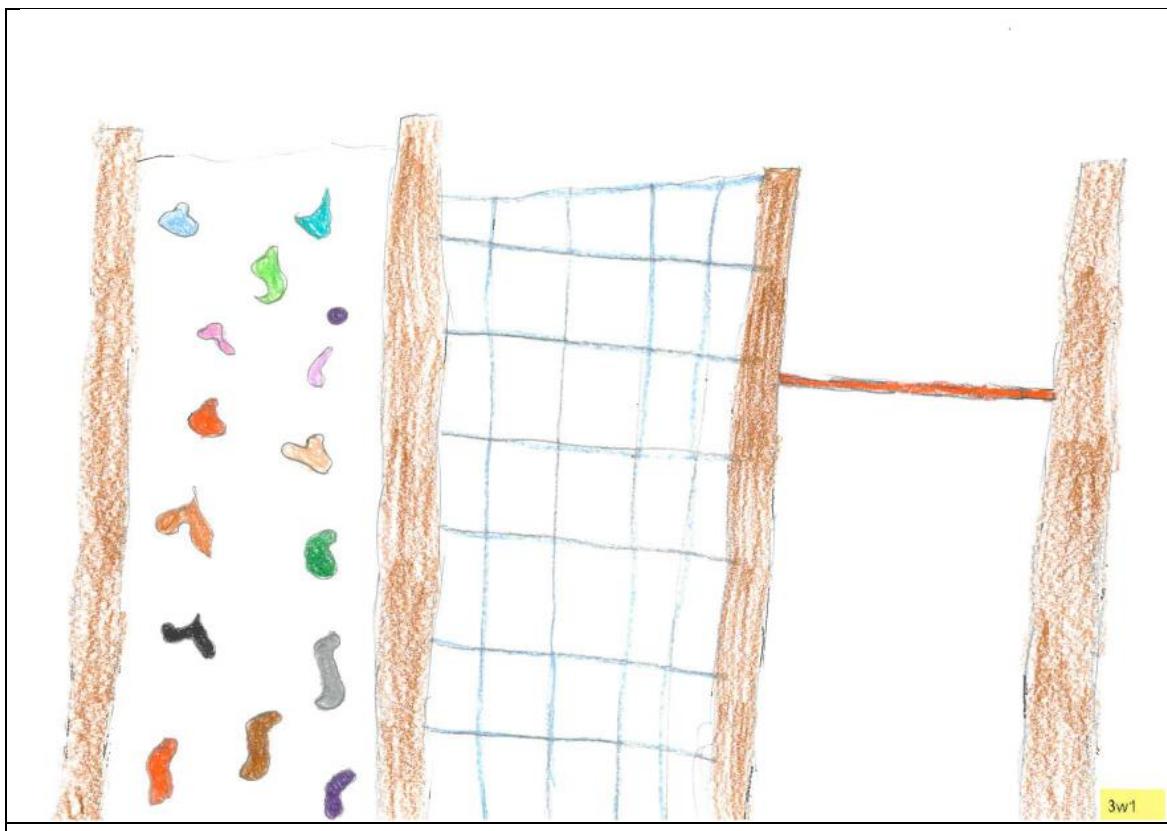
2m9

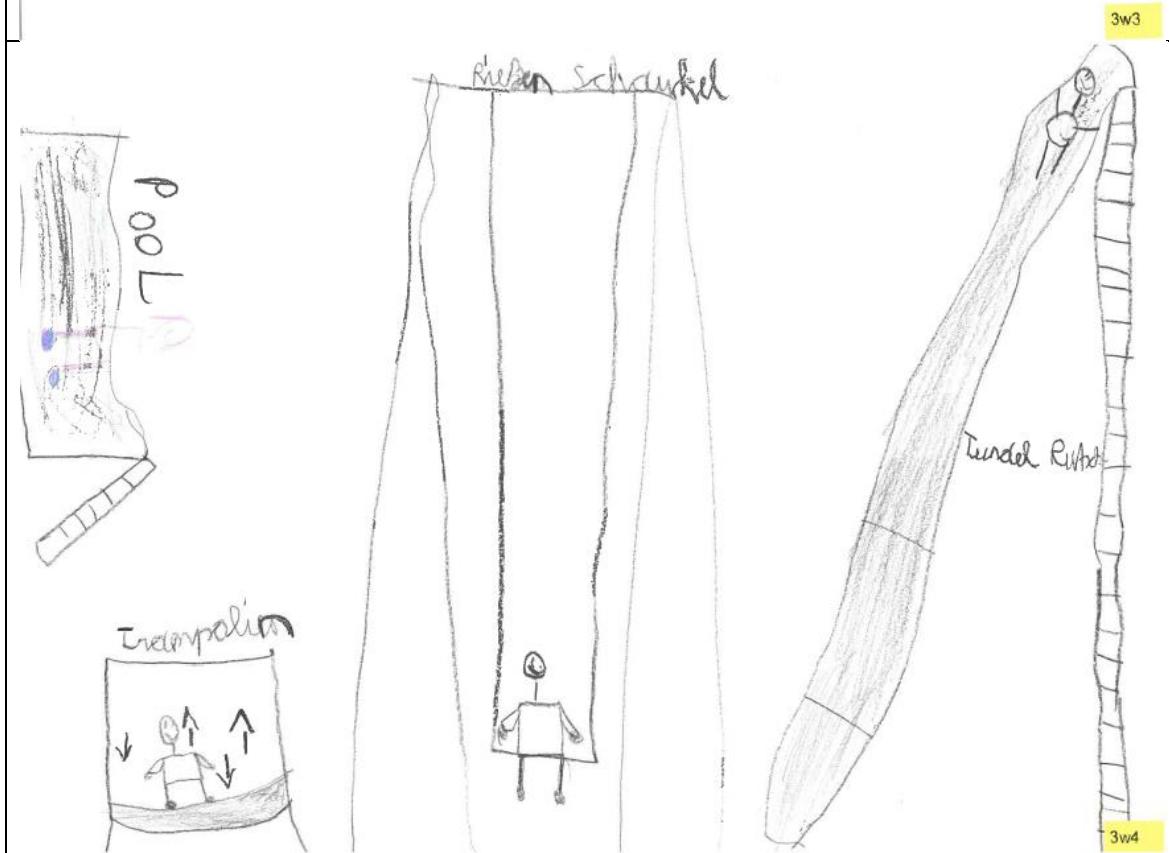
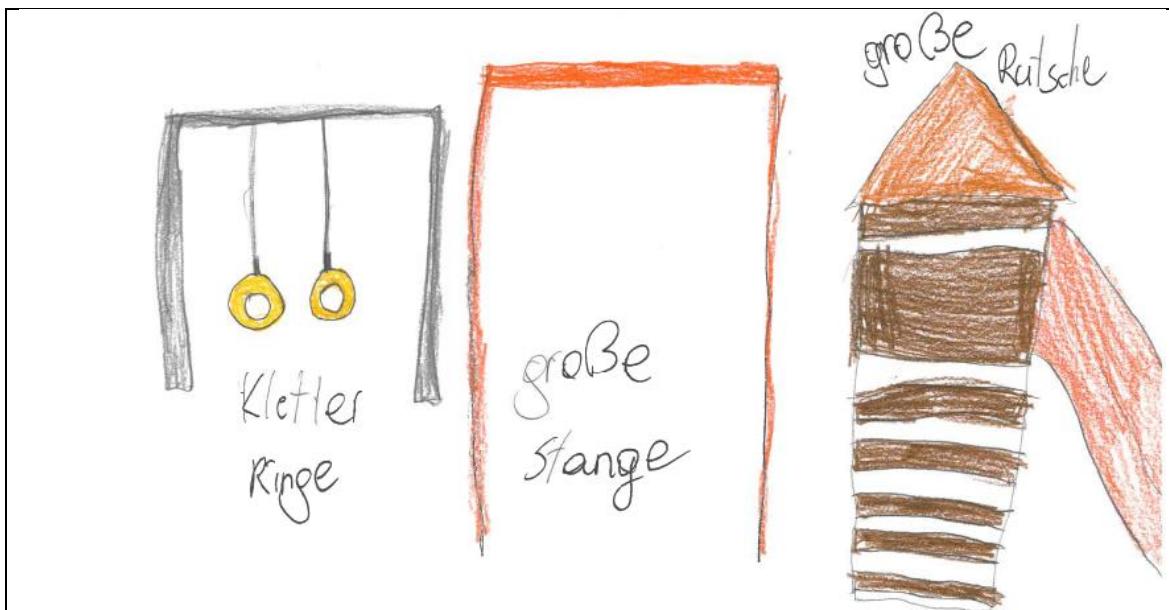


