



# „Jetzt ist für alle etwas dabei“

Endbericht zur Begleitstudie Förderaktion  
„Spielplätze und Schulhöfe in Bewegung“

April 2018

Von DI Roswitha Wolf und Dr. Dorit Haubenhofer

ISBN 978-3-9503285-9-2

Im Anschluss an den Zwischenbericht  
„Draußen ist es halt anders als drinnen“

von Oktober 2016

## **Impressum**

**Medieninhaberin und Herausgeberin:** Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Wien

**Konzept und Redaktion:** Dieser Bericht und die ihm zugrundeliegende Studie wurden als Gemeinschaftsprojekt des Landes Niederösterreich, der NÖ Familienland GmbH, der Aktion „Natur im Garten“ (Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr), und der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik durchgeführt.

**AutorInnen:** Roswitha Wolf, Dorit Haubenhofer

**ISBN** 978-3-9503285-9-2

Wien, 2018

Eine Haftung der Autorinnen und Autoren, der Herausgeberin und der Medieninhaberin ist ausgeschlossen.

Nachdruck oder sonstige Wiedergabe und Veröffentlichung, elektronische Speicherung und kommerzielle Vervielfältigung, auch einzelner Teile, nur mit schriftlicher Genehmigung der Medieninhaberin.

© Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Wien

# Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Ausgangssituation und Ziele dieser Studie.....	1
1.2	Forschungsfragen .....	2
1.3	Lesehinweise .....	2
2	Schulgärten und Schulfreiräume.....	4
2.1	Terminologien und Stand der internationalen Forschung .....	4
3	Studiensetting .....	11
3.1	Die Schulen .....	11
3.2	Die TeilnehmerInnen.....	11
4	Methodik .....	14
4.1	Messinstrumente bei Datenerhebung und -auswertung.....	14
4.2	Zeitlicher Ablauf .....	16
5	Ergebnisse.....	17
5.1	Hauptergebnisse der quantitativen Erwachsenenbefragung .....	17
5.2	Hauptergebnisse der quantitativen SchülerInnenbefragung.....	41
5.3	Hauptergebnisse der qualitativen Befragung .....	53
5.4	Zusammenfassung Ergebnisse 2. Befragung.....	67
6	Diskussion .....	70
6.1	Interpretation und Diskussion der quantitativen Ergebnisse .....	70
6.2	Interpretation und Diskussion der qualitativen Ergebnisse .....	75
6.3	Beantwortung der Forschungsfragen.....	80
6.4	Stärken und Schwächen der vorliegenden Studie.....	85
6.5	Ausblick.....	87
7	Literatur .....	88
8	Über die Autorinnen.....	90



# 1 Einleitung

Die Begleitstudie zur Förderaktion „Spielplätze und Schulhöfe in Bewegung“ ist ein Gemeinschaftsprojekt der NÖ Landesregierung, der Aktion „Natur im Garten“ (Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr), der NÖ Familienland GmbH und der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien.

## 1.1 Ausgangssituation und Ziele dieser Studie

Das Land Niederösterreich stellt im Zeitraum zwischen 2015 und 2019 finanzielle Mittel im Ausmaß von vier Millionen Euro für die Neugestaltung von Schulfreiräumen und Spielplätzen zur Verfügung. Die Förderinitiative sieht vor, in Zusammenarbeit zwischen dem Land Niederösterreich, der NÖ Familienland GmbH und der Aktion „Natur im Garten“ bis zu zwei Drittel der Gesamtkosten pro Projekt (max. 40.000 Euro bei Schulfreiräumen und 20.000 Euro bei Spielplätzen) zu übernehmen. Die NÖ Familienland GmbH fungiert dabei als prozessbegleitender Partner für die Gemeinden.

Alle niederösterreichischen Gemeinden wurden im Herbst 2014 eingeladen, sich an der Förderaktion „Spielplätze und Schulhöfe in Bewegung“ durch Abgabe eines entsprechenden Förderantrags zu beteiligen. Das äußerst große Interesse der Gemeinden zeigte sich durch die eingelangten 100 Einreichungen auf 30 zur Verfügung stehende Teilnahmeplätze für die erste Förderperiode (2015 – 2016). Auf den Flächen der ausgewählten Gemeinden wurden schließlich zwischen Jänner 2015 und Sommer 2016 20 Schulfreiräume und 10 Spielplätze neu- bzw. umgestaltet.

Ziel dieser Begleitstudie ist es, die Auswirkung der Umgestaltungen jener **20 Schulfreiräume**, die im Rahmen der ersten Förderperiode entstanden sind, innerhalb zweier Befragungszyklen wissenschaftlich zu begleiten. Der 1. Befragungszyklus fand dabei im Zeitraum des Umbaus Ende 2015/Beginn 2016 statt, der zweite ein Jahr nach dem Umbau im Sommer 2017.

## 1.2 Forschungsfragen

Die Forschungsfragen wurden in einem partizipativen Prozess mit den Projektpartnern entwickelt und nach wissenschaftlichem Austausch theoriebasiert erstellt.

Sie lauten wie folgt:

1. Welche Wirkungen der neuen Schulfreiräume können auf die **körperliche und seelische Gesundheit** all jener Personen, die den Schulfreiraum nutzen bzw. erhalten (Kinder, Lehrpersonal, weitere MitarbeiterInnen der Schule, z.B. SchulwartIn, Direktion, etc.) festgestellt werden?
2. Welche Wirkungen der neuen Schulfreiräume können auf das **soziale Verhalten** all jener Personen, die den Schulfreiraum nutzen bzw. erhalten (Kinder, Lehrpersonal, weitere MitarbeiterInnen der Schule, z.B. SchulwartIn, Direktion, etc.) festgestellt werden?
3. Welche Wirkungen der neuen Schulfreiräume können auf die **schulischen Leistungen** der Kinder festgestellt werden?
4. Welche Auswirkungen des **Mitbeteiligungsprozesses** können bei den Kindern, dem Lehrpersonal und allen weiteren daran beteiligten teilnehmenden Personen festgestellt werden?

## 1.3 Lesehinweise

Nach dem 1. Befragungszyklus wurde durch die Autorinnen im Oktober 2016 ein Zwischenbericht verfasst<sup>1</sup>, welcher die Ergebnisse des 1. Befragungszyklus enthält. Die Schwerpunkte lagen dabei auf (I) dem Ist-Stand (vor der Umgestaltung) der Schulfreiräume, (II) den Nutzungen vor den Umbauten, (III) den Erwartungen bezüglich der Umgestaltung und (IV) dem Prozess der Projektrealisierung.

Das nun vorliegende Dokument ist der **Endbericht** der vollständigen Studie. Die Schwerpunkte liegen auf den folgenden Bereichen:

1. Darstellung der Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.
2. Verknüpfung dieser Ergebnisse mit jenen aus dem 1. Befragungszyklus (einschließlich der Analyse, in welchen sich die einzelnen Erkenntnisse bestätigen und wo sie sich unterscheiden).

---

<sup>1</sup> Zwischenbericht von Wolf, R., Haubenhofer, D. (2016). „Draußen ist es halt anders als drinnen“. Zwischenbericht zur Begleitstudie Förderaktion „Spielplätze und Schulhöfe in Bewegung“. Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Wien, Österreich. Download gratis unter [http://www.greencare.at/wp-content/uploads/2016/12/Zwischenbericht-Schulfreiraeume\\_2016-10-12\\_-END\\_.pdf](http://www.greencare.at/wp-content/uploads/2016/12/Zwischenbericht-Schulfreiraeume_2016-10-12_-END_.pdf) und <http://www.noefamilienland.at/>

### 3. Finale Beantwortung der Forschungsfragen.

Um hierfür die nötige theoretische Basis zu schaffen, wird in den nachfolgenden Kapiteln zuerst ein Einblick in den internationalen Forschungsstand und dessen Bereiche gegeben. Danach werden das Studiensetting und das methodische Vorgehen beschrieben. Diese Kapitel sind in weiten Teilen ident mit den jeweiligen Teilen des Zwischenberichts.

Die quantitativen und qualitativen Ergebnisse werden getrennt dargestellt, zusammengefasst und abschließend diskutiert.

## 2 Schulgärten und Schulfreiräume

### 2.1 Terminologien und Stand der internationalen Forschung

Generell muss man – wenn man sich mit der Thematik (grüner) Flächen bei Schulgebäuden auseinandersetzt – klar zwischen den verschiedenen Zielsetzungen unterscheiden, die so ein Areal haben kann:

1. Solche Flächen können ausschließlich oder vornehmlich der **Bewegung** und dem (gemeinsamen) **Spielen** von Kindern gewidmet sein (in den Pausen, der schulischen Tagesbetreuung oder allenfalls zusätzlich für den Sportunterricht). Weiterführende Ziele sind hierbei körperliche Bewegung, seelische Entspannung, Entwicklung sozialer Kompetenzen, etc.
2. Andere dienen als **Freiluftklasse** oder so genanntes „grünes Klassenzimmer“ und stellen einen Ort dar, an welchem Regelunterricht (Zeichnen, Lesen, Mathematik, Biologie, Religion, u.v.m.) im Freien stattfinden kann.
3. Oder sie stellen Orte dar, an welchen Themen der **Nahrungsmittelproduktion** und – **verarbeitung** durch gärtnerische, hauswirtschaftliche, kochende u.ä. Aktivitäten an die Kinder und Jugendlichen „hands-on“ vermittelt werden.

Klare Trennlinien zwischen diesen Zielen zu ziehen ist oftmals schwierig, da sie sich in der Praxis oft ergänzen.

#### 2.1.1 Körperliche Bewegung und Spielen

Im Jahr 2011 erschien eine Publikation zu einer Studie von Anthamatten et al., in welcher die Frage behandelt wird, ob durch die Renovierung von Schulfreiräumen die körperliche Aktivität von Kindern gesteigert werden kann. Die Studie wurde in Denver, Colorado, USA, an 98 Volksschulstandorten, gelegen in sozial ärmeren Stadtteilen durchgeführt, wo viele Kinder an Übergewicht leiden oder davon bedroht sind. Durch die Umgestaltung der Schulfreiräume sollte das Maß an körperlichen Aktivitäten der Kinder erhöht werden. Die AutorInnen kamen anhand ihrer Ergebnisse / Beobachtungen zu dem Schluss, dass kind- und kulturgerechte Umbauten von Schularealen zu signifikant höherer Nutzung und damit zu mehr körperlicher Bewegung (Spielen sowohl vor und nach der Schulzeit) durch die Kinder führen.

Anja Grün nimmt aus planerischer Sicht in ihrem Beitrag in Lehnert und Köhler et al. (2005), eine neue Aufteilung der Funktionsräume des Schulgeländes vor, welche traditionell als Aufenthaltsraum für Pausen, Sportanlagen und Verkehrsflächen betrachtet wurden. Sie sieht diese Räume in neuen

Funktionen und Aufgabenbereichen. Beispielsweise als Lebensraum, in dem die SchülerInnen einen erheblichen Teil ihrer Schulzeit verbringen oder nutzbaren Lebensraum, der Einfluss auf die Identifikation der Lernenden mit ihrer Schule hat. Ihre Schlüsse zieht sie auch aus einer älteren Studie aus 1992 (Ledig, in: Woll & Bös, 2004). Dort stellte das Deutsche Jugendinstitut fest, dass 26% der Acht- bis Zwölfjährigen nur sehr selten im Freien aktiv sind.

Dieses Ergebnis wird bestätigt von einer Studie (Woll & Bös, 2004), in der 25% der befragten Kinder angaben, maximal einen Tag pro Woche im Freien zu spielen. In ihrem Beitrag stellt Grün auch fest, dass ein entsprechendes Schulgelände einen positiven Einfluss auf motorische Fähigkeiten und gesundheitliche Defizite hat. Sie zitiert dabei noch einmal die Studie von Woll & Bös (2004), die feststellte, dass 16% der befragten Kinder übergewichtig waren und 40% häufig unter gesundheitlichen Problemen litten.

Aus pädagogischer und didaktischer Sicht betrachtet schreibt Köhler in seinem Beitrag in Lehnert und Köhler et al. (2005, S. 49), dass er aus den Erfahrungen heraus eine Einteilung in Sinnesräume, Handlungsräume, Naturräume, Spiel- und Bewegungsräume, Ruhe- und Kommunikationsräume sowie Verkehrsflächen vorschlagen würde. Vor allem kann in den Handlungsräumen, wie z.B. Nutzgarten im Schulgarten, das didaktische Prinzip der Handlungsorientierung umgesetzt werden. Im Sinn des Konstruktivismus kann der/die Lernende selbsttätig aktiv werden und wird von der/dem Lehrenden nur mit den notwendigen „Kulturtechniken“ unterstützt. Die Ruhe- und Kommunikationsbedürfnisse korrespondieren mit dem Bewegungs- und Aktivitätsdrang der SchülerInnen (Lehner und Köhler et al. 2005, S. 56).

### 2.1.2 Freiluftklasse und Nahrungsmittelproduktion

Im Bereich der Schulgärten oder Gartenpädagogik gibt es derzeit in der internationalen Literatur noch keine einheitlichen Definitionen und Terminologien. Desmond et al. (2002, S. 7, zitiert aus Williams & Dixon, 2013, S. 213) fassen unter schulischem Gärtnern all jene Maßnahmen zusammen, die einen Garten als pädagogische Ressource und als Werkzeug für den Unterricht einsetzen, bei denen der Garten die Basis für ganzheitliches Lernen darstellt und in welchen Erfahrungen auf aktive Weise in der „realen Welt“ gemacht werden können.

Bis zum heutigen Tag stammen die meisten wissenschaftlichen Studien zum Thema Schulgärten aus dem anglo-amerikanischen Raum. Dort wird die Grenze zwischen Schulgärten, urbaner Landwirtschaft und Gemeinschaftsgärten oftmals kaum oder gar nicht gezogen. Man findet daher in der Literatur viele Projektbeschreibungen, die nicht klar diesen Kategorien zugeordnet werden können.

Insofern orientieren sich einige der Beschreibungen zu Schulgärten weniger am jeweiligen Setting, sondern vielmehr an den Beweggründen zur Durchführung bzw. Teilnahme, Zielsetzungen und Personen, die mit dem Programm verbunden sind, um eine Zuordnung in den Bereich der Schulgarteninitiativen vornehmen zu können.

Eine informative deutschsprachige Publikation über das „Grüne Klassenzimmer“ der Universität Ulm gibt es von Drissner et al. aus dem Jahr 2008. Im Rahmen des hier beschriebenen und evaluierten Programms wird jährlich etwa 2.500 SchülerInnen die Möglichkeit geboten, verschiedene Lebensräume (Wald, Wiese, Gewässer) kennenzulernen. Der Fokus liegt hierbei auf dem Erleben und Erfahren der Umwelt – direkt vor Ort – sowie dem Herausbilden einer persönlichen Identität aus eigenen Erfahrungen. Damit leistet das „Grüne Klassenzimmer“ als außerschulischer Lernort einen konkreten Beitrag zur Bildung einer nachhaltigen Entwicklung. In einer durch das AutorInnenteam durchgeführten Teilstudie wurde die Einstellung zu unterschiedlichen Themenbereichen (etwa Kleintieren) von 40 GrundschülerInnen vor und nach dem Besuch des „Grünen Klassenzimmers“ erhoben. Der Vergleich mit der Kontrollgruppe aus 38 SchülerInnen legt nahe, dass das Grüne Klassenzimmer dazu beiträgt, die Einstellung zu Kleintieren positiv zu beeinflussen.

Am Institut für Biologie und Schulgartenentwicklung der PH Karlsruhe wurden in der Zeit von 2005 bis 2014 vier korrespondierende Studien durchgeführt (Köhler & Benkowitz, 2014). In der Studie von Benkowitz (2014) konnte signifikant (n=152) nachgewiesen werden, dass Kinder mit Schulgartenerfahrung Flächen mit hoher Diversität signifikant/wesentlich besser bewerten als Kinder der Kontrollgruppe. Diese Kinder haben auch eine bessere Formenkenntnis und erkennen Nutzpflanzen als biologische Arten.

In ihrer Studie „Analyse Lernen und Lehren im Garten“ aus dem Jahr 2015 setzen sich Wolf & Haubenhofer mit der Thematik der Gartenpädagogik auseinander und liefern eine mögliche Definition zu diesem Konzept sowie eine Unterteilung bzw. Abgrenzung zu anderen Programmen.

Diese mögliche Definition zum Begriff der „Gartenpädagogik“ wurde gemeinsam mit „Natur im Garten“ entwickelt:

„Gartenpädagogik ist die Verbindung von gärtnerischer und pädagogischer Arbeit. Sie vermittelt den Lernenden eine hohe Kompetenz, sich neugierig, eigenverantwortlich und handelnd Wissen anzueignen. Durch fachkundige Anleitung und Aufforderung zur Reflexion wird sinnstiftendes Wissen mit Erfahrung verknüpft und so zu fachlicher, persönlicher und sozialer Kompetenz entwickelt. Wie die Umweltpädagogik geht auch die Gartenpädagogik davon aus, dass Leben und Lernen in, mit und von der Natur die positive Entwicklung der Persönlichkeit fördert. Damit ist sie eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung eines Umweltbewusstseins, das auf Nachhaltigkeit und

ressourcenschonendes Verhalten abzielt. Der naturnahe Garten oder auch das mobile Grün in Trögen oder auf der Fensterbank bieten die Grundlage für erfolgreiche gartenpädagogische Lernsettings.“

Darüber hinaus setzen sich Wolf & Haubenhofer ebenfalls mit der Literatur zu Schulgärten auseinander.<sup>2</sup>

Zusammenfassend kommen die Autorinnen zu dem Schluss, dass Schulgärten je nach Kulturkreis ein sehr breites Feld bedienen und hinsichtlich ihrer Settings, AkteurInnen und Zielsetzungen sehr unterschiedlich sein können.

Eine ausführliche und sehr aktuelle Aufarbeitung zur internationalen Literatur über Schulgärten findet sich in der Publikation „Gesundheitsfördernde Wirkung von Gärten“ von Haubenhofer et al. aus dem Jahr 2016.<sup>3</sup> Schlussendlich kann gesagt werden, dass in vielen Studien die Zielsetzungen aus den Punkten 2. und 3. (siehe unter 2.1) miteinander verschwimmen. Eine gute Übersicht bietet das Standardwerk vom Emily Ozer aus dem Jahr 2007, in welchem sie die folgenden Kategorien von Zielsetzungen zu Schulgärten bildet: (a) Ernährung und Bewegung, (b) Bindung zur Schule, (c) schulische Leistung, (d) Beziehung zu den MitschülerInnen und (e) Naturschutz und Naturverbundenheit.

---

<sup>2</sup> Der Report kann unter <http://www.greencare.at/publikationen/> kostenfrei heruntergeladen werden

<sup>3</sup> Diese Publikation kann unter dem Link <http://www.greencare.at/publikationen/> kostenlos heruntergeladen werden

Abbildung 5: Zusammenfassende Darstellung der Haupteigenschaften zu Schulgärten.



Abbildung 1: Haubenhofer et al. (2016), S. 39.

Die meisten bisher durchgeführten Studien zur Wirkung von Schulgartenprogrammen beziehen sich auf das Ernährungsverhalten der Kinder und Jugendlichen und ihre damit in Verbindung stehenden schulischen Leistungen. Auswirkungen auf andere AkteurInnengruppen (z.B. Eltern, Lehrpersonal, Gemeinde) bleiben zumeist nicht erfasst.

Hier setzt diese Studie an sehr interessanten – weil bisher kaum bearbeiteten – Punkten an, da nicht nur die Kinder, sondern auch andere (sowohl schulinterne als auch schulexterne) AkteurInnengruppen befragt wurden.

Ein vergleichbares Material gibt es nur aus den Niederlanden. Hier wurde durch ein Projektteam rund um Sjerp de Vries vor einigen Jahren eine ähnliche Studie durchgeführt (de Vries et al., 2013): In den Jahren 2009-2011 wurden in einigen so genannten „Gewalt-Bezirken“ Rotterdams Schulhöfe von insgesamt 12 Schulen, die bis dahin hauptsächlich „grau“ gewesen waren, generalsaniert und begrünt. In der Studie wurde untersucht, ob diese Begrünung positive Effekte auf die SchülerInnen haben würde. Dabei lag das Augenmerk besonders auf den folgenden Faktoren:

1. Das kurz- und langzeitliche Wohlbefinden der Kinder (bezogen auf ihr Konzentrationsvermögen, ihre Stimmung nach der Morgenpause, ihr allgemeines Wohlbefinden und ihre Selbstwahrnehmung).
2. Die Entwicklung der Kinder (motorisch, kognitiv und sozial-emotional).
3. Die Haltung der Kinder gegenüber der Natur und ihre Verbindung zur Natur.

Vier dieser Schulen mit neuem Schulhof-Konzept nahmen an der Untersuchung teil, sowie eine Kontrollschule, an welcher keine Umbauaktivitäten durchgeführt wurden. Die gewählte Methode war qualitativ – es wurden Interviews mit den SchülerInnen durchgeführt. Insgesamt wurden über 300 Kinder vor den Umbauten interviewt, 289 Kinder in der ersten Nachmessung (nach den Umbauten) im Frühling 2012 und nochmals 286 Kinder bei der zweiten Nachmessung im Frühling 2013. Bei der Auswertung der Ergebnisse zeigte sich, dass die Umbaumaßnahmen nur bei zwei der vier Schulen als vorwiegend positiv durch SchülerInnen und Lehrpersonal wahrgenommen wurden. Dies hatte unterschiedliche Gründe:

1. An nicht allen Schulen wurden die Ideen und Bedürfnisse der SchülerInnen und des Lehrpersonals bei der Umsetzung berücksichtigt.
2. An nicht allen Schulen führten die Umbaumaßnahmen zu einer größeren Vielfalt an Spielmöglichkeiten – dies scheint angesichts der unterschiedlichen Spielbedürfnisse der Kinder, welche dennoch möglichst parallel zu befriedigen sein sollten, ein ausschlaggebendes Kriterium zu sein.
3. Sobald alte Spielmöglichkeiten, die bei den Kindern beliebt waren, durch die Umbaumaßnahmen wegfielen, wurde dies durch die Kinder als negativ wahrgenommen. Beliebte Spielmöglichkeiten sollten auch nach einem Umbau erhalten bleiben.

Des Weiteren kamen die AutorInnen zu dem Schluss, dass es in den beiden Schulen, in denen die Umbauten als positiv wahrgenommen wurden, auch zu einer Verbesserung des sozialen Klimas kam. Dies dürfte auch daran gelegen sein, dass an diesen Schulen der Schulhof vergrößert wurde und es nun mehr Spielfläche und Spielmöglichkeiten für die Kinder gab. Dadurch zeigten die Kinder mehr Respekt gegenüber einander und es kam zu weniger Streit und Ärgernissen. In den beiden Schulen, in denen die Umbauten als negativ wahrgenommen wurden, verschlechterte sich das soziale Klima.

Bezogen auf das Wohlbefinden der Kinder wurden besonders nach der 2. Nachmessung positive Effekte festgestellt: In den Schulen, in denen das soziale Klima durch die Umbauten besser geworden war, zeigten die Kinder ein höheres Konzentrationsvermögen. Nach der Morgenpause fühlten sich die Kinder im Allgemeinen wohler und hatten ein besseres Selbstbild. In den beiden Schulen, wo die Umbauten als negativ wahrgenommen wurden, nahm das Wohlbefinden der Kinder ab. Diese

Ergebnisse zeigen auch, wie wichtig Langzeitmessungen sind, um etwa Veränderungen beim Sozialverhalten feststellen zu können.

Interessant war auch die Erkenntnis, dass es keine Verbesserungen bei den Kindern hinsichtlich ihrer Haltung gegenüber der Natur und ihrer Verbindung zur Natur gab. Dies dürfte damit zu tun haben, dass die Schulfreiräume nicht Teil des Unterrichtes wurden (aus Zeitmangel oder Desinteresse seitens der Lehrkräfte) und nur in den Pausen zum Spielen genutzt wurden. Eine Einbindung der grünen Schulfreiräume in das Curriculum der Schulen dürfte also notwendig sein diesbezüglich Verbesserungen zu erzielen.

## 3 Studiensetting

### 3.1 Die Schulen

Für die Studie waren zu Beginn 20 Schulen vorgesehen. Eine Schule musste während der quantitativen Befragung aus organisatorischen Gründen aus der Erhebung genommen werden.

Von den 19 übriggebliebenen Schulen waren:

12 Volksschulen,

1 Volksschule mit ASO (Allgemeine Sonderschule),

1 Praxisvolksschule,

2 Volksschulen mit NNÖMS (Neue Niederösterreichische Mittelschulen),

3 NNÖMS.

Die Schulfreiräume sind bei 11 Schulen nicht öffentlich und bei 8 Schulen auch öffentlich zugänglich.

Beim 1. Befragungszyklus nahmen alle 19 Schulen an der quantitativen Erhebung teil. Beim 2. Befragungszyklus leider nur 18, da es eine Schule verabsäumte, die SchülerInnenfragebögen vor Beginn der Auswertung auszuteilen.

Für die qualitative Befragung wurden zwei Schulen nach Freiwilligkeit, Lage, Ausstattung und Organisationsgrad ausgewählt: Dabei handelte es sich um eine Volksschule und eine Volksschule mit angeschlossener NMS (Neue Mittelschule). Dieselben beiden Schulen wurden sowohl für die erste als auch für die zweite Befragung durch die Autorinnen aufgesucht, um vor Ort die Interviews abhalten zu können.

### 3.2 Die TeilnehmerInnen

#### 3.2.1 Quantitative Befragung

In jeder Schule konnten maximal 50 Kinder an dem beim Land Niederösterreich einzureichenden Projekt zur Schulfreiraumumgestaltung teilnehmen. Diese Kinder waren im Fokus des ersten Befragungszyklus. Jene Kinder, die während des Projektbeginns in der 4. Schulstufe waren, konnten in dieser Begleitstudie nur befragt werden, wenn sie mittlerweile innerhalb derselben Schule in die NNÖMS gewechselt hatten. Wenn dies nicht möglich war wurde entschieden, dafür eine andere Klasse in der Schule zu befragen, um sicherzustellen, dass diese Kinder im zweiten Befragungszyklus noch an

der Schule sein würden und den Schulfreiraum in der 1. Schulstufe unverändert kennengelernt hatten. Analog wurde beim 2. Befragungszyklus verfahren.

Zusätzlich zu den Kindern wurden auch jene Erwachsenen, die an der Projektentwicklung beteiligt waren, quantitativ mittels eines Online-Fragebogens befragt.

### 3.2.2 Qualitative Befragung

Diese wurde in zwei Schulen durchgeführt. Beim 1. Befragungszyklus nahmen insgesamt 10 Kinder und 12 Erwachsene an der Befragung teil:

Ein Elternteil hatte eine „Doppelfunktion“ in der Befragung, da er/sie zusätzlich in der Gemeinde des Ortes arbeitet und in dieser Funktion mit dem Projekt betraut ist. Die DirektorInnen unterrichten teilweise auch, wurden in den Interviews aber vorwiegend zu ihrer Funktion als DirektorInnen befragt.

Interviews	TeilnehmerInnen	Länge in Minuten
1.	6 Kinder 1. Klasse NMS	19,19 min
2.	4 Kinder 2. Klasse VS	25,56 min
3.	1 PädagogIn + 1 Elternteil	35,16 min
4.	1 PädagogIn + 1 Elternteil	34,28 min
5.	1 PädagogIn	26,07 min
6.	1 FreizeitpädagogIn	14,00 min
7.	2 DirektorInnen	24,39 min
8.	1 DirektorIn	37,14 min
9.	2 SchulwartInnen	17,43 min und 12,08 min
10.	1 Elternteil	25,51 min

Tabelle 1: Interviews 2. Befragung

Beim 2. Befragungszyklus nahmen 10 Erwachsene und 19 Kinder an den Interviews teil, wobei die Kinder wie beim 1. Befragungszyklus im Rahmen von Gruppengesprächen befragt wurden.

Interviews	TeilnehmerInnen	Länge in Minuten
1.	5 Kinder 2. Klasse NMS	14,59 min
	5 Kinder 2. Klasse NMS	8,15 min
	4 Kinder 2. Klasse NMS	8,15 min
2.	5 Kinder 3. Klasse VS	30,15 min
3.	1 Erziehungsberechtigter VS	6,28 min
	1 Erziehungsberechtigte NMS	7,50 min
4.	1 PädagogIn NMS	13,45 min
5.	1 PädagogIn VS	28,32 min
	1 PädagogIn VS	18,44 min
6.	1 FreizeitpädagogIn	15,38 min
7.	2 DirektorInnen	50,54 min
	1 DirektorIn	31,35 min
8.	1 Gemeindebedienstete	13,54 min

*Tabelle 2: Interviews 2. Befragung*

## 4 Methodik

Für die Datenerhebung wurde ein **mixed-methods** Ansatz gewählt, bestehend aus einer quantitativen und einer qualitativen Messmethode.

### 4.1 Messinstrumente bei Datenerhebung und -auswertung

Für die quantitative Erhebung wurden bei den Fragebögen für die Kinder semi-standardisierte Tests verwendet und mit einigen studienrelevanten Fragen (etwa zur Prozessbeteiligung) – angepasst an den 1. bzw. 2. Befragungszyklus - ergänzt. Die Fragebögen der Erwachsenen wurden zur Gänze neu erstellt und für den 2. Befragungszyklus im Vergleich zum 1. - wo inhaltlich bzw. strukturell nötig – angepasst. Alle ProjektpartnerInnen waren in die Entwicklung der Fragebögen involviert.

Durchführung der Befragungen:

1. Die Erwachsenen erhielten per E-Mail einen Link zu einem Online-Fragebogen, welcher mittels Survey Monkey ausgefüllt werden konnte. Die Ergebnisse wurden dann in das Datenauswertungsprogramm SPSS übertragen. Per E-Mail wurden die DirektorInnen über die Verfügbarkeit des Online-Fragebogens mit der Bitte informiert, diese E-Mail samt Link an die beteiligten AkteurInnen weiterzuleiten. Da dies beim 2. Befragungszyklus sehr knapp vor Beginn der Sommerferien 2017 geschah, wurde im September 2017 der Aufruf mit der Bitte, an der Befragung teilzunehmen, wiederholt und erneut über die DirektorInnen an die Schulakteure geschickt.
2. Die Kinder erhielten ausgedruckte Fragebögen, welche an die Schulen geschickt und während des Schulunterrichtes durch die SchülerInnen im Beisein der Lehrkräfte ausgefüllt wurden. Die ausgefüllten Fragebögen wurden (anonym) an die AutorInnen retourniert und dann per Hand in SPSS eingegeben.

Beide Fragebögen wurden vor der Erhebungsphase einem Pretest unterzogen. Anschließend wurden sie angepasst, für den Einsatz optimiert und abschließend durch den Landesschulrat bewilligt. Der semi-standardisierte Teil beinhaltete Fragen über die Wirkung der Schulfreiräume auf die Kinder und wurde durch die AutorInnen angepasst und erweitert. Zusätzlich wurden Fragen über die Mitwirkung und Prozessbeteiligung hinzugefügt. Der Online-Fragebogen für die Erwachsenen war ausführlicher und deckte alle Themenbereiche zu den vier Fragestellungen (siehe nachfolgende Seite) ab.

Alle Fragebögen wurden in das Statistik Programm SPSS überführt bzw. eingetragen und anschließend ausgewertet.

Für die qualitative Erhebung wurden narrative, semi-strukturierte Interviewleitfäden entwickelt, die als Ergänzung zur quantitativen Erhebung tiefergehende Einblicke in die sozialen Gefüge und Geschehnisse der Schulen liefern sollten.

Die qualitative Befragung wurde an zwei Schulen vor Ort durchgeführt. Diese zwei Schulen dienten als **best-practice** Beispiele und wurden in Form von **case studies** im Detail befragt. Dabei handelte es sich um einen Volksschulstandort mit schulischer Tagesbetreuung und angeschlossenen Kindergarten sowie einen Volksschul- und Neue Mittelschule Standort. Die Interviews mit den Erwachsenen wurden einzeln bzw. in Paaren geführt (falls die Personen nicht ausreichend Zeit für Einzelgespräche hatten), die Interviews mit den Kindern wurden als Gruppeninterviews abgehalten. Alle Interviews wurden digital aufgenommen und nach der Auswertung anonymisiert.

Es wurden zwei Interviewleitfäden erstellt: einer für die Erwachsenen und einer für die Kinder. Die Fragen in den Leitfäden wurden in vier Bereiche aufgeteilt:

1. **Wahrnehmung** der Schulfreiräume
2. **Nutzung** alter Schulfreiräume
3. Erwartete **Veränderungen** (im 1. Befragungszyklus) bzw. wahrgenommene Veränderungen (im 2. Befragungszyklus)
4. Projektumsetzung und Projektpartizipation

Zur Triangulation der Ergebnisse wurden durch die Kinder Zeichnungen der Schulfreiräume angefertigt. Für die Zeichnungen gab es am Ende der Fragebögen Platz.

Die Transkription wurde nach Dresing & Pehl (2013) durchgeführt und konzentrierte sich auf inhaltlich relevante Aussagen.

Die Auswertung bei der zweiten Befragung wurde mit MAXQDA 12 durchgeführt.