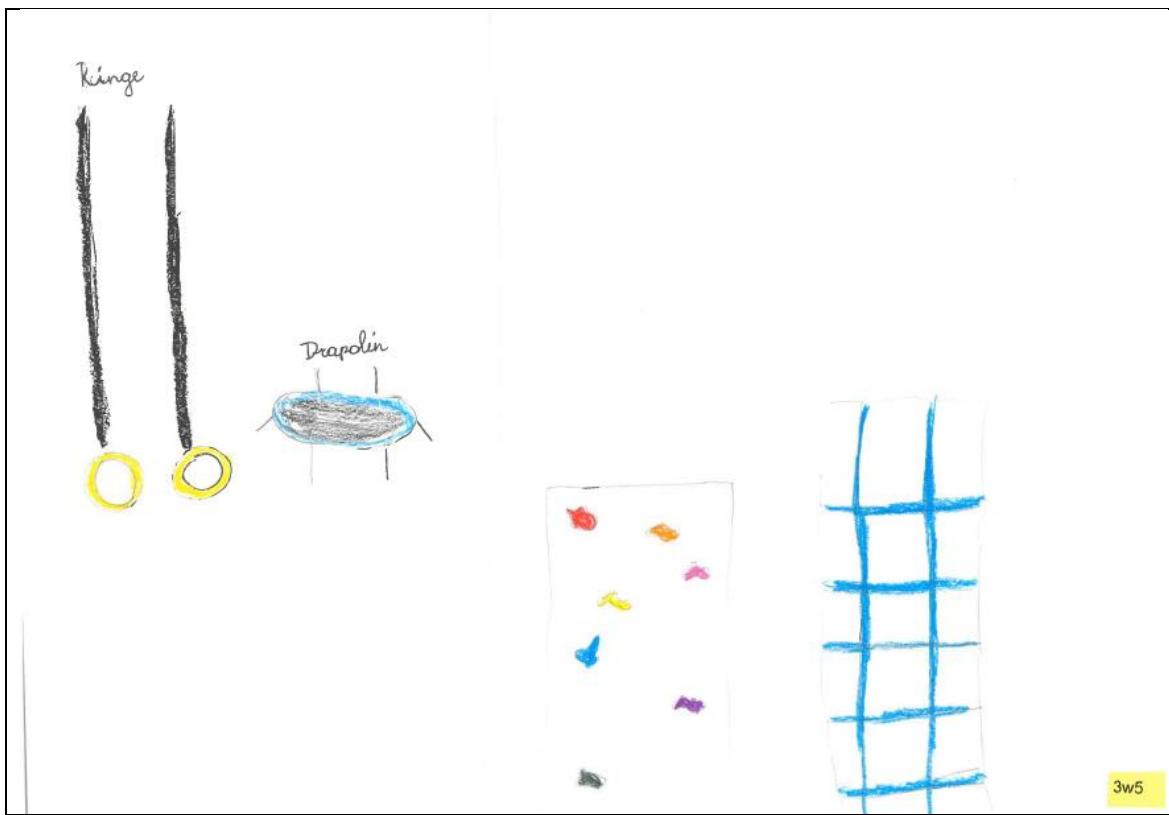
2m10

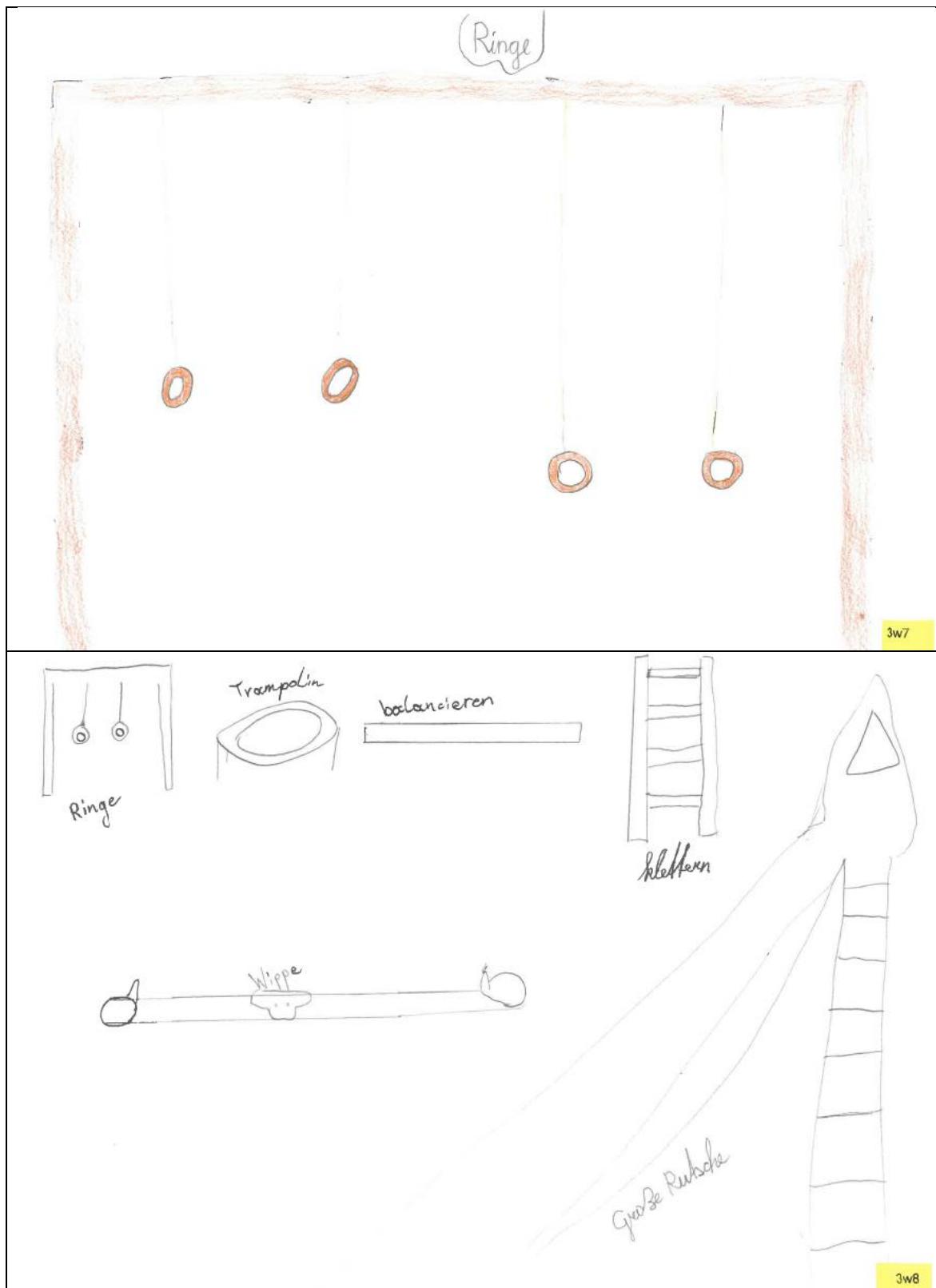


## Kinderzeichnungen der 3. Klassen



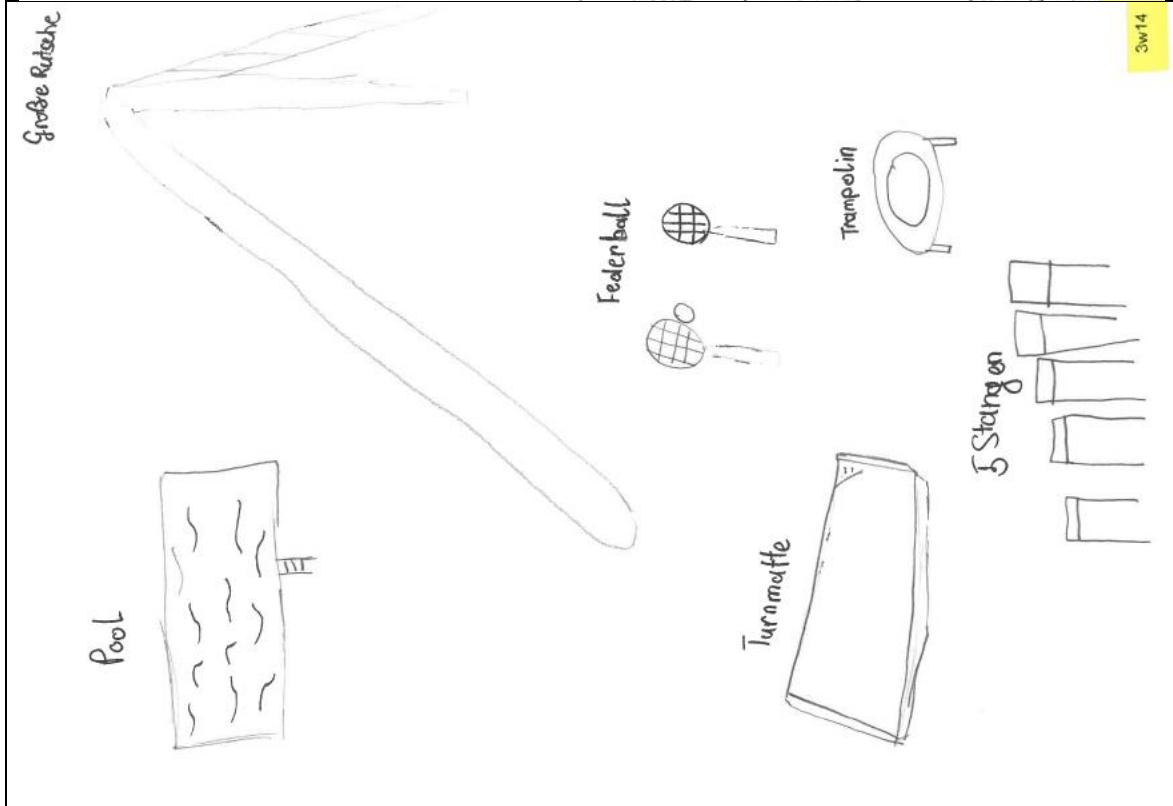


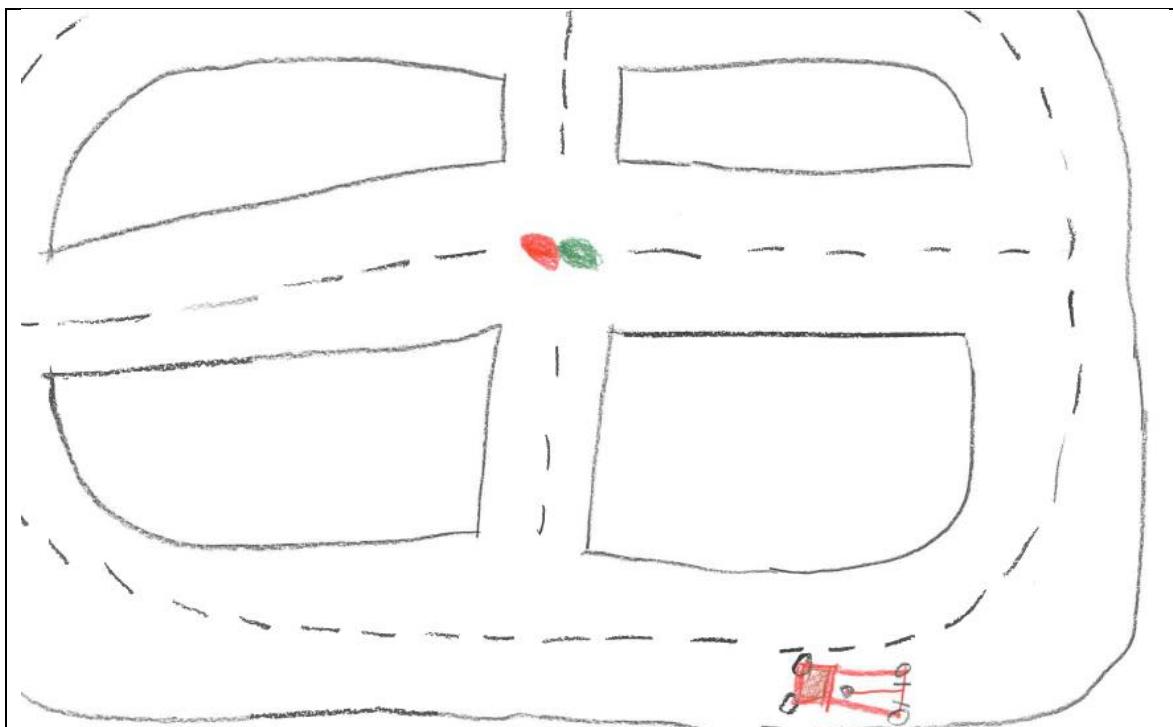




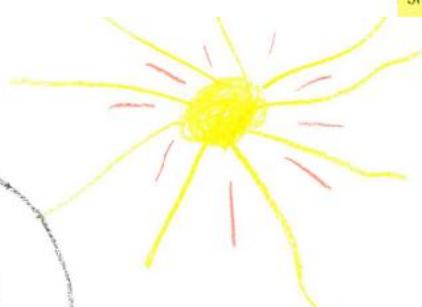
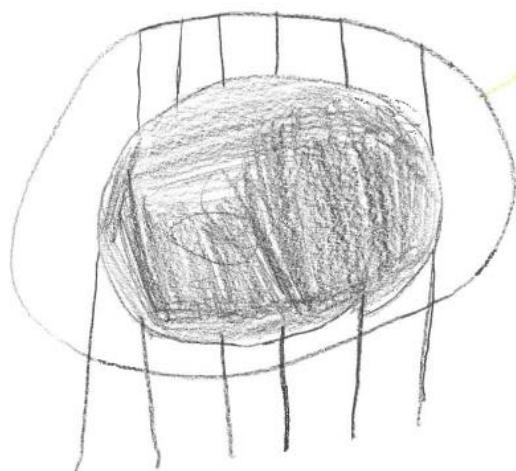