Die Kategorienbildung erfolgte **vor** (deduktiv) sowie **während und nach** (induktiv) der Durchsicht der Transkripte nach Altrichter & Posch (2007, S. 195), welche ebenso den vier Bereichen der Studie zugeteilt wurden. Die Auswertung erfolgt nach Mayring.

## 4.2 Zeitlicher Ablauf

Sommer – Herbst 2015	Planung der Begleitstudie, Ausarbeitung der Messinstrumente
Vorweihnachtszeit 2015	1. Befragungszyklus der Begleitstudie (quantitative Erhebung)
Jahresbeginn 2016	1. Befragungszyklus der Begleitstudie (qualitative Erhebung)
Frühling – Sommer 2016	Auswertung der Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus
Sommer 2016	Schriftliche Ausarbeitung des Zwischenberichts
Oktober 2016	Präsentation des Zwischenberichts
Danach fortlaufend	Dissemination der Ergebnisse
Frühling 2017	Überarbeitung der Messinstrumente für den 2. Befragungszyklus
Juni 2017	2. Befragungszyklus der Begleitstudie (quantitative und qualitative Erhebung)
Sommer 2017	Auswertung der Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus
September – Oktober 2017	Schriftliche Ausarbeitung des Endberichts
Oktober 2017	Präsentation des Endberichts
Danach fortlaufend	Dissemination der Ergebnisse

## 5 Ergebnisse

In diesem Endbericht werden die relevanten Hauptkenntnisse aus dem 2. Befragungszyklus dargestellt. Soweit dabei relevante oder signifikante Übereinstimmungen oder Abweichungen zu den Ergebnissen des 1. Befragungszyklus festgestellt werden konnten, wird dies aufgezeigt. Auf eine generelle Wiederholung aller Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus wird verzichtet, da diese im Zwischenbericht<sup>4</sup> bereits ausführlich behandelt wurden.

### 5.1 Hauptergebnisse der quantitativen Erwachsenenbefragung

#### 5.1.1 Allgemeine Angaben

Insgesamt füllten 16 Personen den Online-Fragebogen aus.

Dies ist bedauerlich, da diese recht geringe Zahl bedeutet, dass nicht an allen teilnehmenden Schulen erwachsene Personen den Online-Fragebogen ausgefüllt haben. Davon waren 14 weiblich, einer männlich, einmal fehlte die Geschlechtsangabe. Da die Befragung anonym war, ist nicht bekannt, welchen oder wie vielen Schulen die erwachsenen Befragten zuzuordnen sind. Es ist jedoch anzunehmen, dass sie sich nicht gleichmäßig über 16 Schulen verteilten, sondern vielmehr, dass an ein paar „motivierten“ Schulen mehrere Erwachsene den Fragebogen ausgefüllt haben. Insofern gilt es bei der Darstellung der folgenden Ergebnisse zu bedenken, dass diese wahrscheinlich nur die Sichtweise und Meinungen einiger der Schulen widerspiegeln und nicht jene aller Teilnehmenden.

Die deutlich geringere Zahl der retournierten Fragebögen im Vergleich zum 1. Befragungszyklus (damals hatten 47 Personen den Fragebogen ausgefüllt) liegt darin begründet, dass die Erhebung zum 2. Befragungszyklus knapp vor Beginn der Sommerferien 2017 stattfand (Juni 2017). Hier hatten anscheinend nur wenige Personen Zeit, den umfassenden Online-Fragebogen auszufüllen.

Der Bezug der befragten Personen zur Schule ist in Tabelle 3 dargestellt. 75% der genannten Schulstandorte verfügen über eine schulische Tagesbetreuung bzw. einen Hort.

---

<sup>4</sup> Zwischenbericht von Wolf, R., Haubenhofer, D. (2016). „Draußen ist es halt anders als drinnen“. Zwischenbericht zur Begleitstudie Förderaktion „Spielplätze und Schulhöfe in Bewegung“. Download: [http://www.greencare.at/wp-content/uploads/2016/12/Zwischenbericht-Schulfreiraeume\\_2016-10-12 - END\\_.pdf](http://www.greencare.at/wp-content/uploads/2016/12/Zwischenbericht-Schulfreiraeume_2016-10-12-END_.pdf) und <http://www.noefamilienland.at/>.

Bezug zum Projekt	Prozent	N
DirektorIn	37,5%	6
Lehrpersonal	56,3%	9
FreizeitpädagogInnen	6,3%	1

Tabelle 3: Bezug der befragten Personen zur Schule; 2. Befragungszyklus.

### 5.1.2 Nutzung der neu umgestalteten Schulfreiräume

Alle 16 Personen gaben an, die neu umstrukturierten Schulfreiräume inzwischen zu nutzen. Dies ist insofern interessant, als im 1. Befragungszyklus nur etwa die Hälfte aller Befragten angegeben hatte, ihre Schulfreiräume (häufig) zu nutzen. Alle anderen Befragten hatten angegeben, dass der Schulfreiraum bis dato noch nicht fertig umgebaut sei (laufende Umstrukturierungsarbeiten), zu wenige Nutzungsmöglichkeiten bot, nicht ansprechend gestaltet sei, oder, dass die Pausen für eine Nutzung zu kurz seien. Durch die abgeschlossenen Umstrukturierungsmaßnahmen wurden augenscheinlich all diese Hemmnisse überwunden, sodass die neu gestalteten Freiräume nun von **allen** Befragten häufig genutzt werden. Dies betrifft sowohl die Nutzung der Schulfreiräume durch die SchülerInnen (Fremdeinschätzung), als auch durch die Erwachsenen selbst (Selbsteinschätzung). Schlussendlich ist dies ein sehr erfreuliches Ergebnis.

Auch die Art und Weise der Nutzung ist vielfältig. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1: Zu welchem Zweck werden die Schulfreiräume genutzt? Antworten aus dem 2. Befragungszyklus.

Zur Erinnerung: Die Antworten zu derselben Frage aus dem 1. Befragungszyklus waren ähnlich, aber nicht ident verteilt. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 2 dargestellt.



Abbildung 2: Zu welchem Zweck werden die Schulfreiräume genutzt? Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus.

Es scheint also, dass die neu strukturierten Schulfreiräume nun häufiger im Unterricht eingesetzt werden. Dieses Ergebnis ist jedoch aufgrund der geringen Zahl teilnehmender Personen (und somit Schulen) nicht exorbitant aussagefähig.

Danach gefragt, wo auf dem Gelände des Schulfreiraumes die Aktivitäten nun stattfinden, gaben 11 der 16 Befragten an, das gesamte Schulgelände zu nutzen. Auch dies ist ein erfreuliches Ergebnis, wenn man bedenkt, dass es keine „toten“ Flächen mehr zu geben scheint, sondern durch die Umstrukturierungen nunmehr das komplette Schulgelände genutzt werden kann.

Dieses Ergebnis steht auch im Kontrast zu jenem aus dem 1. Befragungszyklus, als noch dezidierte Zonen der Schulfreiräume als Nutzungsflächen für die SchülerInnen genannt worden waren (hauptsächlich Plätze zum Ballspielen bzw. dort wo die Spielgeräte aufgestellt sind, für Bewegung/Rennen/Laufen/Spielen). Ebenso hatten 39% der Erwachsenen angegeben, die Freiräume gar nicht für sich selbst zu nutzen. Weitere 27% hatten angegeben, sich zumeist bei den Grünflächen aufzuhalten (wahrscheinlich um ihrer Aufsichtspflicht in den Pausen und bei der schulischen

Tagesbetreuung nachzukommen). Nur 15% befanden sich häufig bei den für sie vorgesehenen Sitzmöglichkeiten.

Durch die Umstrukturierungen könnte es nun also dazu gekommen sein, dass die Schulfreiräume in mehrerer Hinsicht gleichmäßiger genutzt werden:

1. Flächenmäßig – sprich, dass nun das gesamte Gelände genutzt wird und nicht mehr vorwiegend einzelne Bereiche.
2. Die Freiräume werden nicht mehr nur durch die SchülerInnen genutzt, sondern auch durch die Erwachsenen (etwa in ihrer Freizeit).
3. Die Freiräume werden nicht mehr vorwiegend zum Spielen/Austoben bzw. Entspannen in den Pausen durch die SchülerInnen genutzt, sondern auch für andere Aktivitäten, wie eben Unterricht im Freien. Dies würde mit den Darstellungen in Abbildung 1 übereinstimmen und wäre insofern erfreulich, als die Schulfreiräume nun für mehr als nur die Pausen- und Nachmittagsgestaltung genutzt werden.

Gestützt wird diese Interpretation durch jene offenen Antworten, welche die Erwachsenen auf die Frage gaben, inwiefern bzw. warum sie die Schulfreiräume nun auf die von ihnen genannte Art nutzen würden. In der Reihenfolge ihrer Nennung waren dies folgende Zitate:

1. Für die (eigene) Auszeit.
2. Bei schönem Wetter ist es klar, dass der Unterricht nach draußen verlegt wird, weil die Möglichkeit besteht.
3. Bei schönem Wetter verlagere ich, wenn möglich das Lernen nach draußen.
4. Die Freiluftklasse bietet eine wunderbare Gelegenheit zum Singen und miteinander sprechen.
5. Dort gibt es immer etwas zu entdecken.
6. Früchte sähen und ernten ist toll.
7. Schaukeln – zum Entspannen.
8. Unterricht macht draußen mehr Freude, daher gehe ich bei schönem Wetter gerne mit den Kindern in den Schulgarten.
9. Von diesem Platz aus kann man die Schüler und Schülerinnen gut beobachten.
10. Zum Ausruhen und Austauschen mit Kolleginnen.

Allerdings sind wie bereits gesagt diese Schlussfolgerungen anhand der vorliegenden Zahlen nicht eindeutig zu ziehen, da nicht aus allen Schulen Erwachsene an der Befragung teilnahmen.

Des Weiteren wurden die Erwachsenen gefragt, in welchen Unterrichtsfächern sie die umgestalteten Freiräume nun nutzen würden. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 3 dargestellt. Einzelne Nennungen gaben es auch für die Fächer Englisch, Musikerziehung/Chorgesang und Religion.

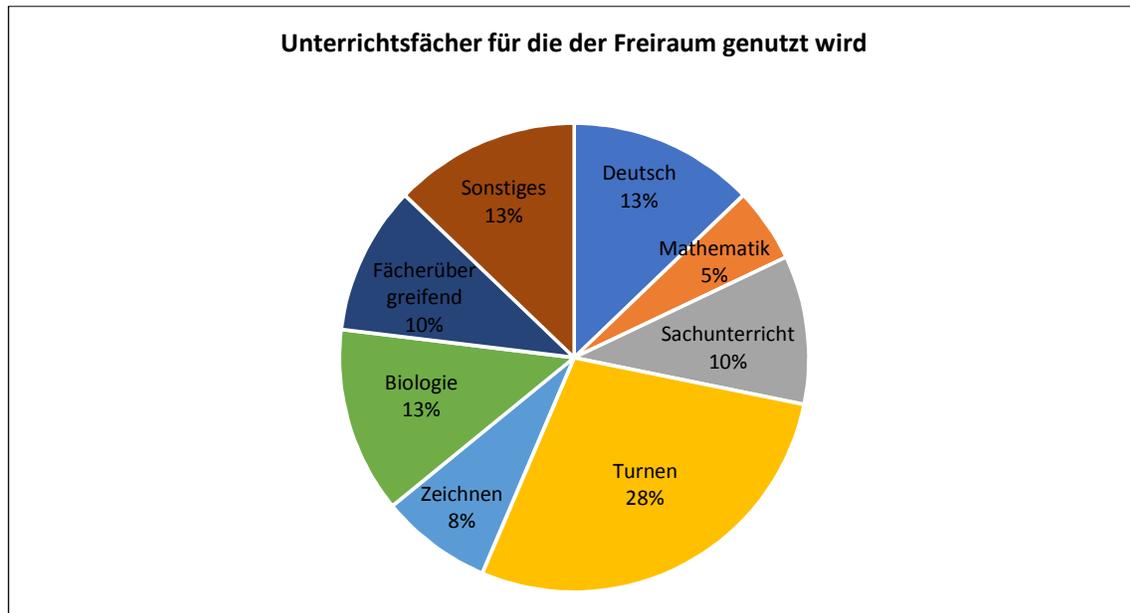


Abbildung 3: Unterrichtsfächer für die der Freiraum genutzt wird; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Diese Ergebnisse sind jenen aus dem 1. Befragungszyklus ähnlich, da das Fach Turnen immer noch an erster Stelle steht. Allerdings scheint sich die Bandbreite der im Freiraum abgehaltenen Fächer tendenziell erhöht zu haben, da nun die Fächer Biologie und Deutsch an zweiter Stelle stehen, gefolgt vom fächerübergreifendem Unterricht und Sachunterricht.

Um diese tendenzielle Veränderung zu demonstrieren, sind die Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus in Abbildung 4 grafisch dargestellt.

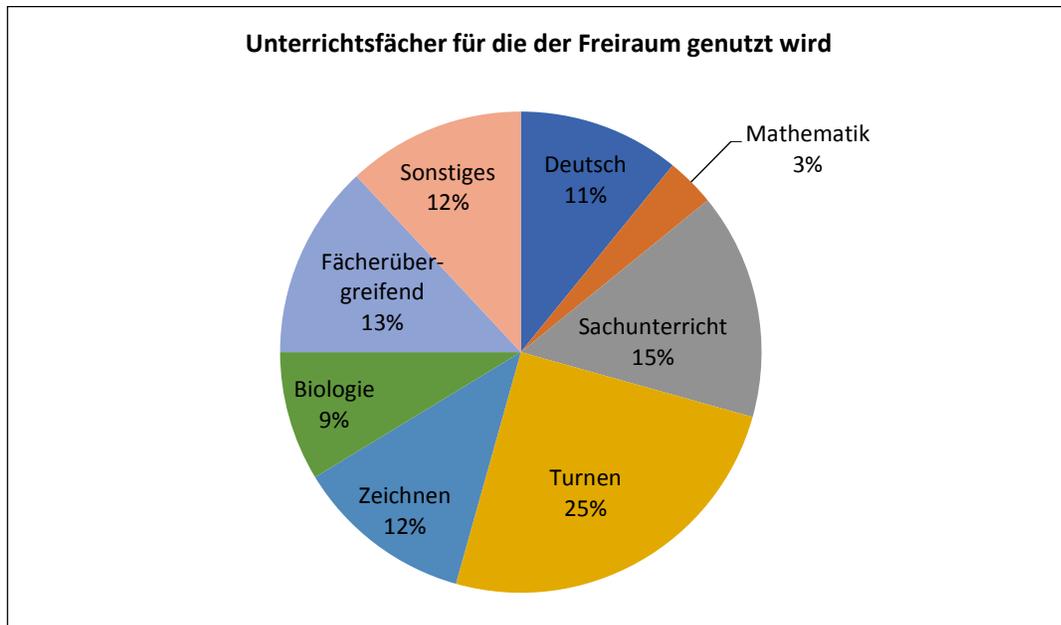


Abbildung 4: Unterrichtsfächer für die der Freiraum genutzt wird; Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus.

### 5.1.3 Wirkung der Schulfreiräume

Bei der Frage, welche Bedeutung die Schulfreiräume bei der Erreichung bestimmter Lern- und Entwicklungsziele bei den Kindern spielen würden, wurden die folgenden Bereiche durch die Erwachsenen in abfallender Reihenfolge wie folgt eingestuft:

1. Verbesserung des Wohlbefindens sowie Verbesserung der Motorik
2. Soziale/integrative Aspekte (z.B. Konfliktlösung, Gewaltprävention,..)
3. Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit
4. Verbesserung der Leistungsbereitschaft und -fähigkeit der SchülerInnen
5. Anregungen für die Freizeitgestaltung
6. Pädagogische Bedeutung, Lehrziele
7. Naturverständnis verbessern (Umweltschutz, Naturschutz, Pflanzenkenntnis, etc.)
8. Erlernen von Kulturtechniken (z.B. Erzeugung von Nahrungsmittel, Säen, Ernten, etc.)

Diese Ergebnisse sind in Abbildung 5 grafisch dargestellt. Da sich keine signifikanten Unterschiede zum 1. Befragungszyklus zeigen, können die damals gewonnen Erkenntnisse bestätigt werden.

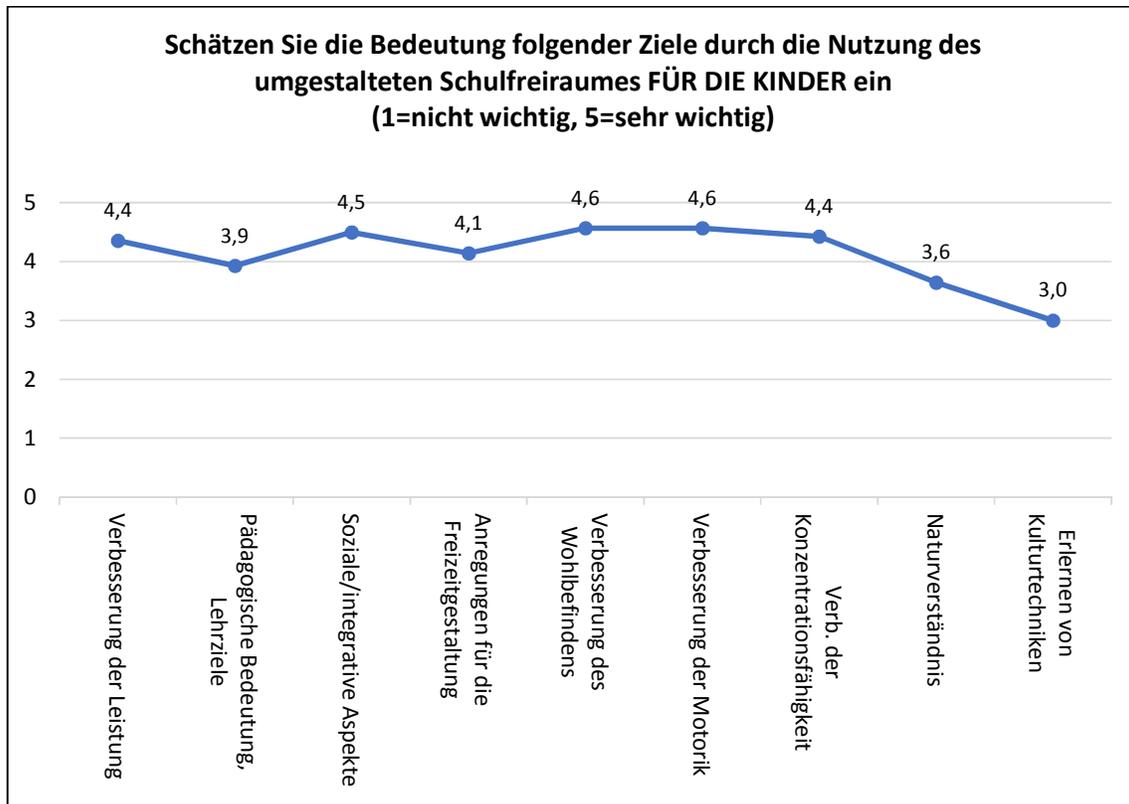


Abbildung 5: Bitte schätzen Sie die Bedeutung folgender Ziele durch die Nutzung des umgestalteten Schulfreiraumes für die Kinder ein; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Als nächstes wurden die Erwachsenen darum gebeten, typische Aufenthalte im Schulfreiraum in der Pause, in der schulischen Tagesbetreuung sowie während des Unterrichts zu beschreiben.

In Abbildung 6 werden die Ergebnisse für die (große) Pause grafisch dargestellt.

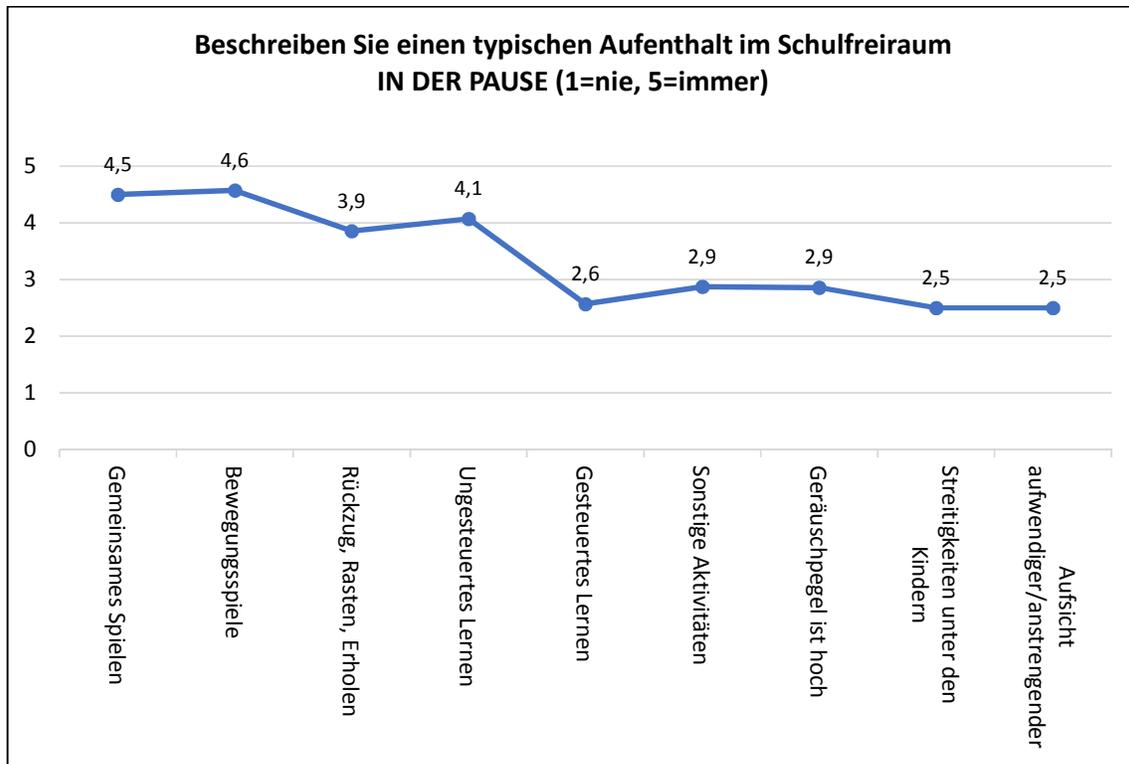


Abbildung 6: Beschreiben Sie einen derzeitigen Aufenthalt im Schulfreiraum in der Pause; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Im Unterschied zum 1. Befragungszyklus sind diese Ergebnisse ausgeglichener geworden; besonders hinsichtlich der Variablen „Gesteuertes Lernen“ und „Geräuschpegel ist hoch“. Diese Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus sind zum Vergleich in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt.

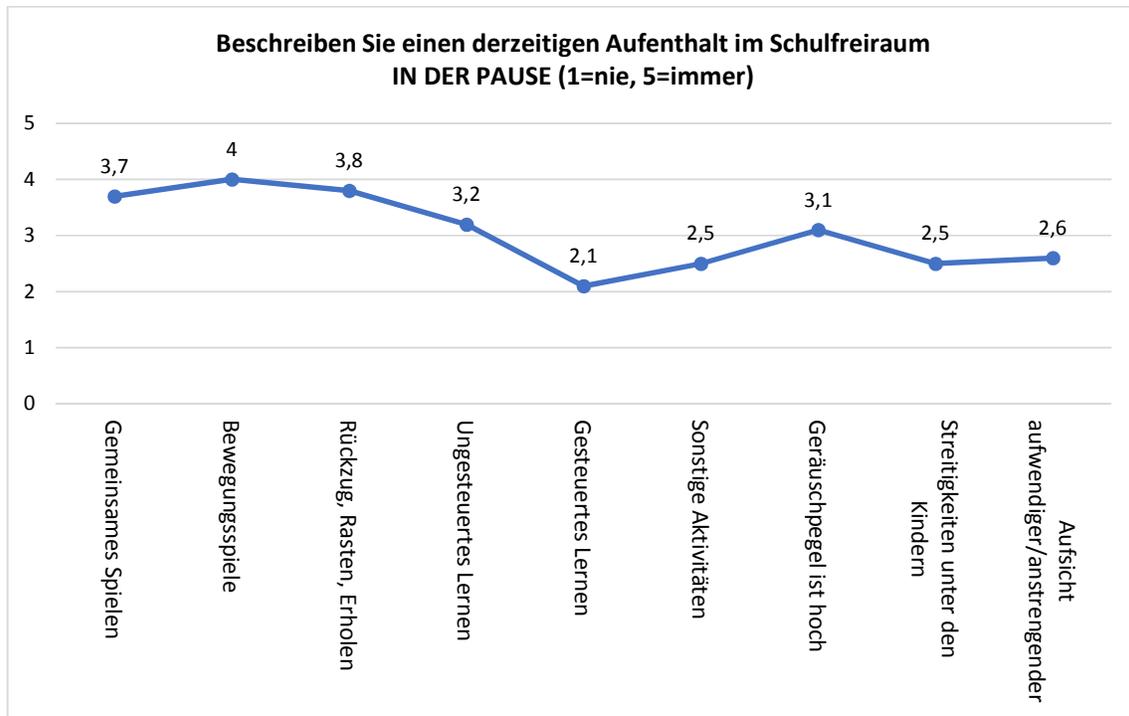


Abbildung 7: Beschreiben Sie einen derzeitigen Aufenthalt im Schulfreiraum in der Pause; Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Themen „Gemeinsames Spielen“ und „Bewegungsspiele“ immer noch den höchsten Rang einnehmen, gefolgt von „Rückzug, Rasten und Erholen“. Soweit bestehen keine Veränderungen zum 1. Befragungszyklus. Allerdings lässt der 2. Befragungszyklus auch erkennen, dass die Befragten dem „Ungesteuerten Lernen“ nun mehr Bedeutung beimessen und, dass der Geräuschpegel als etwas weniger hoch eingestuft wird.

Die Ergebnisse für die schulische Tagesbetreuung sind im Folgenden in Abbildung 8 dargestellt.

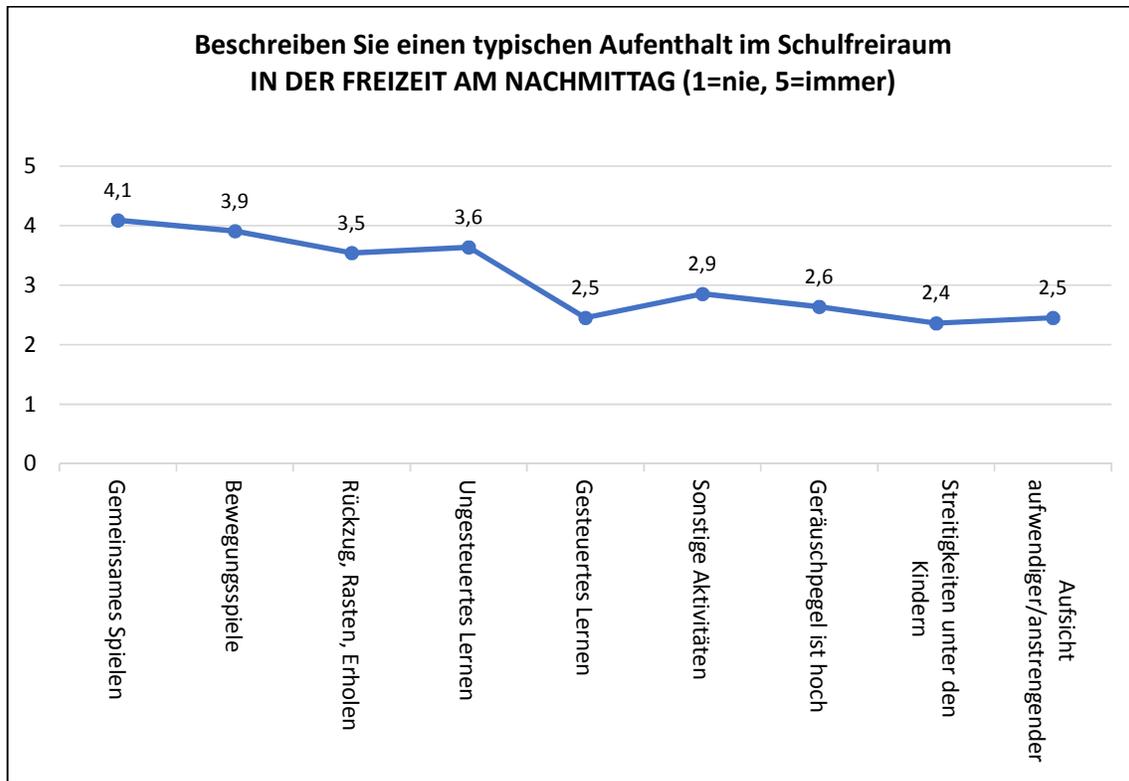


Abbildung 8: Beschreiben Sie einen derzeitigen Aufenthalt im Schulfreiraum in der Freizeit der schulischen Tagesbetreuung; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Diese Ergebnisse sind nahezu ident mit der Einschätzung der Befragten über die Aufenthalte in der Pause. Wie auch schon beim 1. Befragungszyklus. Es kann somit auf die damaligen Feststellungen verwiesen werden.

Als Drittes wurden die Erwachsenen darum gebeten, typische Aufenthalte im Schulfreiraum während des Unterrichts zu beschreiben. Diese Ergebnisse zum 2. Befragungszyklus sind in Abbildung 9 dargestellt.

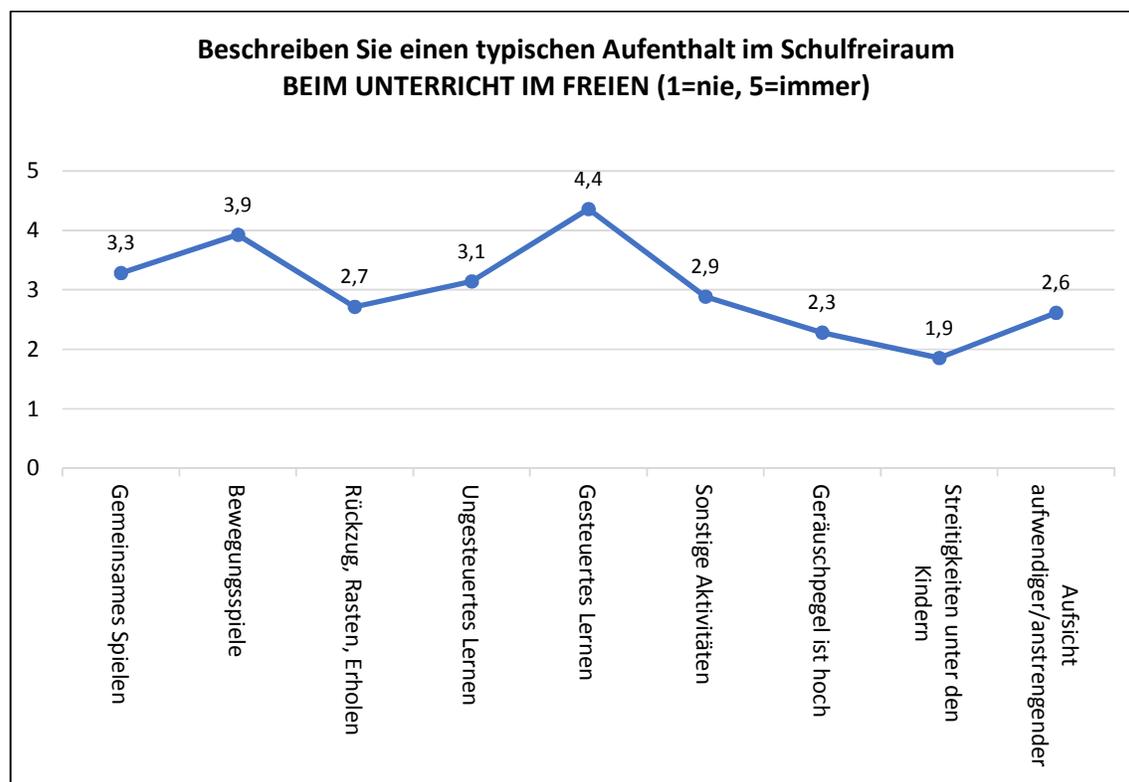


Abbildung 9: Beschreiben Sie einen derzeitigen Aufenthalt im Schulfreiraum beim Unterrichts im Freien; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Verständlicherweise spielt hier das Thema „Gesteuertes Lernen“ eine entscheidende Rolle. Aber auch „Bewegungsspiele“ wurden durch die Befragten häufig genannt. Diese Ergebnisse sind ident mit jenen zum 1. Befragungszyklus.

Zusammenfassend kann demnach gesagt werden, dass bei den Aktivitäten in der (großen) Pause bzw. der Freizeitbetreuung am Nachmittag die Themen „Gemeinsames Spielen“ und „Bewegungsspiele“ noch immer den höchsten Rang einnehmen, gefolgt von „Rückzug, Rasten und Erholen“. Soweit keine Veränderungen zum 1. Befragungszyklus. Allerdings lässt der 2. Befragungszyklus auch erkennen, dass die Befragten dem „Ungesteuerten Lernen“ nun mehr Bedeutung beimessen und, dass der Geräuschpegel als etwas weniger hoch eingestuft wird. Während des Unterrichts sind nach wie vor die Themen „Gesteuertes Lernen“ sowie „Bewegungsspiele“ führend.