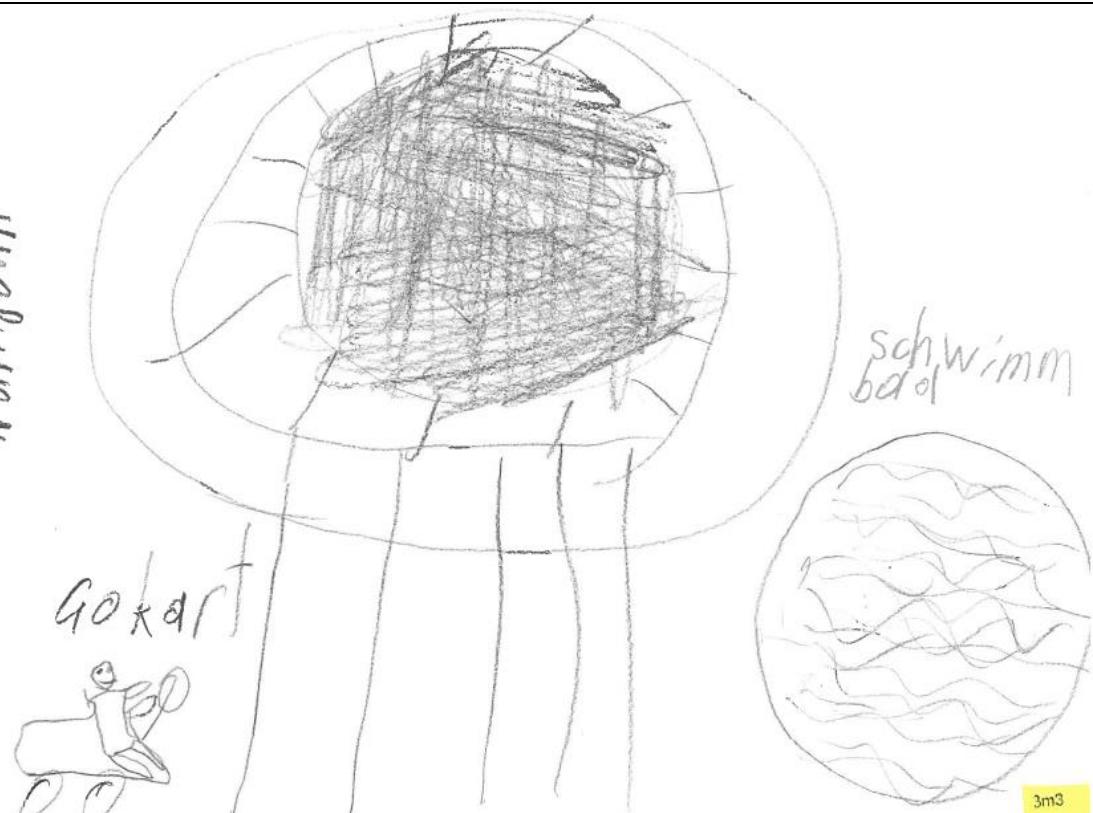


Trampolin

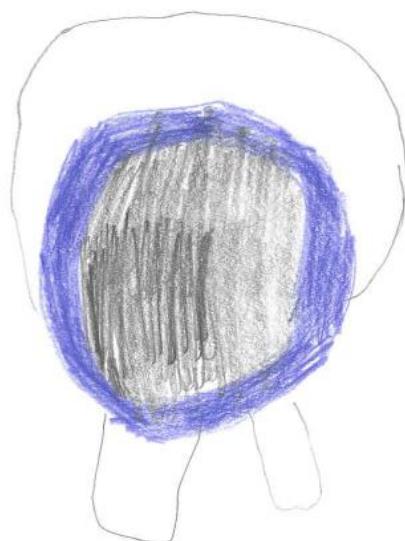


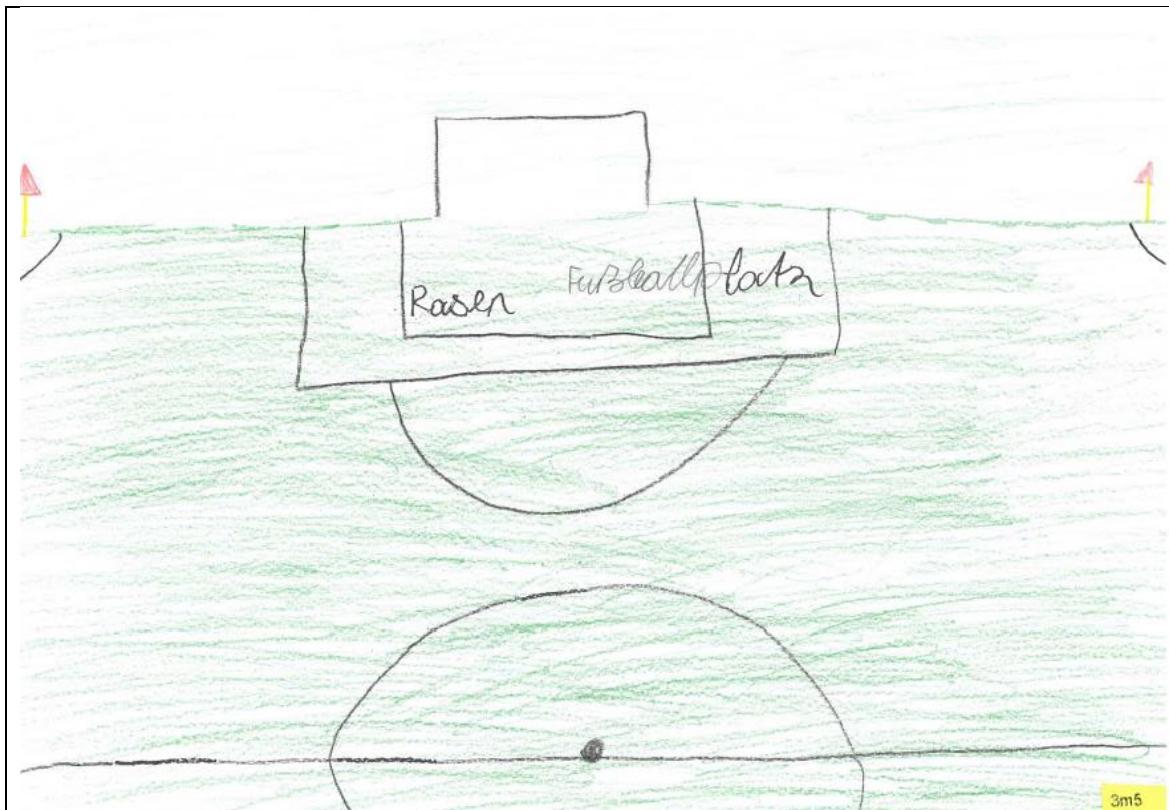
3m2

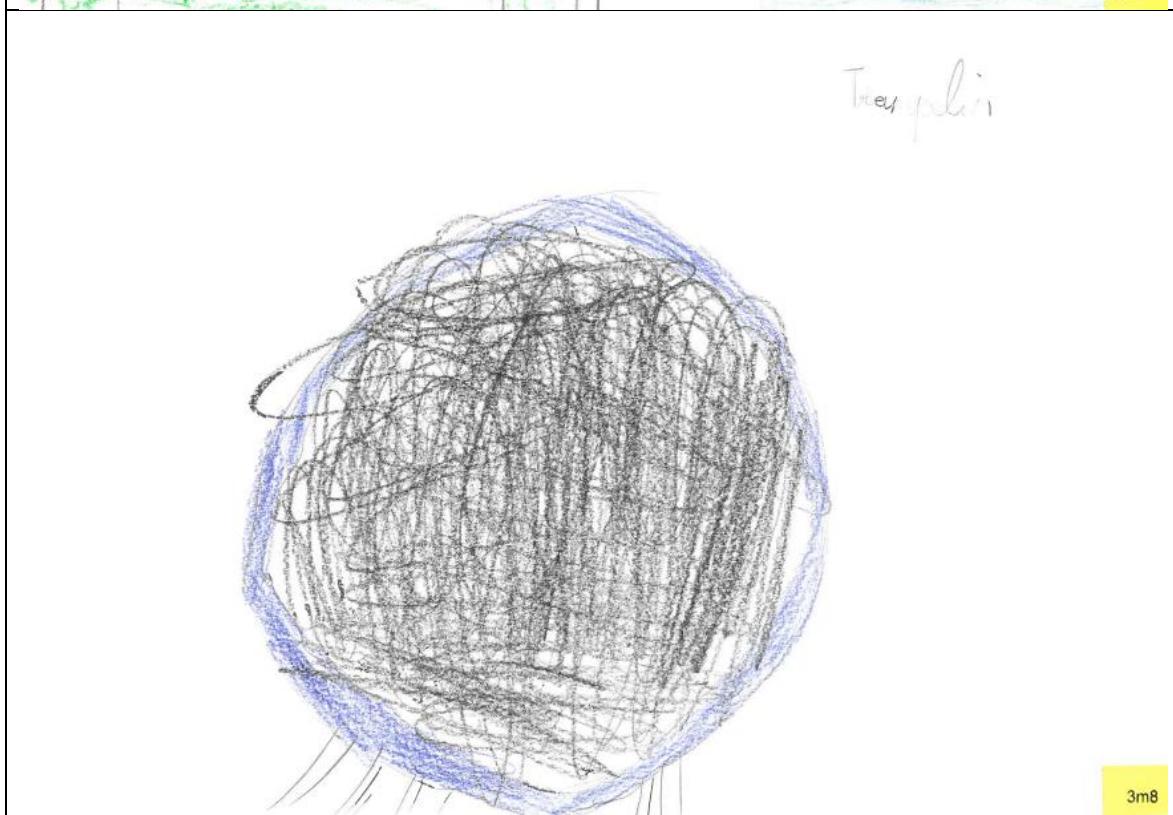
Trampolin

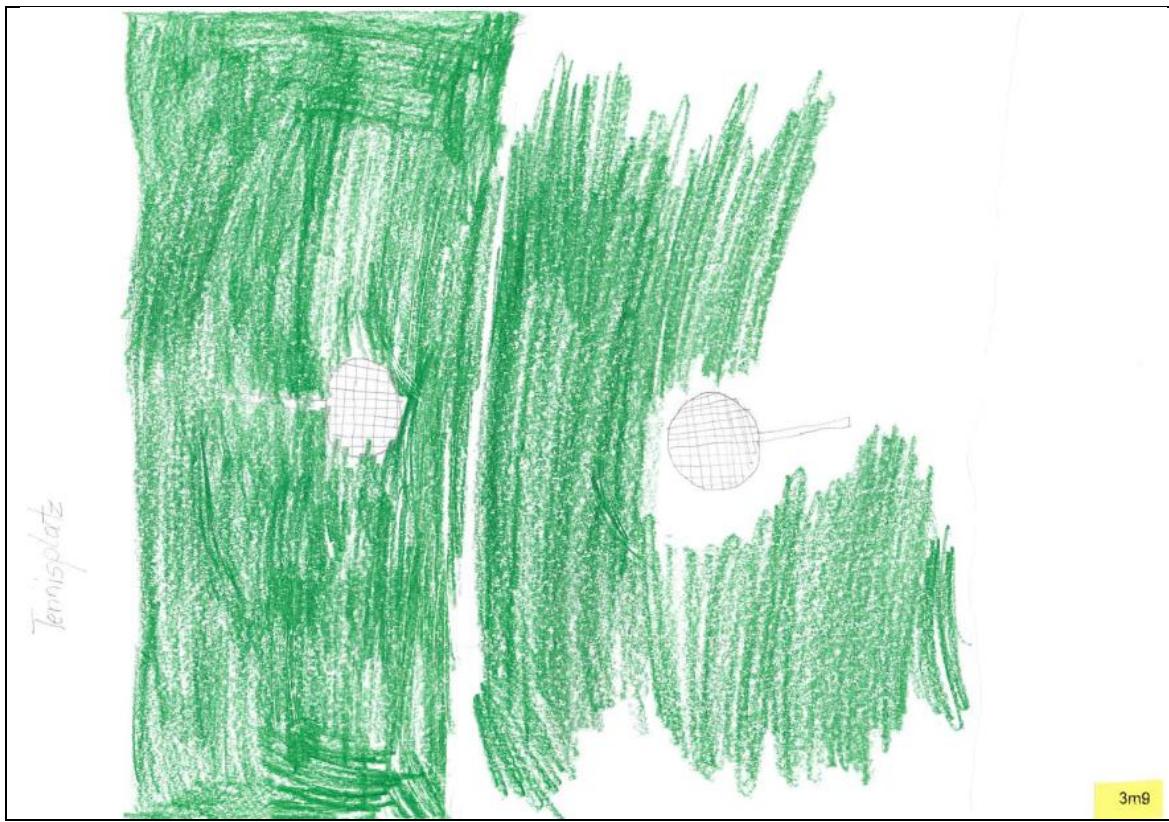


Trampolin

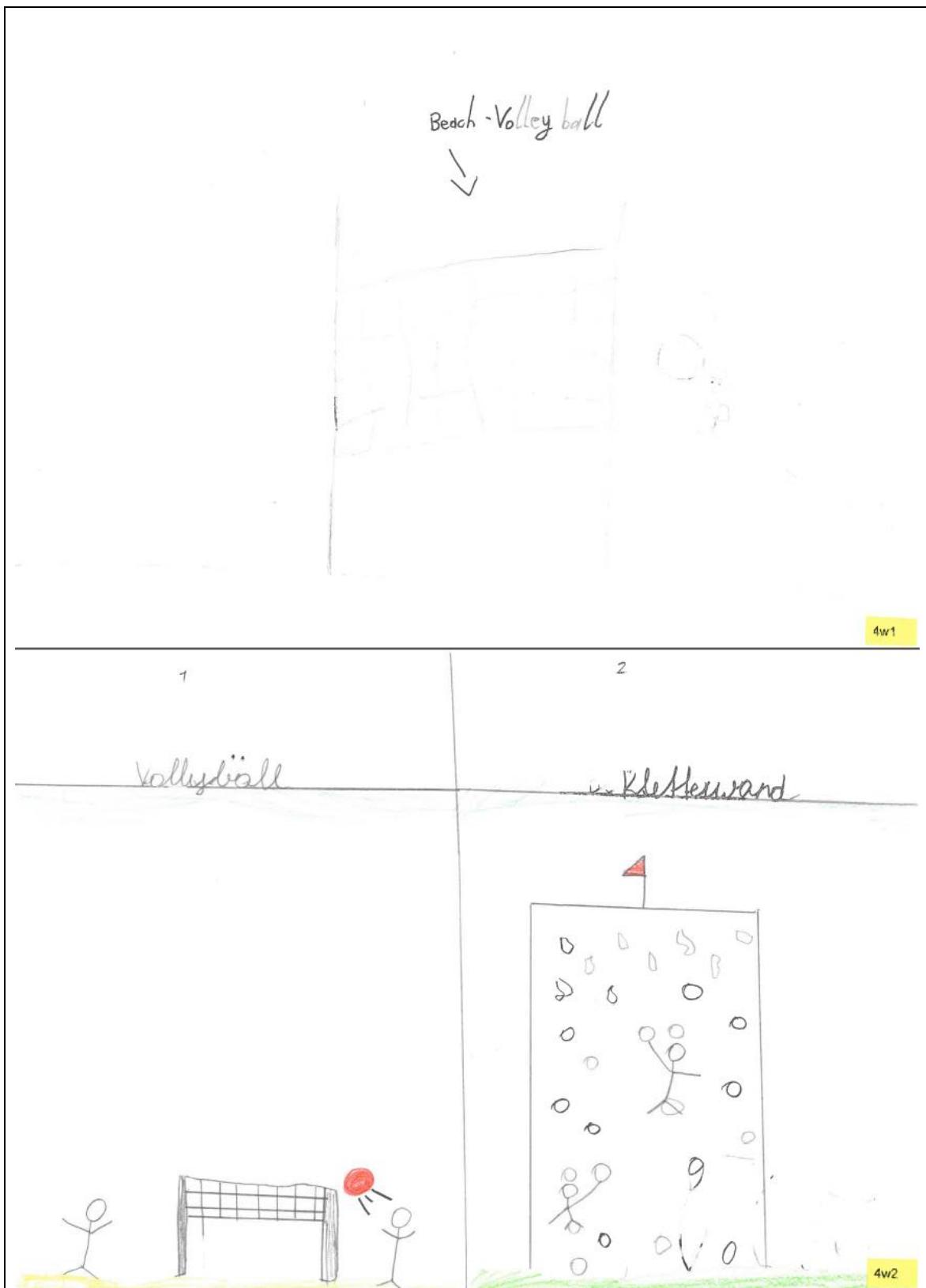








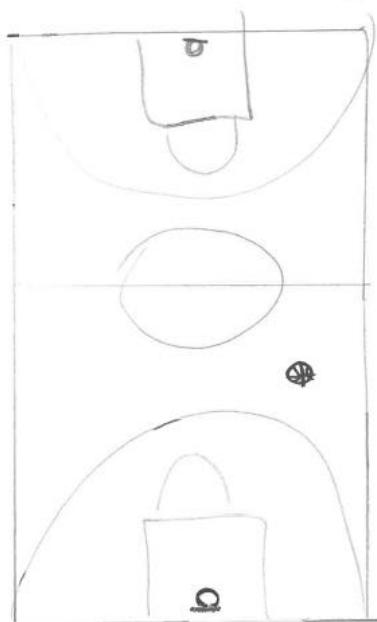
## Kinderzeichnungen der 4. Klassen



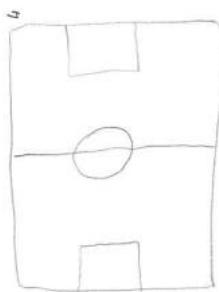
Volleyballplatz



ein Basketballplatz mit  
einem Basketball