Danach wurden die Erwachsenen um ihre Einschätzung dahingehend gebeten, wo sich die Kinder im Freien am häufigsten aufhalten. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 10 dargestellt.

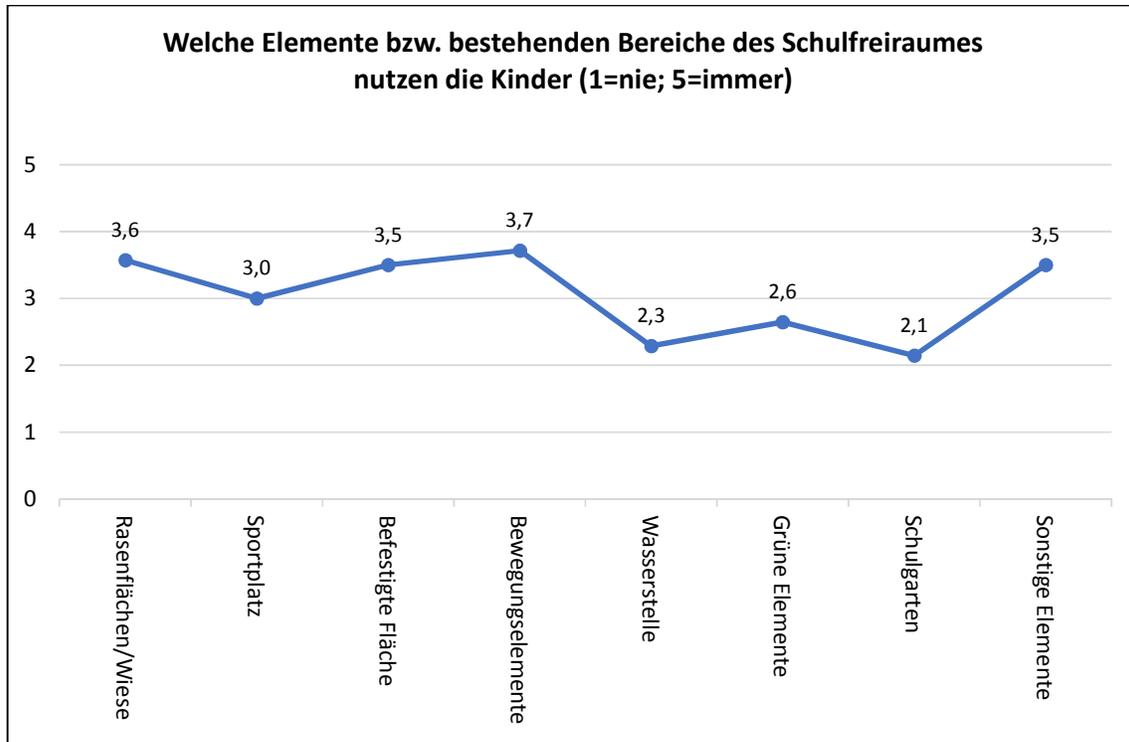


Abbildung 10: Welche Elemente bzw. bestehenden Bereiche des Schulfreiraumes nutzen die Kinder; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Auch hier zeigt sich der Trend zu Nutzung der Bewegungselemente (etwa Klettergerüst, Schaukeln, Rutschen), gefolgt von Rasen- und Wiesenflächen bzw. befestigten Flächen (bspw. für Ballspiele, Fahrzeuge, Hüpfspiele).

In einem weiteren Schritt wurden die Erwachsenen ersucht, typische Verhaltenseigenschaften der Kinder vor und nach einer (großen) Pause drinnen wie draußen darzustellen. Diese Ergebnisse sind in den kommenden Abbildung 11-14 abgebildet, wobei die beiden ersten Abbildungen (11 und 12) das Verhalten der Kinder **vor** der Pause skizzieren, die anderen beiden Abbildungen (13 und 14) **nach** einer typischen Pause, die sie drinnen bzw. draußen verbracht haben.

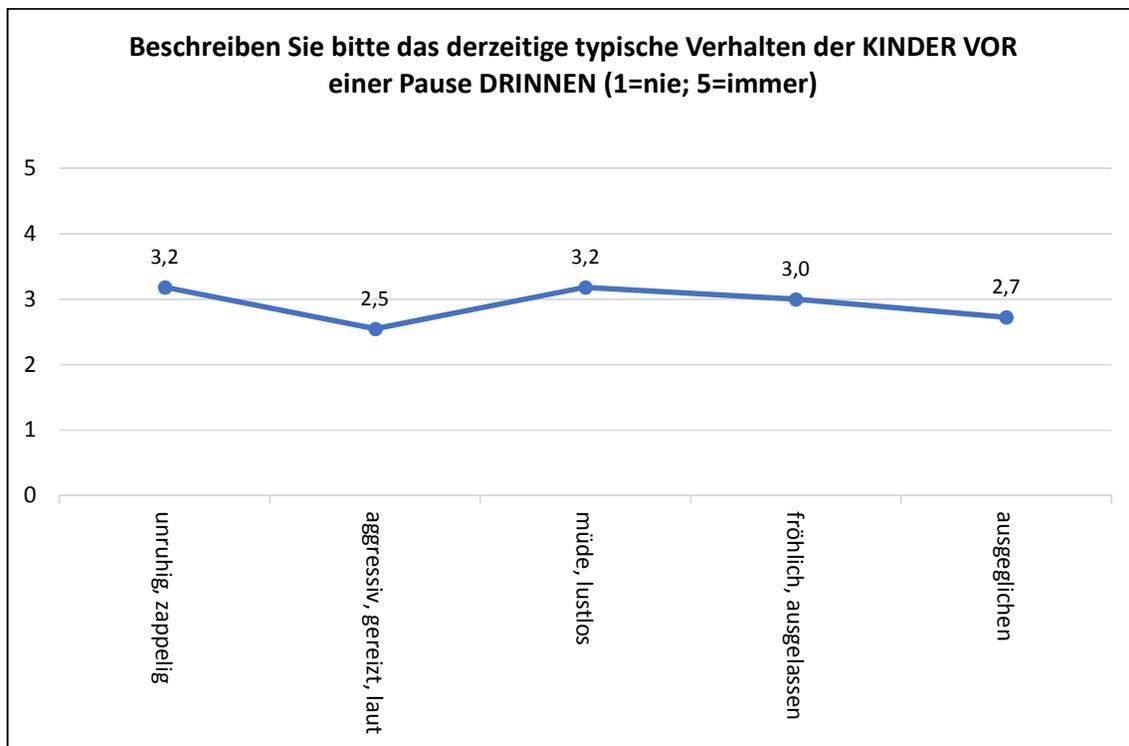


Abbildung 11: Beschreiben Sie bitte das derzeitige typische Verhalten der Kinder VOR einer Pause DRINNEN; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus

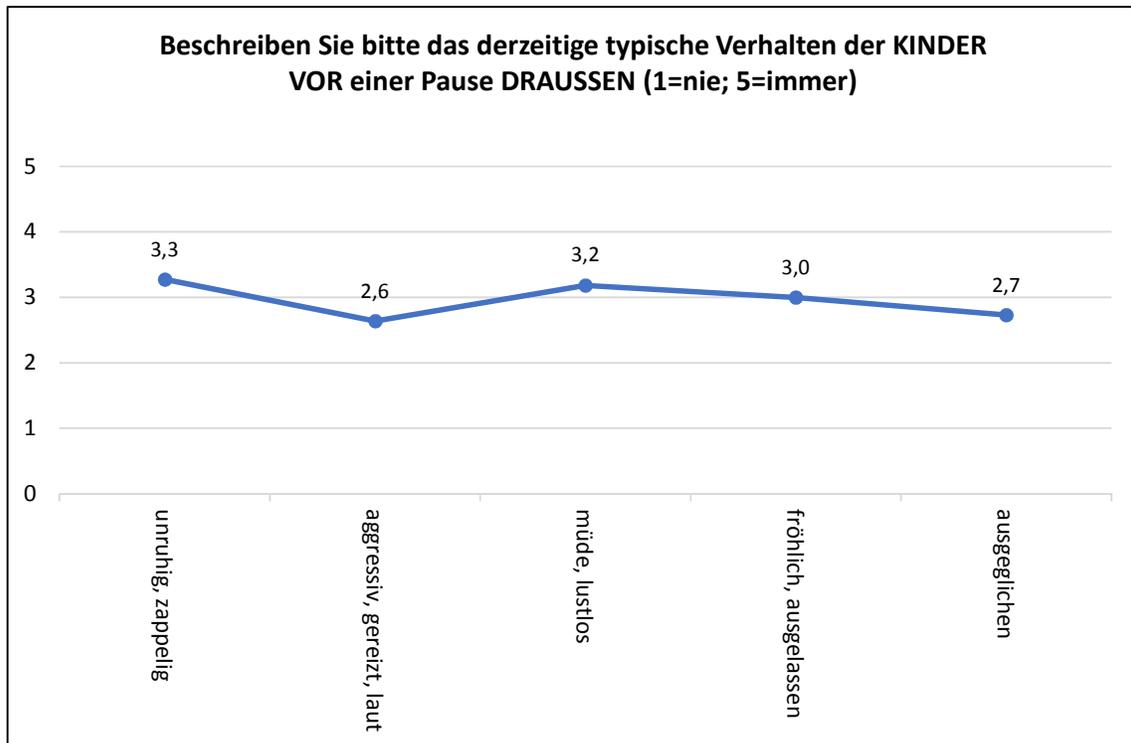


Abbildung 12: Beschreiben Sie bitte das derzeitige typische Verhalten der Kinder VOR einer Pause DRAUSSEN; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus

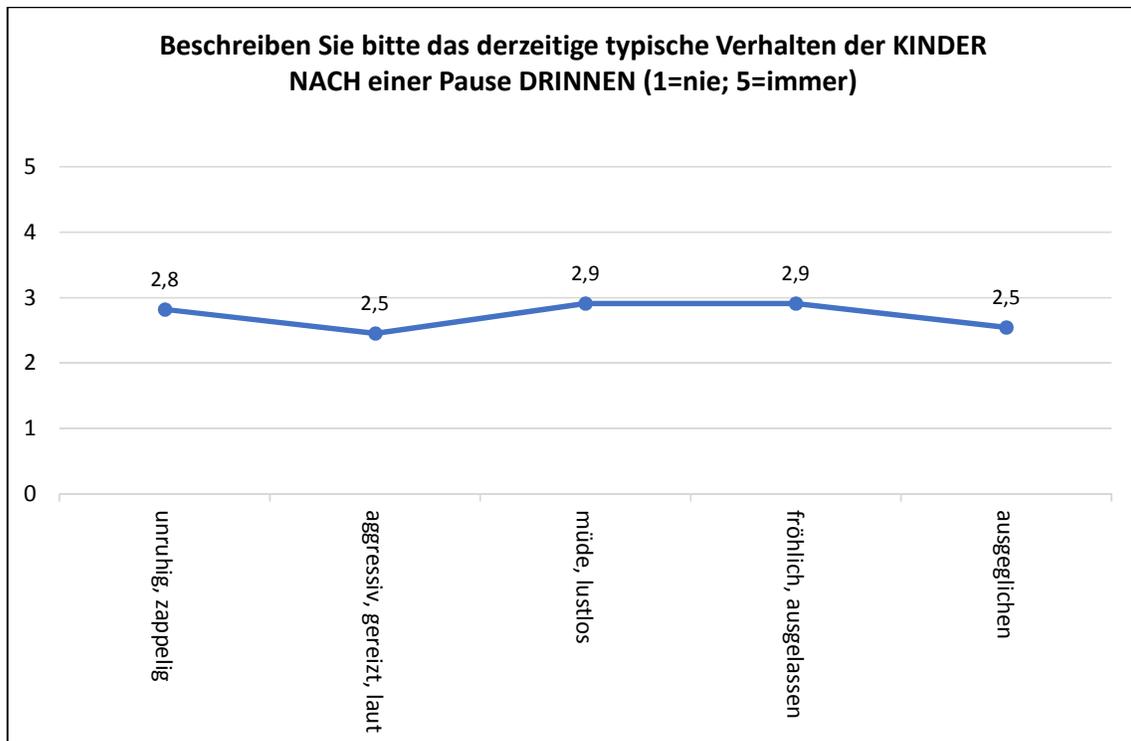


Abbildung 13: Beschreiben Sie bitte das derzeitige typische Verhalten der Kinder NACH einer Pause DRINNEN; Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

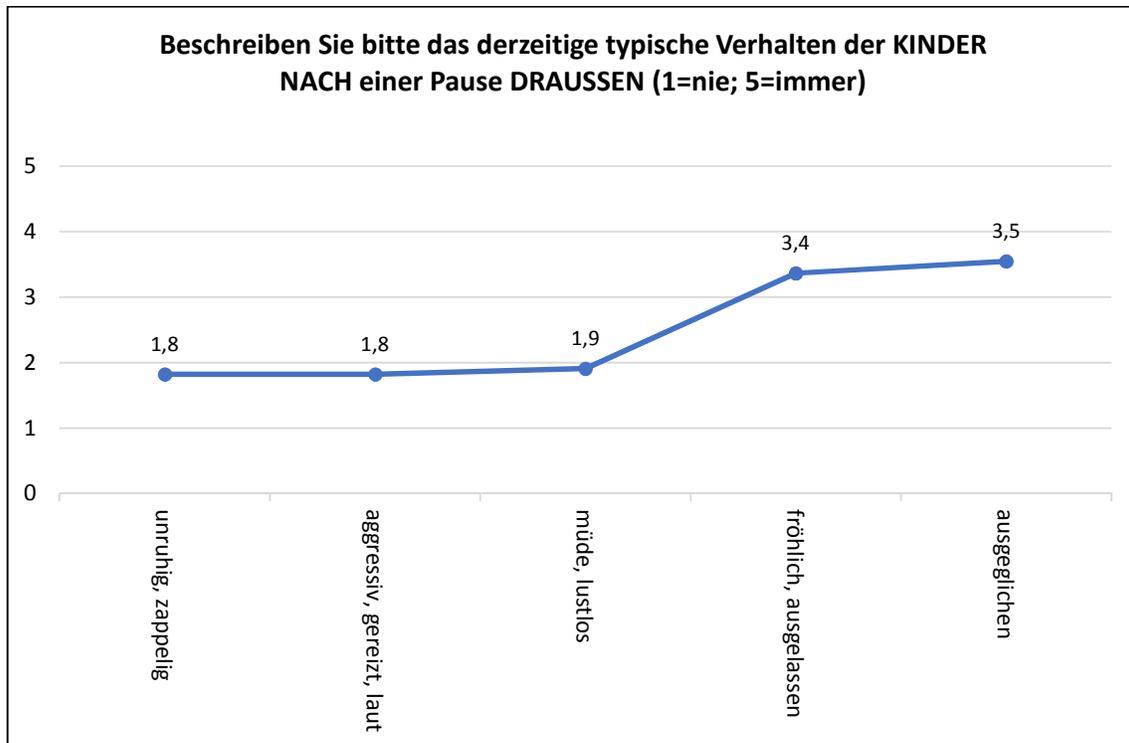


Abbildung 14: Beschreiben Sie bitte das derzeitige typische Verhalten der Kinder NACH einer Pause DRAUSSEN, Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Wie zu erwarten war, zeigen sich keine Unterschiede auf die Frage, wie es den Kindern VOR einer Pause drinnen oder draußen geht. Sehr interessant ist jedoch, dass die Erwachsenen bei den Kindern nach einer Pause drinnen keinen deutlichen Unterschied zu dem Verhalten vor der Pause feststellen. Sehr wohl aber sehen sie deutliche Unterschiede vor und nach einer Pause, wenn die Kinder diese draußen verbracht haben. Hier schätzen die Erwachsenen die Kinder als „fröhlicher“ und „ausgeglicher“ ein. Gleichzeitig als weniger „unruhig/zappelig“, „aggressiv/genervt/laut“ sowie „müde/lustlos“.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, dass die Erwachsenen der Meinung sind, dass ein Pausenaufenthalt der Kinder draußen – im Vergleich zu dem Verhalten vor der Pause – einen positiven Einfluss hat. Ein Einfluss, der bei einer Pause drinnen, ihrer Meinung nach nicht erkennbar ist.

Diese Ergebnisse sind deckungsgleich zu jenen des 1. Befragungszyklus und können somit im Rahmen dieser zweiten Befragung bestätigt werden.

Des Weiteren wurden die Erwachsenen ersucht, analog dazu ihr eigenes typisches Empfinden vor und nach einer (großen) Pause drinnen wie draußen darzustellen. Diese Ergebnisse sind in den kommenden Abbildungen 15-18 abgebildet, wobei die beiden ersten Abbildungen (15 und 16) die Empfindungen

vor der Pause skizzieren, die anderen beiden Abbildungen (17 und 18) die Empfindungen nach einer typischen Pause, die sie drinnen bzw. draußen verbracht haben.