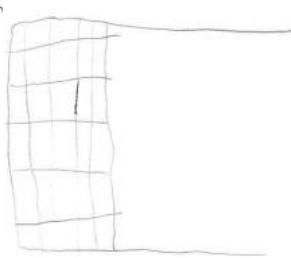


4w3

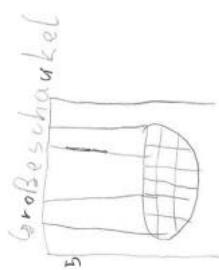


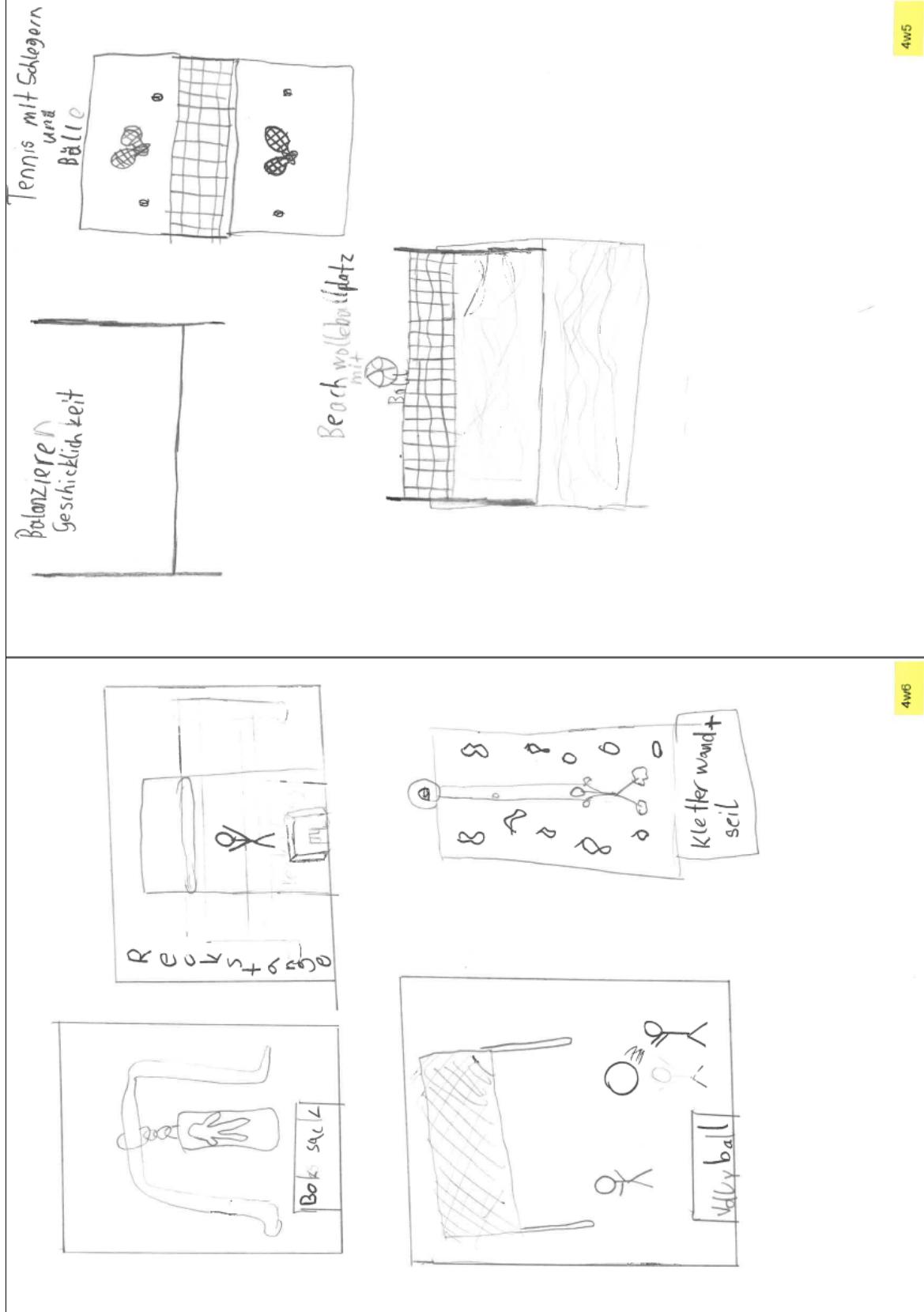
Fußballplatzmarkierung

Basketballkorb



Volleyballplatz

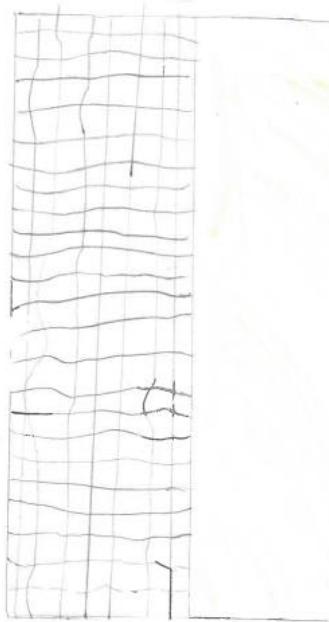
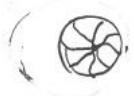




4w5

4w6

Volleyballplatz



4W7

Beachvolleyball



Klettern

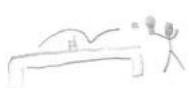


Weitsprung



Federball

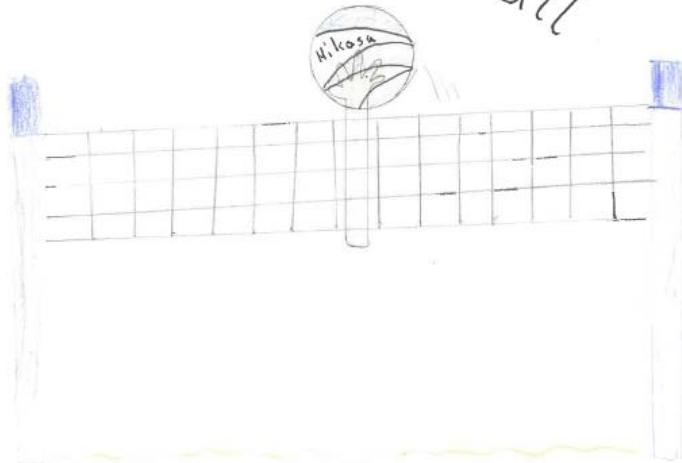
Tischtennis



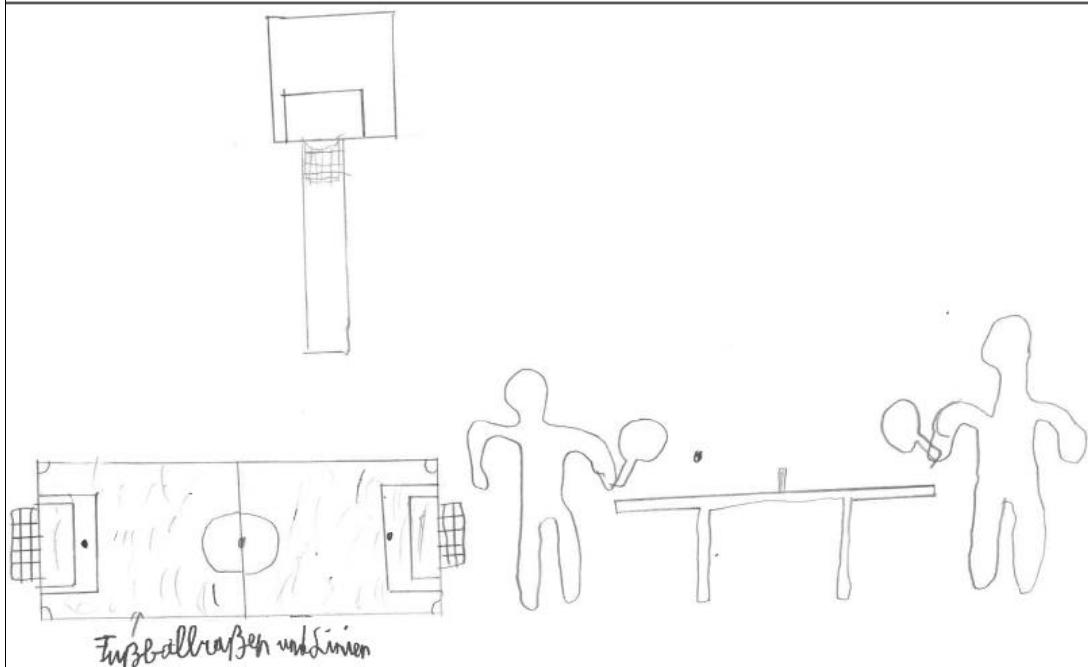
Fußball  
gleift!

4m1

Bereich  
Volleyball

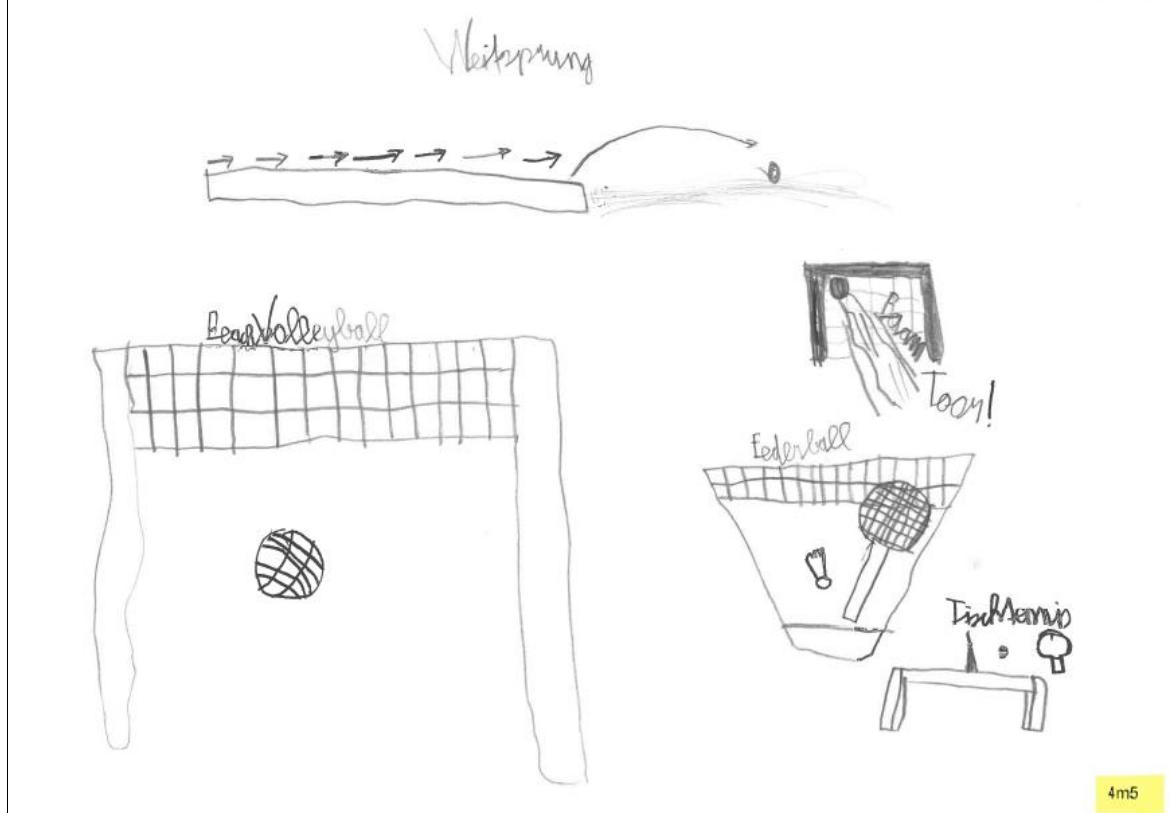
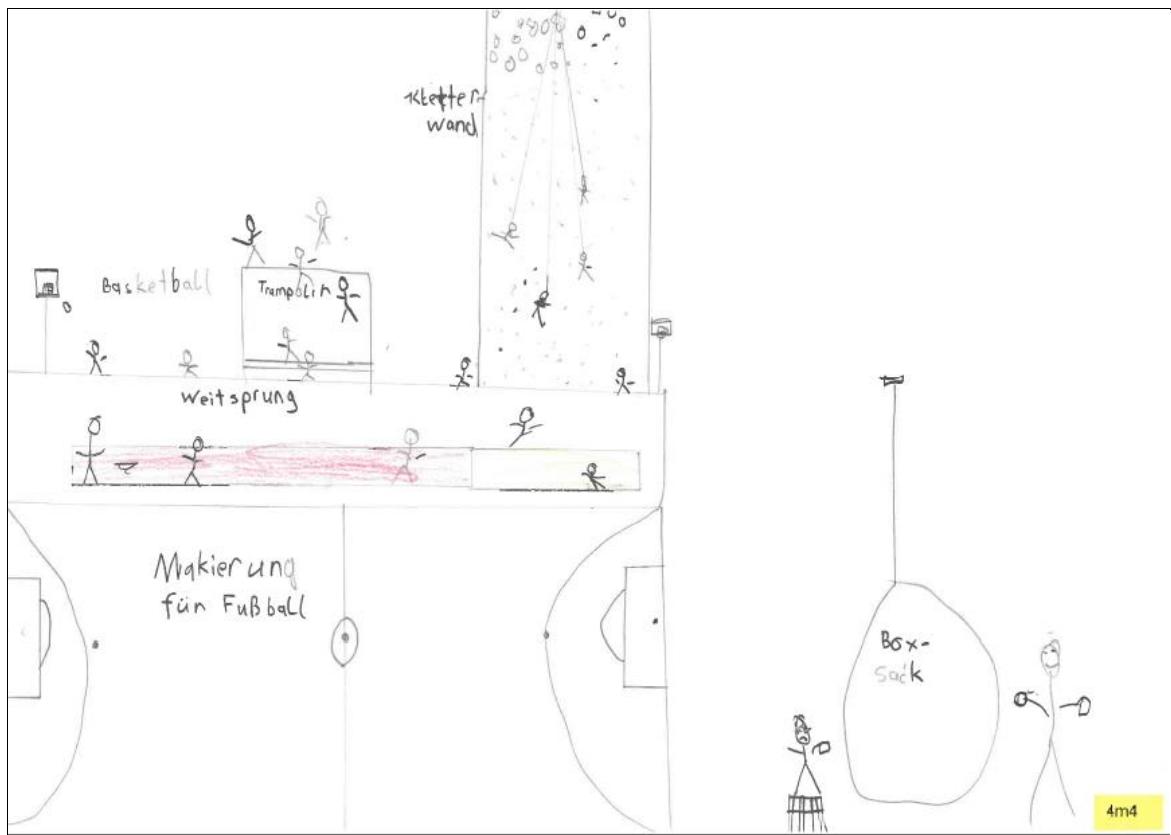