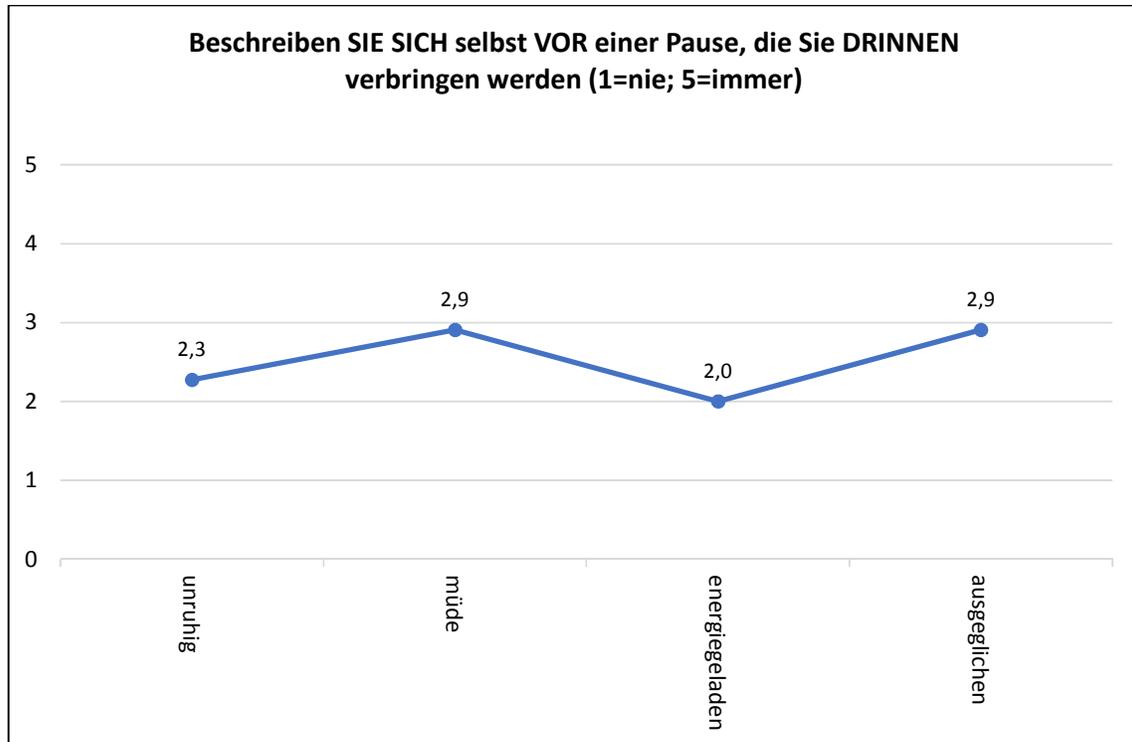


Abbildung 15: Wie fühlen Sie sich selbst VOR einer Pause, die Sie DRINNEN verbringen werden? Ergebnisse zum 2. Befragungszyklus.

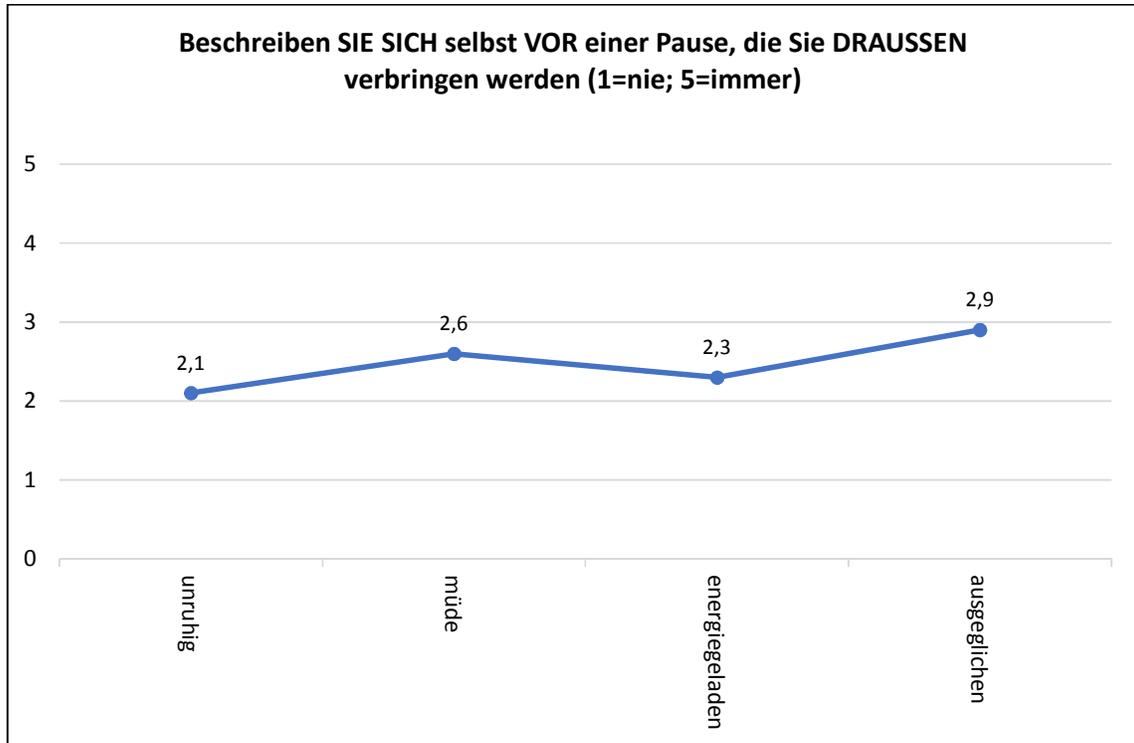


Abbildung 16: Wie fühlen Sie sich selbst VOR einer Pause, die Sie DRAUSSEN verbringen werden? Ergebnisse zum 2. Befragungszyklus.

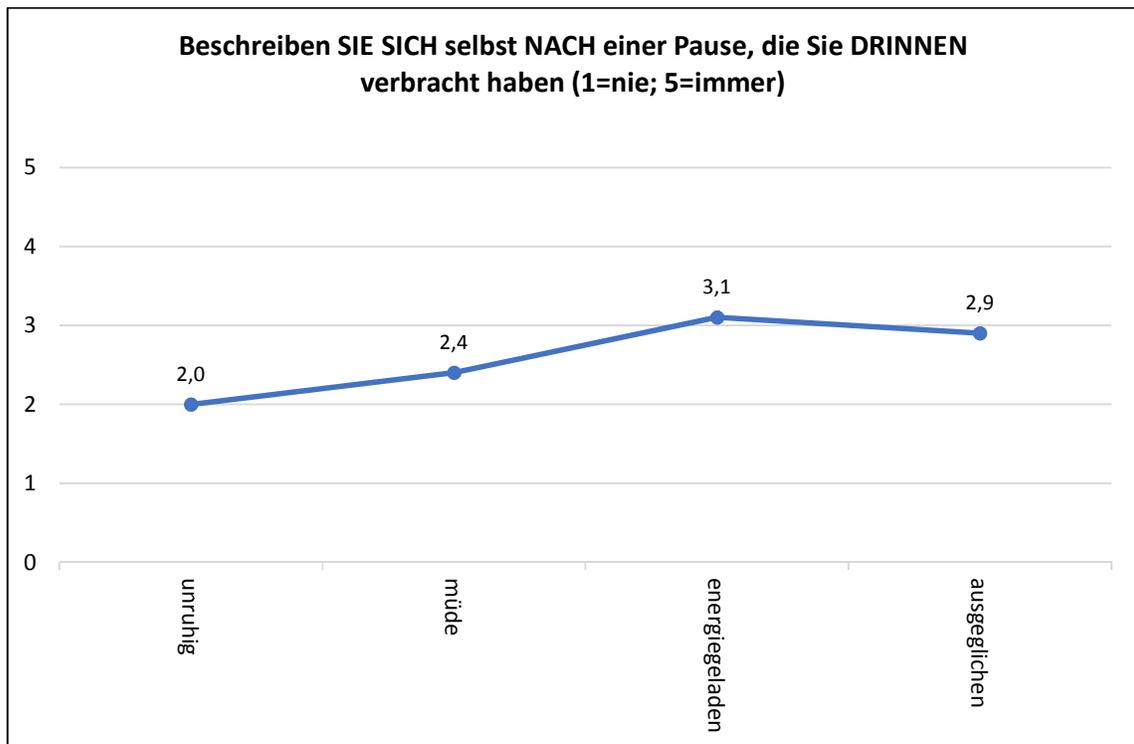


Abbildung 17: Wie fühlen Sie sich selbst NACH einer Pause, die Sie DRINNEN verbracht haben? Ergebnisse zum 2. Befragungszyklus.

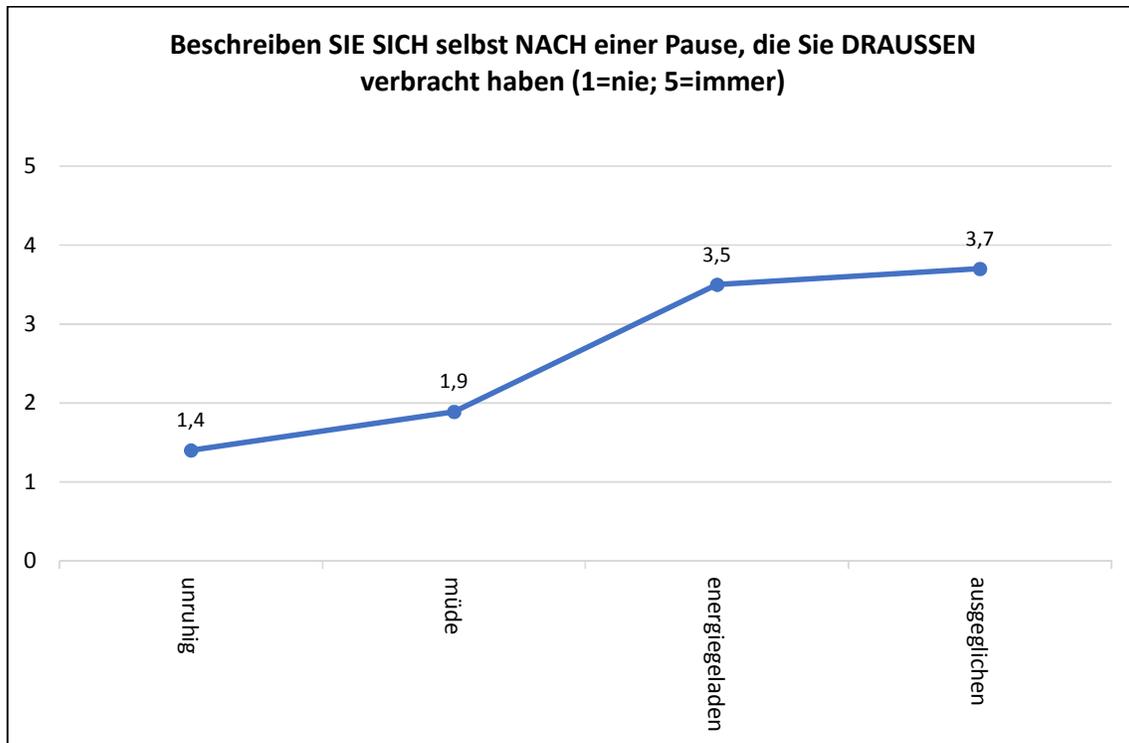


Abbildung 18: Wie fühlen Sie sich selbst NACH einer Pause, die Sie DRAUSSEN verbracht haben? Ergebnisse zum 2. Befragungszyklus.

Bezüglich der Einschätzung des eigenen Empfindens vor und nach einer Pause drinnen bzw. draußen zeigt sich bei den Erwachsenen ein ähnliches Bild wie bei den Kindern. Nach einer Pause fühlen sich die Erwachsenen etwas weniger „unruhig“ und „müde“, sondern „energiegeladener“. Keinen Unterschied sieht man bei der Variablen „ausgeglichen“. Interessanterweise ist dieser Trend bei einer Pause, welche die Erwachsenen draußen verbracht haben deutlicher festzustellen, als bei einer Pause, die sie drinnen verbracht haben. Demnach scheint sich auch das Empfinden der Erwachsenen durch den Pausenaufenthalt im Freien subjektiv stärker positiv zu verändern als durch ein Pausenaufenthalt drinnen.

Ein Vergleich zu den Ergebnissen aus dem 1. Befragungszyklus ist in diesem Falle nicht eins zu eins möglich, da die abgefragten Variablen bei diesem Fragenblock im Vergleich zum 1. Befragungszyklus angepasst wurden, da die Autorinnen nach dem 1. Befragungszyklus die Rückmeldung erhalten hatten, dass die Variablen für die Selbsteinschätzung der Erwachsenen nicht praktikabel seien.

Zur Erinnerung: Beim 1. Befragungszyklus fühlten sich die Erwachsenen vor der Pause (logischerweise) gleich, egal ob diese drinnen oder draußen verbracht werden würde. Auffallend war, dass sich die Erwachsenen vor der Pause anscheinend niemals „ausgeglichen“ fühlten. Nach einer Pause, die die

Erwachsenen drinnen verbracht hatten, ging es ihnen subjektiv in etwa gleich wie vor der Pause, nur fühlten sie sich wieder „ausgeglichen“. Deutlich unterschiedlich von all diesen Ergebnissen waren die Emotionen der Erwachsenen nach einer Pause, die sie draußen verbracht hatten: Sie fühlten sich weniger „unruhig/zappelig“ und „aggressiv, gereizt und laut“, sowie zwar deutlich „müde/lustlos“, aber gleichzeitig ebenfalls deutlich „fröhlicher/ausgelassener“. Auch die Ausgeglichenheit stieg gegenüber der Zeit vor der Pause auf etwa dieselbe Marke wie nach einer Pause, die sie drinnen verbracht hatten.

Abschließend wurden den Erwachsenen noch drei Fragen zum Wissen/Interesse der Kinder über die Natur sowie ihr Lern- und Arbeitsverhalten im Schulfreiraum gestellt. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 19 grafisch aufbereitet.

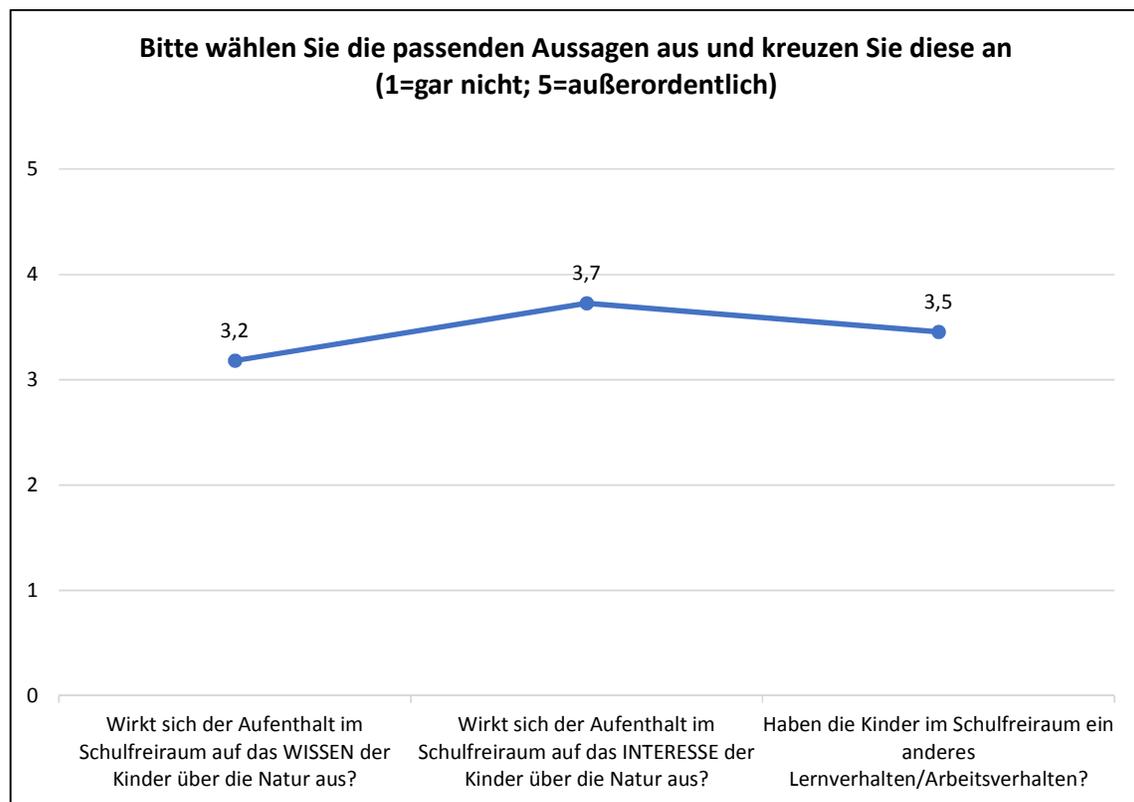


Abbildung 19: Bitte wählen Sie die passenden Aussagen aus und kreuzen Sie diese an. Ergebnisse zum 2. Befragungszyklus.