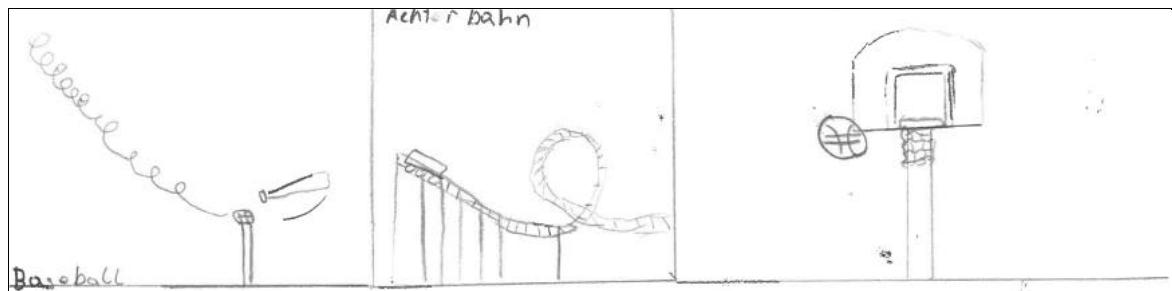
4m2



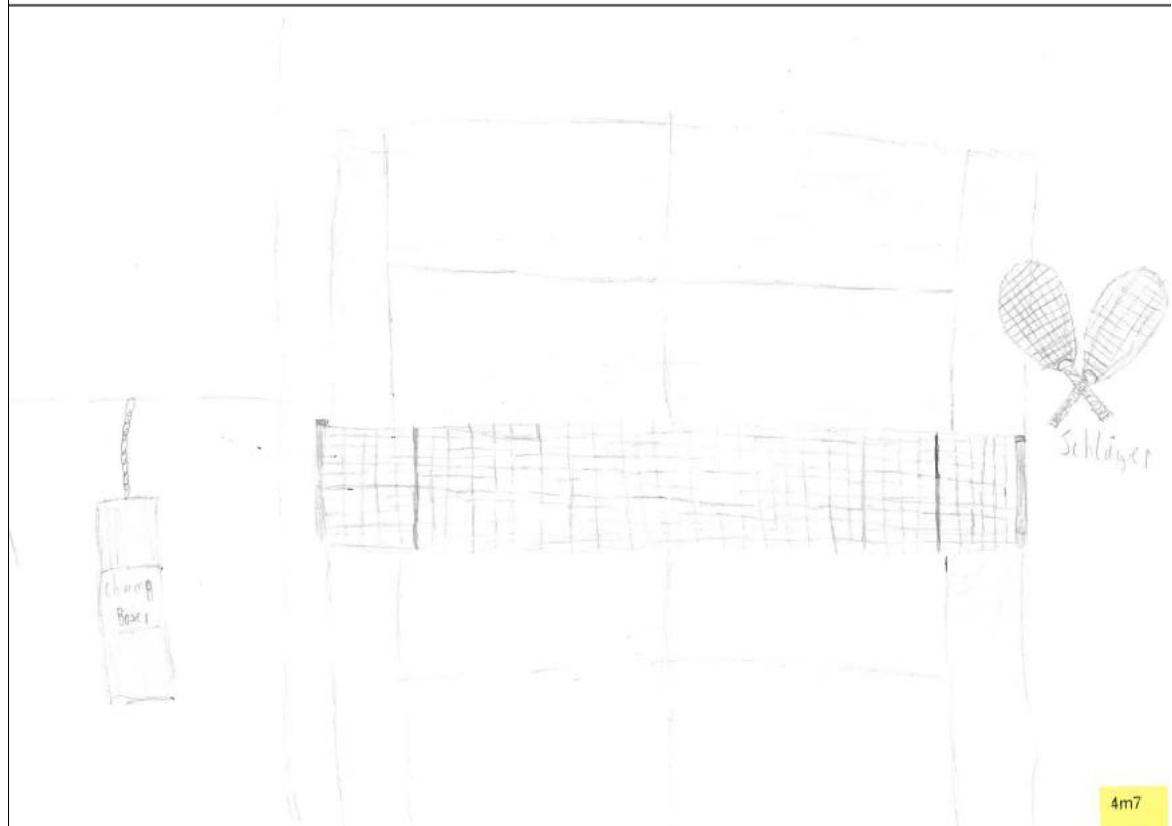
Fußballrasen und Linien

4m3



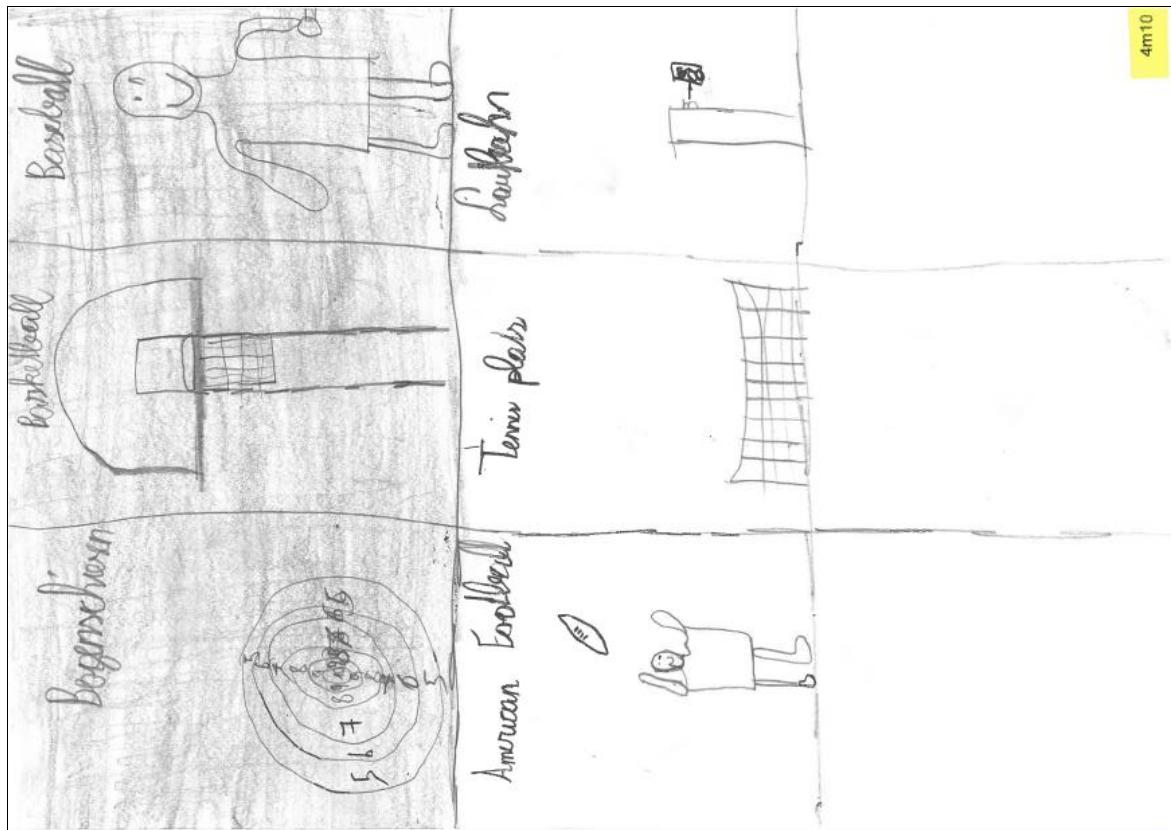


4m6

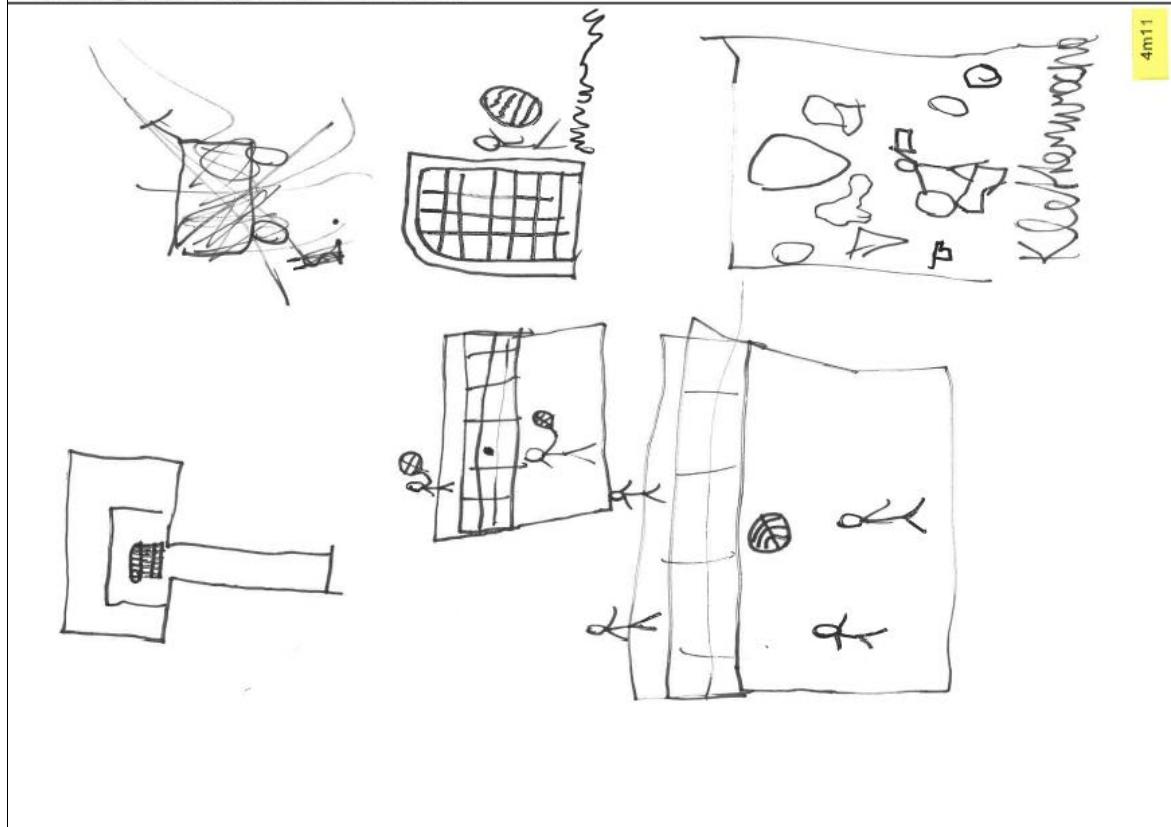


4m7



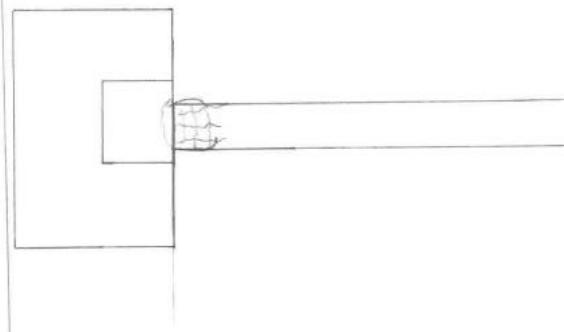


4m10

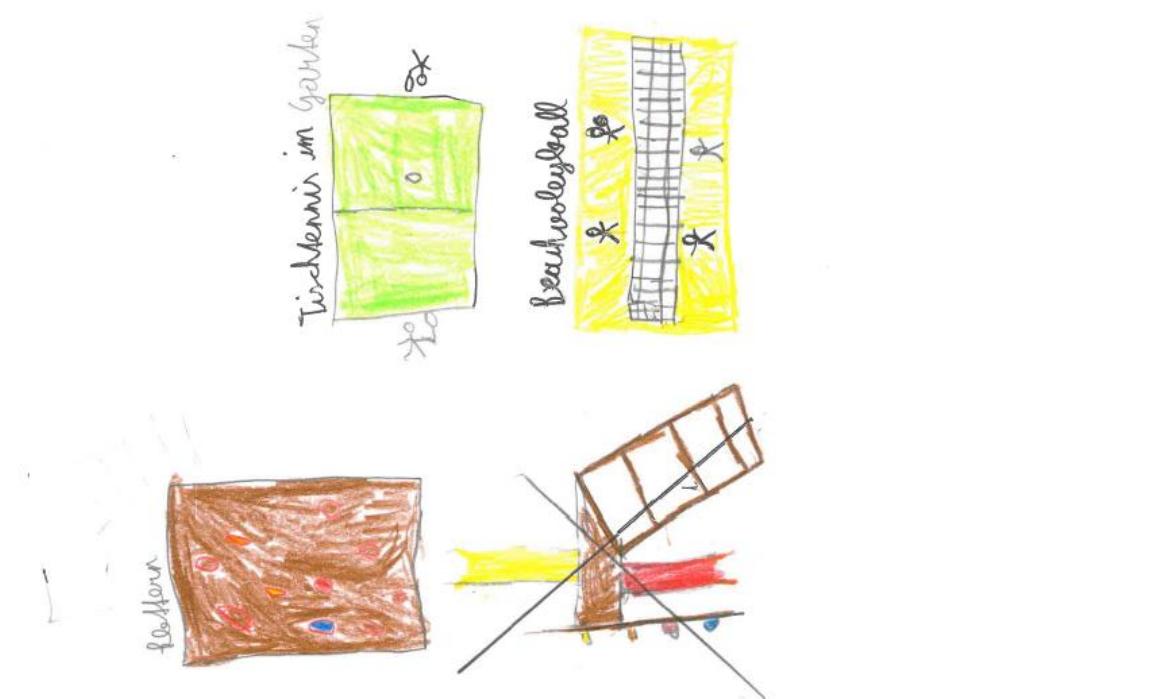


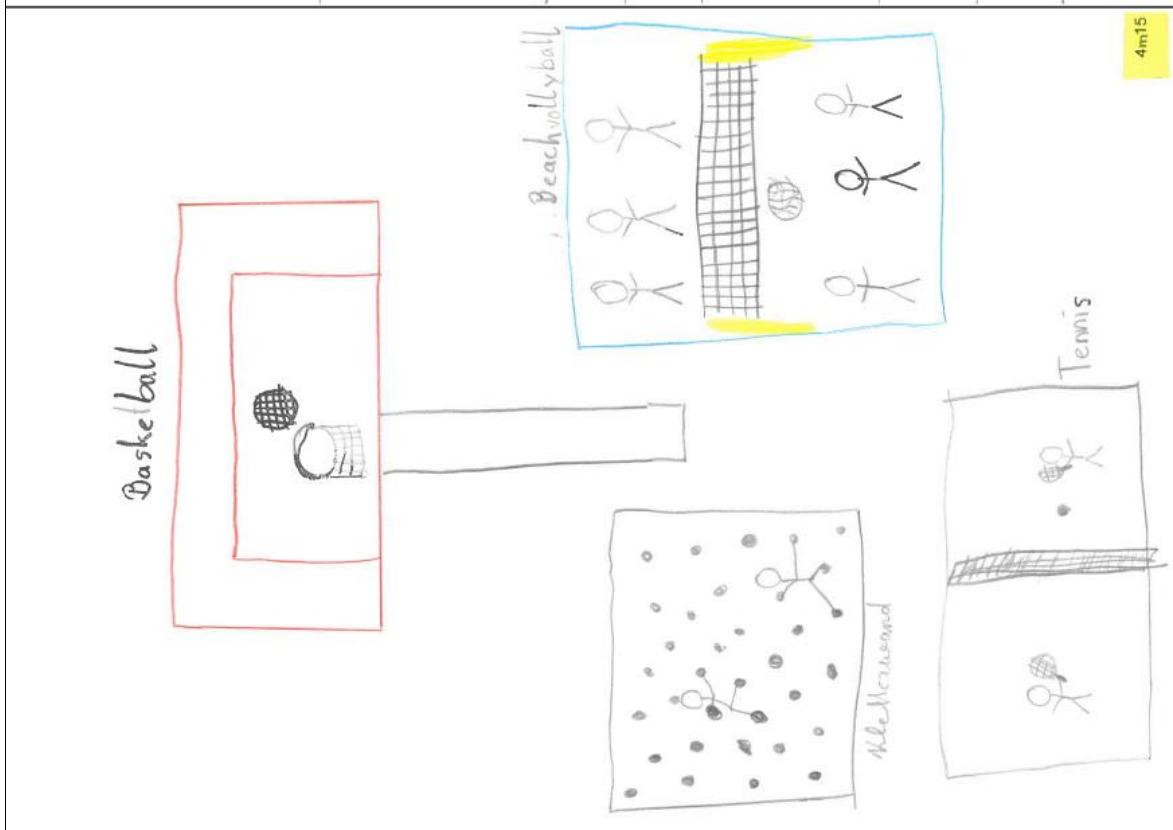
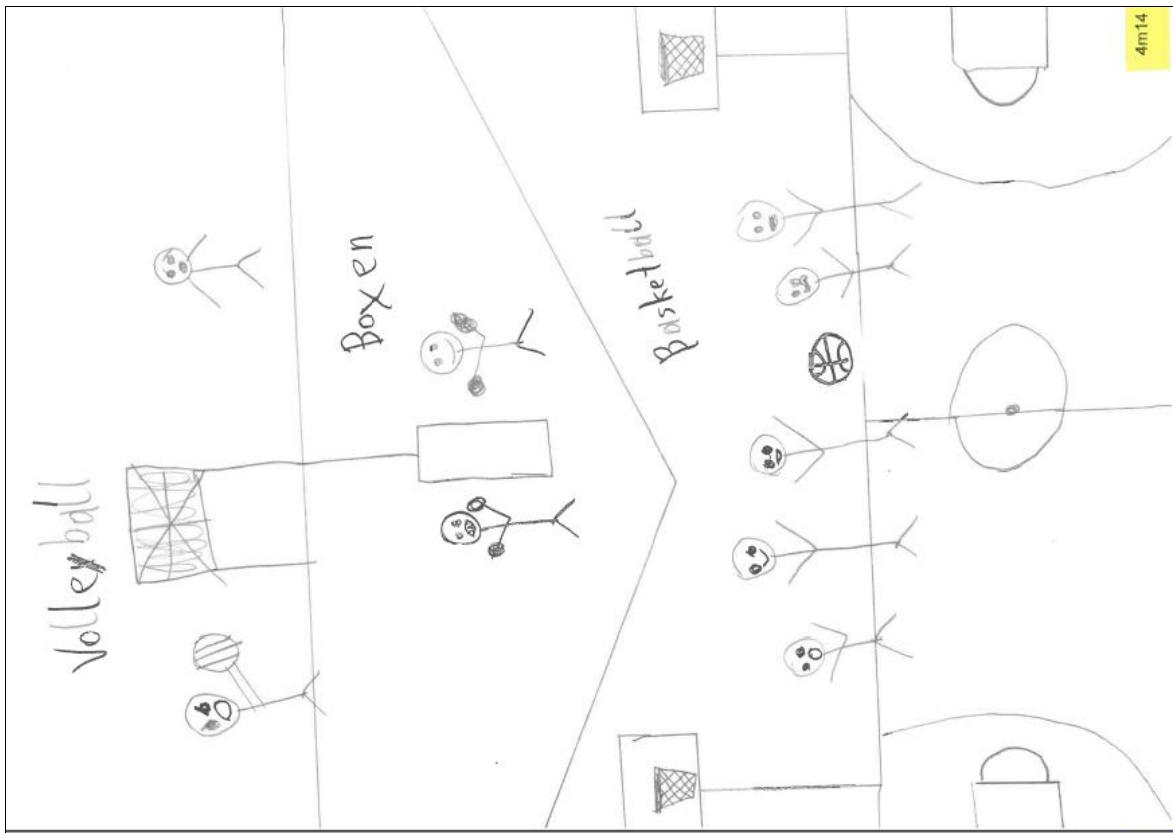
4m11

4m12



4m13





## Tabelle Gedankenprotokoll (mündliche Beschreibungen der Kinder)

*Tabelle 4: Gedankenprotokoll (mündliche Beschreibungen der Kinder)*

1w1	Balancierparcours; Ziel im Tunnel
1w2	rechte Figur: Kniebeugen
1w3	
1w4	Rutsche zum Hinunterrutschen
1w5	
1w6	Parcours mit Bällen, Reifen, Spielkarten
1w7	Stangen und Kletternetz
1w8	
1w9	
1w10	
1w11	
1w12	
1w13	
1m1	
1m2	
1m3	
1m4	kleiner Zaun als Spielfeldbegrenzung, braune Fläche ist ein Hügel zum Hinaufklettern
1m5	hohe Rutsche auf Matte, Kletterwand mit Ziel und Routen Koordinationsleiter, Tennisspielen,
1m6	wie Sportfest (Geschicklichkeitsübung mit Seil)
1m7	
1m8	verschiedene Routen
1m9	mehr Bäume, Seilspringen, Schaukeln, Roller fahren, Seile spannen
2w1	Pool, Wiese, Trampolin
2w2	4-Gewinnt, Beet, Hängebrücke/ Wackelbrücke, vom Turm springen in blau/gelbe Matte
2w3	Matratze, Baum von oben
2w4	
2w5	
2w6	
2w7	
2w8	
2w9	Wiese zum Turnen
2w10	
2w11	
2w12	
2m1	
2m2	
2m3	
2m4	
2m5	
2m6	
2m7	
2m8	Koordinationsleiter wie am Sportfest
2m9	
2m10	
2m11	

4m7  
4m8  
4m9  
4m10 Ampel zum Starten  
4m11  
4m12  
4m13  
4m14  
4m15  
3w1  
3w2  
3w3  
3w4  
3w5  
3w6  
3w7  
3w8 Langbank  
3w9  
3w10  
3w11  
3w12  
3w13  
3w14  
3m1  
3m2  
3m3  
3m4  
3m5  
3m6 Tunnel zum Hinaufklettern, Tunnelrutsche  
3m7  
3m8  
3m9  
4w1  
4w2  
4w3  
4w4  
4w5 niediges Reck  
4w6 Seil zur Sicherung  
4w7  
4m1 etwas soll bleiben!  
4m2  
4m3  
4m4  
4m5 Fußball, Torschuss  
4m6

## Tabelle erster Analyseschritt

Tabelle 5: erster Analyseschritt

Naturb. Aspekte	personale Aspekte	gegenständliche Aspekte
1w1 Sonne, Vögel, Himmel	Kind springt Trampolin, Kind macht Kniehebelauf	Balanciersteine, Tunnel, Zielflagge auf Tunnel
1w2		Trampolin
1w3		Trampolin, Nestschaukel
1w4 Baum	Kind springt Trampolin	Trampolin, Baumhaus, Rutsche, Leiter
1w5	Kind rutscht auf Rutsche	Trampolin, große Tunnelrutsche, Wald, Autowippe
1w6	Kind springt Trampolin, Kinder wippen, <b>Kind liegt auf Sitzsack</b>	Trampolin, Wippe, Parcours, Sitzsack, Bälle, Reifen
1w7 Blumen	Kind springt Trampolin	Trampolin, Klettergerüst, Rutsche, Kletternetz, Stangen, Leiter
1w8		große Rutsche, Leiter
1w9	Kind wippt	Trampolin
1w10 Baum	Sonne, Vögel,	Trampolin, Baumhaus, Leiter
1w11 Himmel, Wiese	Wiese, Wolken,	Rutsche, Trampolin, Baumhaus, Leiter
1w12 Vögel, Baum	Sonne, Wolken,	Nestschaukel
1w13 Vögel, Wiese, Baum	Kind springt Trampolin	Basketballkörbe, Basketball, Ball im Korb
1m1	Kind schaukelt	Rollerfahren, Verkehrsarten, Verkehrswege/Kurven, Wegpfeile, Zebrastreifen, Parkplätze, Start-Ziel
1m2	Kind spielt mit Basketball	große Rutsche, Leiter, Kletterwand mit Griffen, <b>großes Spielfeld – Mensch – ärgere dich nicht</b> , Würfel
1m3	Kind spielt Fußball, Kind spielt Basketball	Klettergerüst, Leiter, Schaukel, Rutsche, Wasserrutsche, Spielfeld auf Platan, Basketball, Tore, Fußball, Basketballkorb, Stange, Hügel hinauf
1m4 Wiese überall	Kind rutscht, Kind springt mit Basketball Richtung Korb	Fußballspiel, Tore, Spielbelag rot, Kletterwand mit Griffen, Leiter, Rutsche, Fußball
1m5	Kind spielt Fußball, blaues/rotes Teams, Torwarte	Rollerweg, Schläger, Koordinationsleiter, Roller
1m6	Kind fährt Roller, Kinder mit Ringen und Seilen, Kind hält Schläger, Kind in Koordinationsleiter	Holzhaus, Fußballplatz mit rotem Belag, Nestschaukel, Tore
1m7	Kind spielt Fußball (Fallrückzieher), Kind klettert, Kind versteckt sich	Kletterwand mit Route
1m8	Kinder fahren Roller, Kind schaukelt, Kinder spannen Seile, Kinder springen Seit,	Schaukel, Roller, Wiese, Tore, Wald
1m9	Kinder mit Kappen	

Naturb. Aspekte	personale Aspekte	gegenständliche Aspekte
2w1		Trampolin, <del>pool</del> , Wiese
2w2 Bäume	Kinder wippen, Kinder hulahoopen	Trampolin, <del>pool mit Leiter</del> , Schwimmreifen, Wippe, Nestschaukel, Beet, 4-gewinnt, Klettergerüst, Leiter, Kletternetz, Turn mit Leiter, große, dicke Matte, Wackelbrücke
2w3 Bäume		Schwimmbad, Reifen, Wiese, <del>Luftmatratze</del>
2w4 Bäume		Trampolin, Leiter
2w5 Bäume		<del>pool, neues Haus, Kabine</del>
2w6	Kind pritscht	<del>Bowlingpins, Bowlingkugeln</del>
2w7		Trampolin, Basketballspielfeld, Volleyball
2w8	Kind springt Trampolin, Kind hulahoopt, Kind macht Rad	Netz, Volleyballspielfeld, viele Bälle, Wippe, Ball sack
2w9		Trampolin, Tumbahn/ Wiese, Reifen
2w10		Pool, Schwimmreifen, großes Trampolin, Wiese, <del>Fische mit Zuckerkarotte</del> , <del>Torte, Schleeket, Muffin, Zuckerd</del> , Sonnenschirm
2w11		Trampolin
2w12	Kind spielt Volleyball	Trampolin, Rutsche, Licht, Polster, Teppich, Leiter
2m1	Kinder spielen Tennis	Trampolin, Federball, Federballschläger, Fußball, Hockeyschläger, Hockeyball, Volleyballnetz
2m2		Tennisspielfeld, Tennisnetz, Tennisschläger
2m3		Handballfeld, Handball, Pool, Eishockeyplatz, Bibliothek, Rutschen, Stange, Leiter
2m4 Bäume	<del>Kinder kämpfen</del>	Wasserrutsche, <del>pool, großer Garten</del>
2m5 Himmel, Sonne	<del>Kind fährt Hoverboard, Kinder fährt Roller</del>	Volleyballnetz, <del>pool</del> , Trampolin, Fußballstation, Wasserrutsche, Basketball, Basketballkorb, <del>Rebeter zum Kämpfen, Hecke</del>
2m6	<del>Kind läuft</del>	Volleyballnetz, Hoverboard, Parcours, Roller, Flugzeug
2m7		Pool, Trampolin, Koordinationsleiter
2m8		<del>Zig-Zagwege</del>
2m9		Tore, Fußballfeld, Volleyballfeld, Volleyball, Netz, <del>Waschabdecken</del>
2m10	Kinder spielen Volleyball, Kind springt ins Pool, Kind schwimmt	Bauhaus, Volleyballfeld, Ball, Volleyballnetz, <del>pool, Sprungbrett</del> , Wiese, Rutschen, Leiter, Wege, Basketballfeld, Basketballkörbe, <del>groß-Garten</del>
2ml1 Bäume	Kinder springt Trampolin (Richtungspfeile)	Kletterwand mit Griffen, Netzleiter, Reck
3w1		Trampolin
3w2		Ringe, hohe Reckstange, Kletterturm, große Rutsche, Leiter
3w3		<del>pool, große Schaukel, große Tunnelrutsche, Leiter</del>
3w4	<del>Kind im Pool</del> , Kind ntscht, Kind schaukelt	Trampolin, Ringe, Kletterwand, Netzleiter
3w5		Basketball-Spielfeld, Markierungen, Go-Cart-Bahn, Co-Carts
3w6		Ringe
3w7		große Rutsche, Wippe, Leiter, Kletterleiter, Langbank, Ringe, Trampolin
3w8		Wippe, Trampolin, Langbank, Kletterwand
3w9		Trampolin
3w10 Sonne		



Naturb. Aspekte	personale Aspekte	gegenständliche Aspekte
4ml2	Kinder spielen Tischtennis, Kinder spielen Volleyball	Basketballkorb Kletterwand, Tischtennistisch, Tischtennisball, Tischtennisschläger, Beachvolleyballfeld, Beachvolleyballnetz
4ml3	Kinder spielen Volleyball, Kinder boxen,	Volleyballnetz, Volleyballfeld, Volleyball, Boxsack, Boxhandschuhe, Basketballfeld, Basketballkorb, Basketball
4ml4	Kinder spielen Basketball	Basketballkorb, Basketball, Kletterwand, Tennisfeld, Tennisnetz, Tennisschläger, Tennisball, Beachvolleyballfeld, Volleyball
4ml5	Kinder spielen Volleyball, Kinder spielen Tennis, Kinder klettern	