Bei diesen Fragen sind leichte Unterschiede zum 1. Befragungszyklus festzustellen: Damals, so meinten die Erwachsenen, würden sich die Schulfreiräume am ehesten auf das Lern- und Arbeitsverhalten der

Kinder auswirken; gefolgt vom Interesse der Kinder an der Natur und ihrem Wissen über die Natur. Nun, beim 2. Befragungszyklus, sehen die Erwachsenen umgekehrt Stelle die Wirkung auf das Interesse der Kinder an erster Stelle, gefolgt von der Wirkung auf das Lernverhalten und dann auf das Wissen.

Allerdings sind diese Unterschiede minimal und können auch mit der geringen Stichprobengröße beim 2. Befragungszyklus erklärt werden. Es ist also nicht anzunehmen, dass hier tatsächlich eine Verschiebung der Meinung der Erwachsenen stattgefunden hat.

#### 5.1.4 Prozessbeteiligung

Alle bis auf eine der befragten Personen (bei 5 fehlenden Angaben) waren am Umgestaltungsprozess aktiv beteiligt. Ebenso hatten alle bis auf eine Person (bei 6 fehlenden Angaben) das Gefühl, dass ihre Ideen ausreichend berücksichtigt worden waren. 10 Personen gaben des Weiteren an, dass sich durch die Mitbeteiligung ihre Akzeptanz dem Projekt gegenüber verbessert habe (bei 6 fehlenden Angaben). Die Frage, ob der Mitbeteiligungsprozess Anregung für weitere demokratische Projekte an der Schule gewesen sei, beantworteten vier Personen mit Ja und fünf mit Nein. Die übrigen Sieben machten dazu keine Angaben.

#### 5.1.5 Auswirkungen durch die Umgestaltung der Schulfreiräume

In einem letzten Block wurden die Erwachsenen gefragt, ob es ihrer Meinung nach durch die Umgestaltung des Schulfreiraumes zu positiven Veränderungen gekommen sei. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 20 dargestellt.

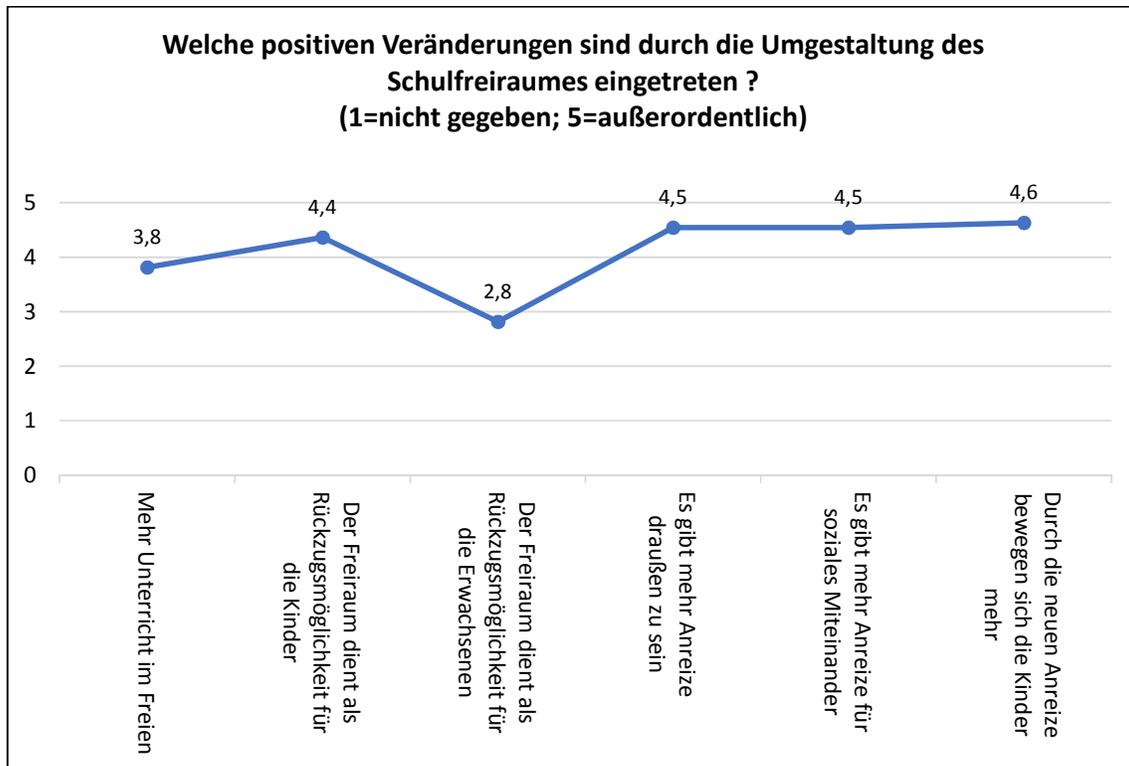


Abbildung 20: Welche positiven Veränderungen sind Ihrer Meinung nach durch die Umgestaltung des Schulfreiraumes eingetreten? Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Besonders positive Auswirkungen stellen die Erwachsenen hinsichtlich der Bewegungsanreize für die Kinder fest, sowie hinsichtlich der Anreize für soziales Miteinander und Anreize, draußen zu sein. Nur knapp dahinter lag die Meinung, dass die neu gestalteten Freiräume den Kindern die Möglichkeit böten, sich zurückzuziehen. Teilweise wird noch genannt, dass vermehrt die Möglichkeit besteht, Unterricht im Freien abzuhalten. Dieses Ergebnis kann aufgrund der geringen Datenmenge mehrfach interpretiert werden. Es könnte einerseits bedeuten, dass die befragten Erwachsenen nur teilweise die Möglichkeit sehen, die umgestalteten Schulfreiräume mehr für den Unterricht zu nutzen; es könnte aber auch bedeuten, dass vorwiegend jene Schulen am 2. Befragungszyklus teilnahmen, die auch schon vor den Umstrukturierungen den Freiraum häufig für Unterricht im Freien genutzt hatten und durch den Umbau keine weitere Steigerung mehr erreicht werden konnte. Dies wäre dann dem geringen Datensatz aus dem 2. Befragungszyklus geschuldet. Hier können die Ergebnisse aus der qualitativen Befragung weiterhelfen, da diese Frage auch Teil der diesbezüglichen Interviews war.

Bloß bei der Variablen „der Freiraum dient als Rückzugsmöglichkeit für die Erwachsenen“ gibt es keine eindeutig zustimmende Ansicht der Erwachsenen. Dies lässt darauf schließen, dass die Schulfreiräume

noch stets (so wie beim 1. Befragungszyklus) hauptsächlich als Aufenthalts- und Nutzungsort für die Kinder wahrgenommen werden und nur nachrangig für die Erwachsenen.

All diese Ergebnisse sind besonders interessant, wenn man sich die Antworten aus dem 1. Befragungszyklus in Erinnerung ruft, in welchem nach den erwarteten positiven Auswirkungen der Umstrukturierungen gefragt wurde. Wie im Zwischenbericht geschildert, hatten die Erwachsenen damals die folgenden Antworten gegeben:

1. Bewegung: mehr Möglichkeiten/Motivationen für die Kinder sich zu bewegen und auszutoben; mehr Anregungen für die Kinder; Beschäftigung im Freien; frische Luft; statt Spielen auf dem Asphalt, Kontakt mit der Natur; mehr Natur zum Staunen und Beobachten; mehr Platz, verschiedene Flächen und Angebote zum Bespielen; Sitzplatz auch für die LehrerInnen; Wir bekommen selbst ein Beet in dem wir etwas Anbauen können - das Interesse an der Natur wird noch mehr geweckt
2. Mehr Möglichkeiten des Unterrichts im Freien; Freiluftklasse; Lernen entspannter in der Natur draußen; Auch am Nachmittag kann man draußen sein
3. Kreative Pause zwischen dem Lernen; Umdenken in der Pausengestaltung
4. Rückzugsmöglichkeiten; ausgeglichene und energiegeladene Kinder und LehrerInnen
5. Attraktiver Schulraum; ansprechender und schöner; mehr Anreiz, raus zu gehen; mehr Nutzung; soziales Miteinander wird geschaffen, positive Aspekte im Verhalten der Kinder

Vergleicht man diese Vorstellungen aus dem 1. Befragungszyklus mit den tatsächlich wahrgenommenen positiven Veränderungen aus dem 2. Befragungszyklus, so erkennt man deutliche Überlappungen. Dies ist insofern erfreulich, da es darauf schließen lässt, dass die Erwartungshaltung der Erwachsenen durch die Umstrukturierungen größtenteils erfüllt werden konnte.

Nichtsdestotrotz wurden die Erwachsenen ebenfalls gefragt, ob Sie auch Konfliktpotenziale durch die Umstrukturierungen der Schulfreiräume wahrnehmen würden. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 21 dargestellt.

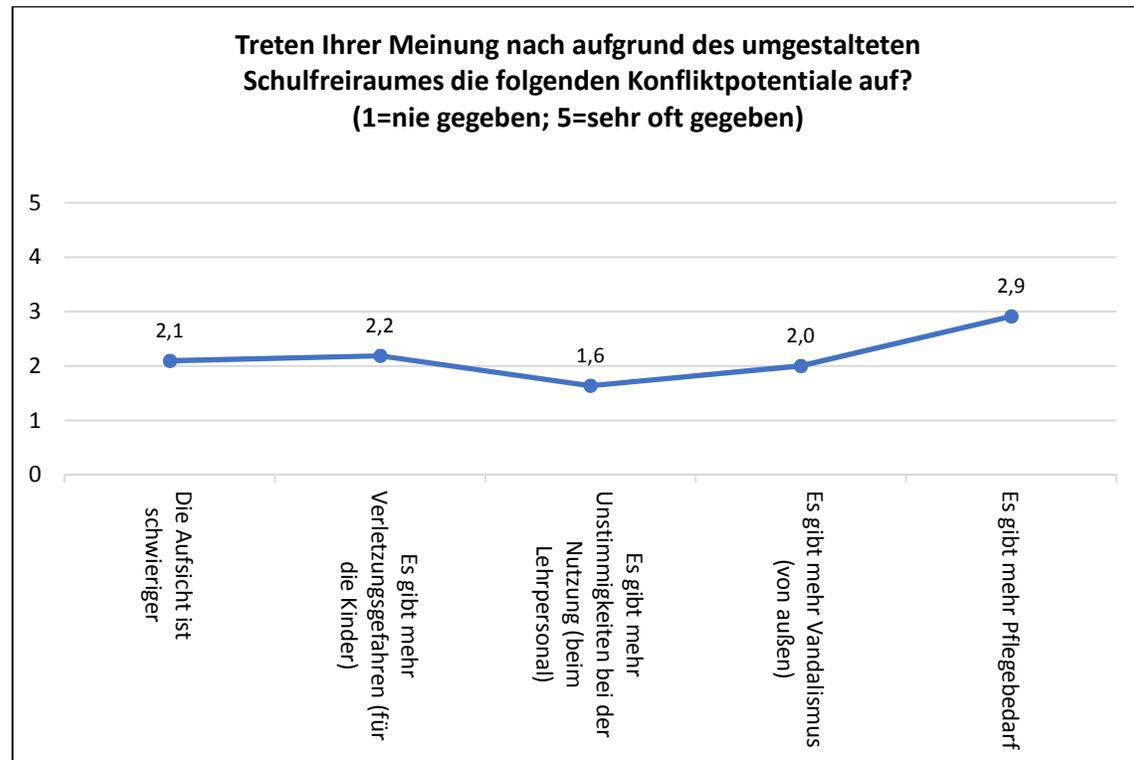


Abbildung 21: Treten Ihrer Meinung nach aufgrund des umgestalteten Schulfreiraumes die folgenden Konfliktpotentiale auf? Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass hier nur wenige zustimmende Nennungen gemacht wurden, am ehesten noch im Bereich eines erhöhten Pflegebedarfes.

Dies ist insofern wiederum interessant, als dieselbe Frage auch im 1. Befragungszyklus gestellt worden war.

Damals waren die folgenden Nennungen gemacht worden:

1. Aufsicht wird schwieriger (größere Fläche, die überschaut werden muss); Pausensituation unübersichtlicher; zu viele Kinder für die Größe des Schulgartens
2. Gefahren/Verletzungsmöglichkeiten (z.B. beim Klettern), mehr Konfliktmöglichkeiten; Streitereien; Vandalismus

3. Intensiver Pflegebedarf (große Kosten bei der Instandhaltung)
4. Durch Umgestaltung wurde Asphaltfläche verkleinert, dadurch beliebtes Völkerballfeld verschwunden, bei feuchtem Wetter eher keine Nutzung der Grünfläche möglich

Diese Befürchtungen scheinen sich also bei den meisten befragten Erwachsenen nicht bewahrheitet zu haben (ausgenommen davon eventuell der erhöhte Pflegebedarf). Ebenfalls natürlich ein erfreuliches Ergebnis.

## 5.2 Hauptergebnisse der quantitativen SchülerInnenbefragung

### 5.2.1 Allgemeine Angaben

Beim 2. Befragungszyklus bestand die Stichprobe aus 617 Kindern. Davon waren 331 (53,6%) weiblich und 282 (45,7%) männlich, bei vier fehlenden Angaben. Die SchülerInnen waren im Mittel 10,13 Jahre alt (bei einer Standardabweichung von 1.94 Jahren). 415 Kinder (67,3%) besuchten die 1.-4. Klasse Volksschule, 185 Kinder (30%) die NNÖMS und 17 Kinder (2,8%) eine Volksschule und ASO. Von allen befragten Kindern verbrachten 343 (55,6%) nur den Vormittag in der Schule, weitere 257 (41,7%) auch (manchmal) den Nachmittag, bei 17 fehlenden Angaben.

Zur Erinnerung: Wie im Zwischenbericht angegeben, hatten am 1. Befragungszyklus insgesamt 701 SchülerInnen an der Befragung teilgenommen. Davon waren 366 Kinder weiblich (52,2%) und 328 (46,8%) männlich, bei 7 fehlenden Angaben. Auf die 1.-4. Klasse Volksschule entfielen 548 Kinder (78,2%), auf die NNÖMS 132 Kinder (18,8%), 20 Kinder auf die Volksschule und ASO (2,9%) und eine Angabe fehlte. 412 Kinder (58,8%) verbrachten nur den Vormittag in der Schule, 277 (39,5%) auch (manchmal) den Nachmittag, bei 12 fehlenden Angaben.

Die geringere Stichprobengröße des 2. Befragungszyklus resultiert daraus, dass aus schulinternen organisatorischen Gründen eine der Schulen nicht an der quantitativen SchülerInnenbefragung teilnehmen konnte. Da jedoch die Verteilung der SchülerInnen des 1. und 2. Befragungszyklus fast ident ist, kann methodisch davon ausgegangen werden, dass das Fehlen dieser einen Schule keine Auswirkungen auf das Ergebnis hat.

### 5.2.2 Aufenthaltsorte während der großen Pause

Knapp über 76% aller im 2. Zyklus befragten Kinder gaben an, in der großen Pause oft bzw. immer hinaus zu gehen. Weitere 12,7% gaben an, dies zumindest manchmal zu tun. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 21 grafisch dargestellt.

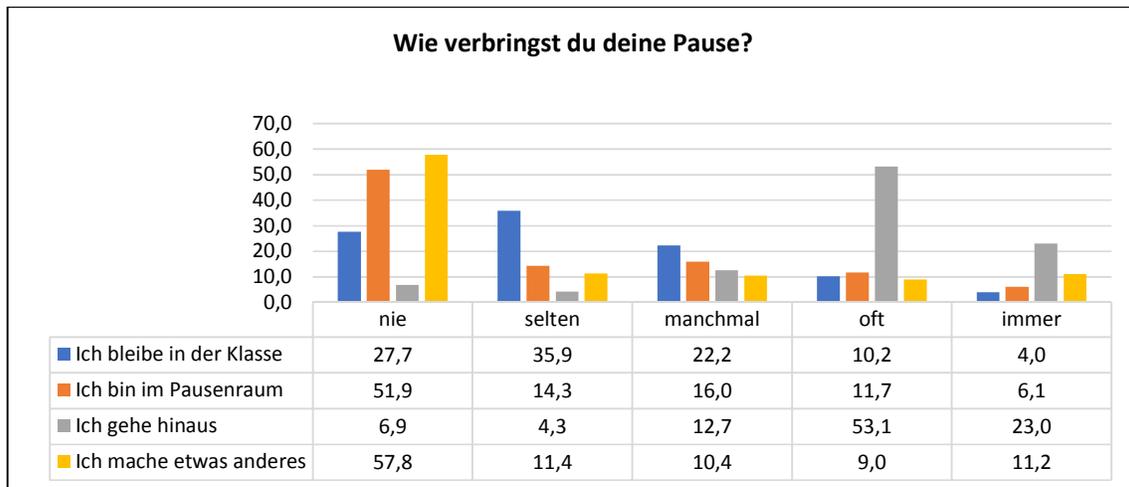


Abbildung 22: Wie verbringst du deine (große) Pause? Angaben in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.