## Tabelle zweiter Analyseschritt: Wunschaktivitäten der Schüler\*innen

*Tabelle 6: zweiter Analyseschritt*

1w1	balancieren, kriechen
1w2	Tampolin springen, Kniehebelauf machen
1w3	schaukeln, Trampolin springen
1w4	Trampolin springen, klettern auf Leitern, rutschen, Baumhaus, Baum
1w5	Trampolin springen, rutschen, Wald/Bäume, klettern, schaukeln
1w6	Trampolin springen, laufen, Hindernisse überwinden, balancieren, Laufspiele, Kooperationsspiele
1w7	Trampolin springen, klettern auf Kletternetz, auf Leitern, auf Stangen, rutschen, hängeln, balancieren
1w8	klettern, rutschen
1w9	Trampolin springen
1w10	Trampolin springen, klettern, Baumhaus, Baum
1w11	schaukeln, Wiese
1w12	Trampolin springen, klettern, rutschen, Baumhaus, Baum, Wiese
1w13	Wiese, schaukeln
1m1	Basketball spielen, Korb werfen
1m2	Trampolin springen, Roller fahren, Rundkurs bewältigen
1m3	Trampolin springen, rutschen, klettern auf Leiter, klettern auf Kletterwand (Bouldern)
1m4	Sprungbrett springen, rutschen, schaukeln, klettern auf Leiter, klettern auf Stangen, klettern auf Hügel, Fußball spielen, Basketball spielen, Wiese
1m5	Fußball spielen, klettern auf Kletterwand, klettern auf Leiter, rutschen, im Team spielen
1m6	Roller fahren, Roller-Parcours bewältigen, Tennis spielen, Koordinationsleiter bewältigen
1m7	Holzhaus, schaukeln, Fußball spielen, klettern
1m8	Kletterwand mit Routen (Bouldern)
1m9	Bäume, schaukeln, Roller fahren, Seil springen mit langem Schwungseil
2w1	Trampolin springen, Wiese
2w2	Trampolin springen, rutschen, schaukeln auf Nestschaukel, wippen, klettern/hängeln/balancieren auf Klettergerüst & Hängebrücke, Hula Hoopen, springen aus Höhe
2w3	Hola hoopen, Baum
2w4	Trampolin springen
2w5	Club-Haus, Bäume
2w6	<b>Bowling spielen</b>
2w7	Volleyball spielen
2w8	Trampolin springen, Basketball spielen, Ball spielen, wippen (schaukeln)
2w9	Trampolin springen,Hola hoopen, turnen
2w10	Trampolin springen, Wiese
2w11	Trampolin springen
2w12	Trampolin springen, klettern auf Leiter, rutschen
2m1	Trampolin springen, Federball spielen, Fußball spielen, Hockey spielen, Volleyball spielen
2m2	Tennis spielen
2m3	Handball spielen, auf Stange rutschen, auf Leiter klettern
2m4	Bäume, rutschen
2m5	Trampolin springen, Volleyball spielen, Fußball spielen, Basketball spielen, Wasserrutsche
2m6	Volleyball spielen, Wiese
2m7	Parcours auf bewältigen, Roller fahren
2m8	Trampolin springen, laufen, Koordinationsleiter bewältigen
2m9	Ziege
2m10	Fußball spielen, Volleyball spielen
2m11	Baumhaus, Baum, Wiese, klettern, rutschen, schaukeln, Basketball spielen, Volleyball spielen
3w1	Reck turnen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Klettern auf Netzleiter
3w2	Trampolin springen
3w3	Ringe turnen, Hängen, Hängen und Schwingen, rutschen, Klettern auf Leiter, Kletterturm
3w4	Trampolin springen, schaukeln, rutschen, Klettern auf Leiter
3w5	Trampolin springen, Ringe turnen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), klettern auf Netzleiter
3w6	Basketball spielen, Gocart fahren
3w7	Ringe turnen
3w8	Ringe turnen, Trampolin springen, Balancieren auf Balken, wippen, klettern auf Leiter, Rutschen
3w9	wippen, Balancieren auf Bank, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Trampolin springen
3w10	Trampolin springen
3w11	Trampolin springen, Wippen, Balancieren auf Balken, Klettern auf Leiter, klettern auf Kletterwand (Bouldern), rutschen
3w12	Trampolin springen, Kletterwand, Wippen, Rutschen, Balancieren auf Balken
3w13	Ringe turnen, Bäume
3w14	rutschen, klettern auf Leiter, Federball spielen, Bodenturnen, Reck turnen
3m1	Kinderfahrzeug fahren, Rundkurs bewältigen
3m2	Trampolin springen
3m3	Trampolin springen, Go-kart fahren
3m4	Trampolin springen
3m5	Fußball spielen
3m6	Trampolin springen, Go-kart fahren, Rutschen, Klettern auf Leiter, Ringe turnen
3m7	Klettern auf Kletterwand (Bouldern); Fußball spielen
3m8	Trampolin springen
3m9	Tennis spielen
4w1	Volleyball spielen (Beach)
4w2	Volleyball spielen (Beach), Klettern auf der Kletterwand (Bouldern), Wiese (Natur)
4w3	Volleyball spielen, Basketball spielen
4w4	Fußball spielen, Basketball spielen, Volleyball spielen, Schaukeln auf Netzschaukeln, Reck turnen
4w5	Volleyball spielen (Beach), Balancieren auf Stange, Tennis spielen
4w6	Boxen auf Boxsack, Reck turnen, Volleyball spielen, Klettern auf Kletterwand
4w7	Volleyball spielen (Beach)
4m1	Volleyball spielen (Beach), Federball spielen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), weit springen, Tischtennisspielen, Fußball spielen
4m2	Volleyball spielen (Beach)
4m3	Tischtennis spielen, Fußball spielen, Basketball spielen
4m4	Trampolin springen, Boxen auf Boxsack, Basketball spielen, Klettern auf Kletterwand, Fußball spielen, weit springen
4m5	Volleyball spielen (Beach), weit springen, Fußball spielen, Federball spielen, Tischtennis spielen
4m6	Baseball spielen, Basketball spielen
4m7	Boxen auf Boxsack, Tennis spielen
4m8	Tempel hüpfen, Basketball spielen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Fußball spielen
4m9	Schaukeln in Netzschaukel, Schaukeln, Klettern auf Klettergerüst und Kletterleiter, Fußball spielen, Rutschen, Volleyball spielen (Beach), Holzhaus
4m10	Basketball spielen, Baseball spielen, Americanfootball spielen, Tennis spielen, Laufen
4m11	Basketball spielen, Tennis spielen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Fußball spielen, Volleyball spielen
4m12	Basketball spielen
4m13	Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Tischtennis spielen, Volleyball spielen (Beach)
4m14	Volleyball spielen, Boxen auf Boxsack, Basketball spielen
4m15	Volleyball spielen (Beach), Tennis spielen, Basketball spielen, Klettern auf der Kletterwand (Bouldern)

## Tabelle Zusammenfassung und Strukturierung

*Tabelle 7: Zusammenfassung und Strukturierung*

	Ballspiele miteinander spielen							
	klettern	rutschen	sich n. rollenden Geräte fortbewegen	balancieren & Gleichgewicht anwenden	schaukeln & schwingen	laufen & springen	an und auf Geräten turnen	spielen in der Natur
1w1			x					balancieren, kriechen
1w2				x	x			Tampolin springen, Kniehebelauf machen
1w3				x	x			schaukeln, Trampolin springen
1w4	x	x			x		x	Trampolin springen, klettern auf Leitern, rutschen, Baumhaus, Baum
1w5	x	x		x	x		x	Trampolin springen, rutschen, Wald/Bäume, klettern, schaukeln
1w6			x		x			Trampolin springen, laufen, Hindernisse überwinden, balancieren, Laufspiele, Kooperationsspiele
1w7	x	x		x		x		Trampolin springen, klettern auf Kletternetz, auf Leitern, auf Stangen,
1w8	x	x						rutschen, hangeln, balancieren
1w9				x				klettern, rutschen
1w10	x				x		x	Trampolin springen, klettern, Baumhaus, Baum
1w11				x			x	schaukeln, Wiese
1w12	x	x				x		Trampolin springen, klettern, rutschen, Baumhaus, Baum, Wiese
1w13				x			x	Wiese, schaukeln
1m1	x							Basketball spielen, Korb werfen
1m2			x			x		Trampolin springen, Roller fahren, Rundkurs bewältigen
1m3	x	x				x		Trampolin springen, rutschen, klettern auf Leiter, klettern auf Kletterwand (Bouldern)
1m4	x	x	x		x	x		Sprungbrett springen, rutschen, schaukeln, klettern auf Leiter, klettern auf Stangen, klettern auf Hügel, Fußball spielen, Basketball spielen, Wiese
1m5	x	x	x					Fußball spielen, klettern auf Kletterwand, klettern auf Leiter, rutschen, im Team spielen
1m6	x			x			x	Roller fahren, Roller-Parcours bewältigen, Tennis spielen, Koordinationsleiter bewältigen
1m7	x	x			x			Holzhaus, schaukeln, Fußball spielen, klettern
1m8	x							Kletterwand mit Routen (Bouldern)
1m9			x	x	x	x		Bäume, schaukeln, Roller fahren, Seil springen mit langem Schwungseil
2w1				x			x	Trampolin springen, Wiese
2w2	x	x	x	x	x	x		Trampolin springen, rutschen, schaukeln auf Nestschaukel, wippen, klettern-hangeln-balancieren auf Klettergerüst und Hängebrücke, Hula Hoopen, springen aus Höhe
2w3				x			x	Hula hoopen, Baum
2w4					x			Trampolin springen
2w5					x			Club-Haus, Bäume
2w6								bowling

	Ballspiele miteinander spielen								
		klettern	rutschen	sich m. rollenden Geräte fortbewegen	balancieren & Gleichgewicht anwenden	schaukeln & schwingen	laufen & springen	an und auf Geräten turnen	spielen in der Natur
2w7	x								Volleyball spielen
2w8	x				x	x	x		Trampolin springen, Basketball spielen, Ball spielen, wippen, schaukeln
2w9				x		x	x		Trampolin springen, Hola hoopen, turnen
2w10					x			x	Trampolin springen, Wiese
2w11					x				Trampolin springen
2w12		x	x				x		Trampolin springen, klettern auf Leiter, rutschen
2m1	x						x		Trampolin springen, Federball spielen, Fußball spielen, Hockey spielen, Volleyball spielen
2m2	x								Tennis spielen
2m3	x	x	x						Handball spielen, auf Stange rutschen, auf Leiter klettern
2m4			x			x			Bäume, rutschen
2m5	x		x			x			Trampolin springen, Volleyball spielen, Fußball spielen, Basketball spielen, Wasserrutsche
2m6	x					x			Volleyball spielen, Wiese
2m7			x				x		Parcours auf bewältigen, Roller fahren
2m8					x				Trampolin springen, laufen, Koordinationsleiter bewältigen
2m9									Zug
2m10	x								Fußball spielen, Volleyball spielen
2m11	x	x	x		x		x	x	Baumhaus, Baum, Wiese, klettern, rutschen, schaukeln, Basketball spielen, Volleyball spielen
3w1		x				x			Reck turnen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Klettern auf Netzleiter
3w2					x				Trampolin springen
3w3	x	x				x			Ringe turnen, Hangeln, Hängen und Schwingen, rutschen, Klettern auf Leiter, Kletterturm
3w4	x	x		x	x				Trampolin springen, schaukeln, rutschen, Klettern auf Leiter
3w5	x				x	x			Trampolin springen, Ringe turnen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), klettern auf Netzleiter
3w6	x		x						Basketball spielen, Gocart fahren
3w7					x				Ringe turnen
3w8	x	x		x	x		x		Ringe turnen, Trampolin springen, Balancieren auf Balken, wippen, klettern auf Leiter, Rutschen
3w9	x			x	x	x			wippen, Balancieren auf Bank, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Trampolin springen
3w10						x			Trampolin springen
3w11	x	x		x	x	x			Trampolin springen, Wippen, Balancieren auf Balken, Klettern auf Leiter, klettern auf Kletterwand (Bouldern), rutschen
3w12	x	x		x	x	x			Trampolin springen, Kletterwand, Wippen, Rutschen, Balancieren auf Balken
3w13					x	x			Ringe turnen, Bäume rutschen, klettern auf Leiter, Federball spielen, Bodenturnen, Reck turnen
3m1			x						Kinderfahrzeug fahren, Rundkurs bewältigen
3m2					x				Trampolin springen
3m3			x		x				Trampolin springen, Go-kart fahren

	Ballspiele miteinander spielen					
	klettern	rutschen	sich m. rollenden Geräte fortbewegen	balancieren & Gleichgewicht anwenden	schaukeln & schwingen	spielen in der Natur
3m4					x	Trampolin springen
3m5	x					Fußball spielen
3m6		x	x	x	x	Trampolin springen, Go-kart fahren, Rutschen, Klettern auf Leiter, Ringe turnen
3m7	x	x				Klettern auf Kletterwand (Bouldern); Fußball spielen
3m8				x		Trampolin springen
3m9	x					Tennis spielen
4w1	x					Volleyball spielen (Beach)
4w2	x	x				Volleyball spielen (Beach), Klettern auf der Kletterwand (Bouldern), Wiese
4w3	x					Volleyball spielen, Basketball spielen
4w4	x			x	x	Fußball spielen, Basketball spielen, Volleyball spielen, Schaukeln auf Netzschaukeln, Reck turnen
4w5	x		x			Volleyball spielen (Beach), Balancieren auf Stange, Tennis spielen
4w6	x	x		x		Boxen auf Boxsack, Reck turnen, Volleyball spielen, Klettern auf Kletterwand
4w7	x					Volleyball spielen (Beach)
4m1	x	x		x		Volleyball spielen (Beach), Federball spielen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), weit springen, Tischtennisspielen, Fußball spielen
4m2	x					Volleyball spielen (Beach)
4m3	x					Tischtennis spielen, Fußball spielen, Basketball spielen
4m4	x	x		x		Trampolin springen, Boxen auf Boxsack, Basketball spielen, Klettern auf Kletterwand, Fußball spielen, weit springen
4m5	x			x		Volleyball spielen (Beach), weit springen, Fußball spielen, Federball spielen, Tischtennis spielen
4m6	x					Baseball spielen, Basketball spielen
4m7	x					Boxen auf Boxsack, Tennis spielen
4m8	x	x		x		Tempel hüpfen, Basketball spielen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Fußball spielen
4m9	x	x	x	x		Schaukeln in Netzschaukel, Schaukeln, Klettern auf Klettergerüst und Kletterleiter, Fußball spielen, Rutschen, Volleyball spielen (Beach), Holzhaus
4m10	x			x		Basketball spielen, Baseball spielen, Americanfootball spielen, Tennis spielen, Laufen
4m11	x	x				Basketball spielen, Tennis spielen, Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Fußball spielen, Volleyball spielen
4m12	x					Basketball spielen
4m13	x	x				Klettern auf Kletterwand (Bouldern), Tischtennis spielen, Volleyball spielen (Beach)
4m14	x					Volleyball spielen, Boxen auf Boxsack, Basketball spielen
4m15	x	x				Volleyball spielen (Beach), Tennis spielen, Basketball spielen, Klettern auf der Kletterwand (Bouldern)