Zur Erinnerung: Beim 1. Befragungszyklus hatten nur etwa 50% der befragten Kinder angegeben, oft bis immer in der großen Pause draußen zu sein. Weitere knapp 32% gaben an, dies zumindest manchmal zu tun. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 22 grafisch dargestellt.

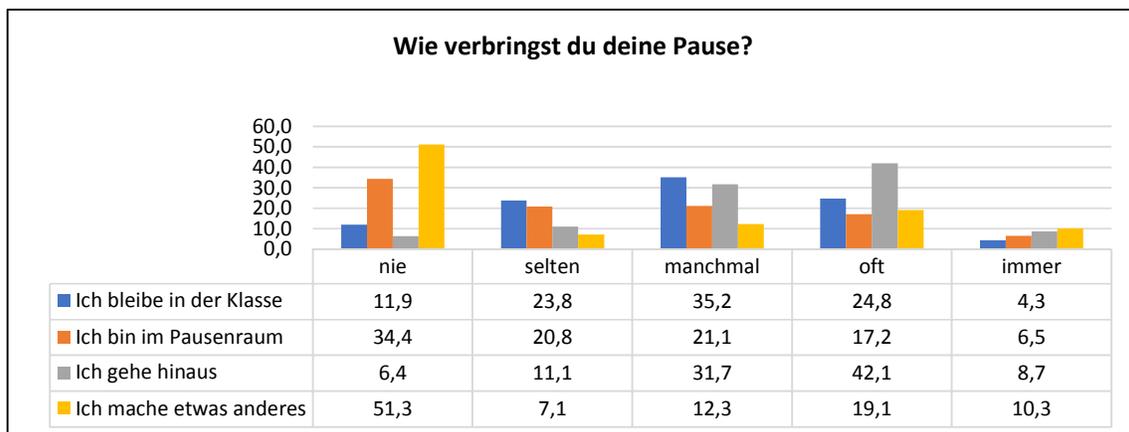


Abbildung 23: Wie verbringst du deine (große) Pause? Angaben in validen Prozent aus dem 1. Befragungszyklus.

Vergleicht man diese Ergebnisse (etwa anhand eines T-Testes mit einem Vergleich der Mittelwerte) wird ersichtlich, dass die Kinder beim 2. Befragungszyklus signifikant häufiger angaben, oft bzw. immer in der großen Pause draußen zu sein, als beim 1. Befragungszyklus.

Dieses Ergebnis ist natürlich aus gartenpädagogischer Sicht sehr erfreulich, darf aber auch nicht verwundern, wenn man bedenkt, dass der 1. Befragungszyklus im Winter stattfand zu einem Zeitpunkt, als die meisten Schulfreiräume noch dazu gerade in der Umbauphase waren und deshalb teilweise von den SchülerInnen auch gar nicht genutzt werden konnten. Der 2. Befragungszyklus fand im Sommer statt, nachdem alle Umbauaktivitäten abgeschlossen waren. Nichtsdestotrotz zeigen diese Ergebnisse, dass die umgestalteten Schulfreiräume alleine schon anhand der gesteigerten Nutzungsquantität wohl sehr gut und gerne durch die SchülerInnen angenommen und aufgesucht werden.

### 5.2.3 Draußen sein während der Schulzeit

Auf die Frage im 2. Befragungszyklus, wie oft sich die Kinder während der Schulzeit draußen aufhalten würden, gaben gemäß der eben dargestellten Ergebnisse 76% aller Kinder an, oft bzw. immer in der großen Pause draußen zu sein, knapp 22% in der Mittagspause (von denjenigen, die auch am Nachmittag in der Schule waren) und gute 34% am Nachmittag. Befragt nach der Unterrichtszeit gaben knapp 22% an, nie hinaus zu gehen und über 75% nur selten bzw. manchmal. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 24 dargestellt.

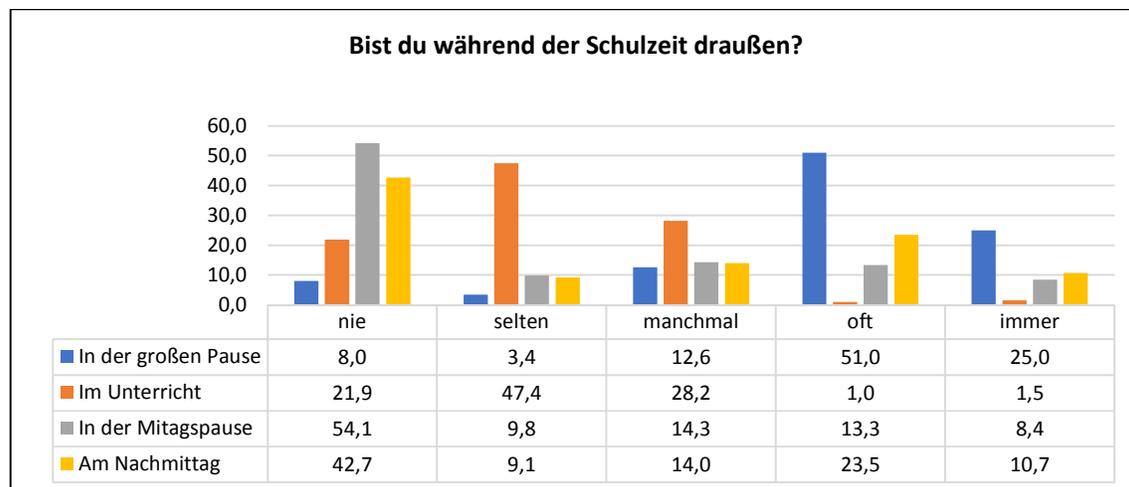


Abbildung 24: Bist du während der Schulzeit draußen? Angaben in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.

Zur Erinnerung: Beim 1. Befragungszyklus hatten knapp 50% aller Kinder angegeben, oft bis immer in der großen Pause draußen zu sein und immerhin noch etwa 27% oft bis immer am Nachmittag. Hingegen hätten nur wenige ihre Mittagspause beziehungsweise Unterrichtszeit im Freien verbracht. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 25 dargestellt.

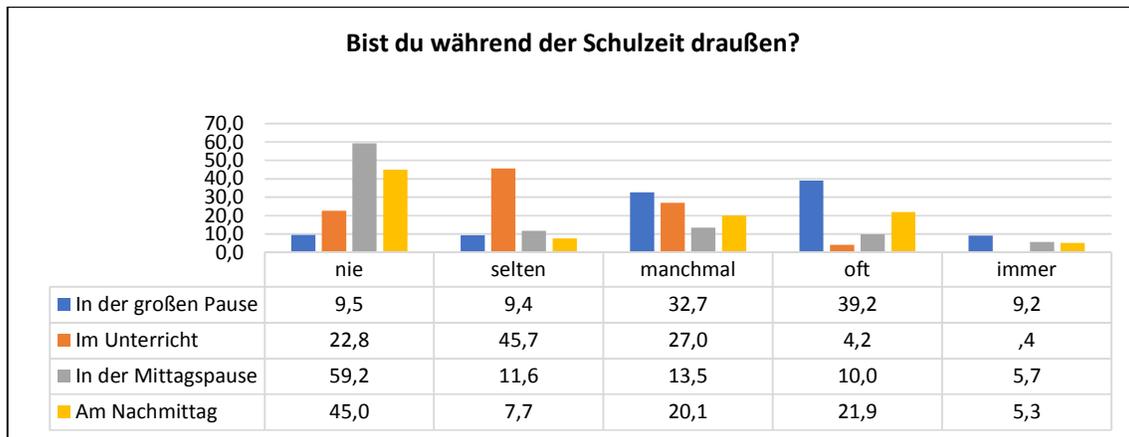


Abbildung 25: Bist du während der Schulzeit draußen? Angaben in validen Prozent aus dem 1. Befragungszyklus.

Diese Ergebnisse bestätigen jene aus der Frage davor, nämlich, dass die Kinder in der großen Pause signifikant mehr Zeit im Freien verbringen. Bei der Mittagspause, den Nachmittagsaktivitäten sowie den Unterrichtszeiten kam es im 2. Befragungszyklus zu keiner statistisch signifikanten Steigerung im Vergleich zum 1. Dies sagt aus, dass die Kinder zumindest subjektiv nur das Gefühl haben, sich seit dem Umbau und der Neueröffnung ihrer Schulfreiräume in der großen Pause, nicht aber zu anderen Zeiten (Mittagspause, schulische Tagesbetreuung, Unterricht) im Freien aufzuhalten.

#### 5.2.4 Aktivitäten im Freien

Auf die Fragen, wo sich die Kinder am liebsten draußen aufhalten würden und warum dies so ist, zeigt sich bei den Auswertungen des 2. Befragungszyklus derselbe Trend wie beim 1. Befragungszyklus: Die Kinder nützen all jene Möglichkeiten, die ihnen geboten werden. Aus den Antworten des 2. Befragungszyklus wird klar ersichtlich, dass die Kinder die durch die Umbaumaßnahmen neu errichteten bzw. zur Verfügung gestellten Strukturen, Spielelemente oder Flächen gerne annehmen und vielfältig nutzen. Wo es nun Balancierstangen gibt, werden diese genannt; wo es nun Klettergerüste und/oder (Nest)Schaukeln gibt, nennen die Kinder diese; wo Freiflächen bzw. Fußballplätze vorhanden sind, nennen die Kinder diese. Oft werden auch einzelne Elemente wie Sitz- oder Liegeflächen (Bänke, Hängematten, Sitzplätze, etc.) und Bäume bzw. Büsche/Sträucher (bzw. die Schattenbereiche darunter) genannt.

Auf die Frage, warum sie sich gerne dort aufhalten, beziehen sich die Antworten logischerweise auf die Aktivitäten: die Sport- und Turngeräte werden genannt, weil die Kinder Freude an der jeweiligen

Bewegung und am Sport haben; die Ruhezeiten, weil sie sich dort entspannen können, Zeit für Gespräche mit ihren Freunden haben oder in Ruhe und im Schatten verweilen und essen können. Generell geht es den Kindern darum, Spaß und Action, bzw. eine ruhige und angenehme Zeit zu haben.

Diesbezüglich gibt es also keine Unterschiede bzw. Änderungen zum 1. Befragungszyklus und es können die damals gewonnenen Erkenntnisse hiermit bestätigt werden. Positiv ist zudem, dass die Kinder die neu errichteten bzw. zur Verfügung gestellten Elemente und Bereiche gerne annehmen und nutzen.

Auf die Frage, was die Kinder am häufigsten im Schulfreiraum machen, antworteten 47,5%, dass sie immer/oft springen und laufen (sich also bewegen) und weitere 30%, dass sie immer/oft klettern. 22% würden immer/oft sitzen und 49% würden immer/oft etwas anderes machen. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 26 dargestellt.

Sie können dahingehend interpretiert werden, dass die Kinder draußen einen recht hohen Bewegungsdrang haben und diesen vielfältig ausleben.

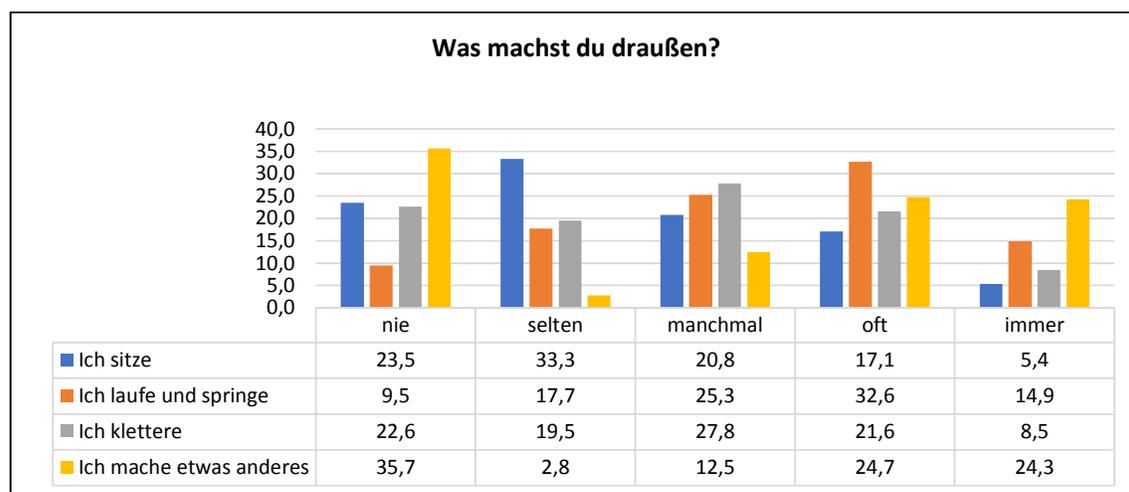


Abbildung 26: Was machst du draußen? Angaben in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.

Diese Ergebnisse sind mit jenen aus dem 1. Befragungszyklus vorwiegend vergleichbar. Zwar gaben die Kinder beim 2. Befragungszyklus an, häufiger zu sitzen und weniger zu laufen und zu springen, aber auch häufiger zu klettern (da Bauelemente während der Umgestaltungen der Schulfreiräume oftmals neu eingeführt wurden und somit beim 2. Befragungszyklus nun an mehr Schulen zu Verfügung stehen).

Zur Erinnerung: Beim 1. Befragungszyklus hatten knapp 60% der Kinder geantwortet, dass sie oft bis immer laufen oder springen (also sich bewegen) und weitere 29%, dass sie oft bis immer klettern. Nur knapp 13% sitzen oft bis immer. Auch hier zeigt sich also der große Drang der Kinder, sich zu bewegen und körperlich aktiv zu spielen. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 27 grafisch aufbereitet.

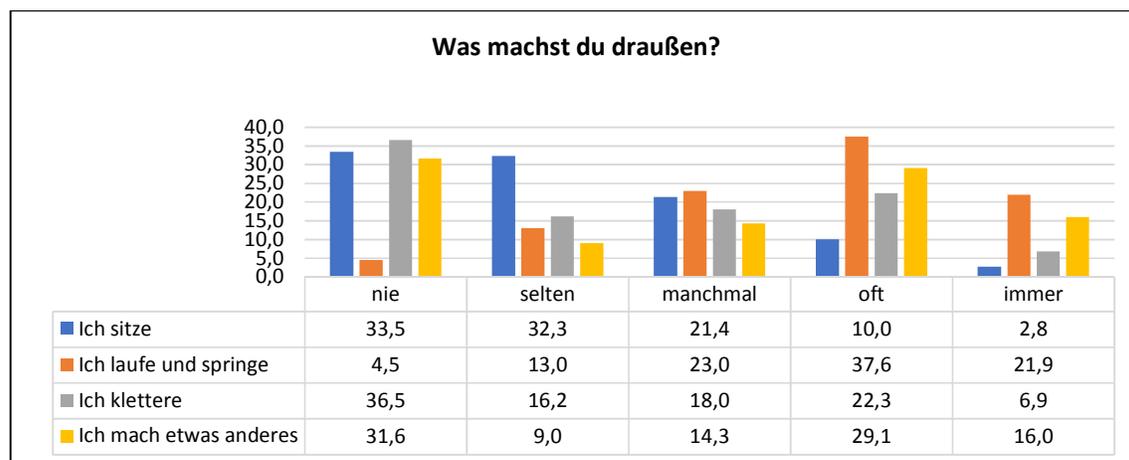


Abbildung 27: Was machst du draußen? Angaben in validen Prozent aus dem 1. Befragungszyklus.

Ebenso wenig gab es eine Veränderung zwischen den Befragungszyklen bei den Antworten auf die Frage, mit wem die Kinder am liebsten draußen spielen würden – dies sind nach wie vor die besten Freundinnen und Freunde (wie auch schon im Zwischenbericht im Detail dargestellt).

### 5.2.5 Befinden der Kinder vor und nach der großen Pause

Die folgenden Fragen des Fragebogens richteten sich an die Emotionen der Kinder vor und nach der großen Pause.

Bezogen auf den 2. Befragungszyklus zeigte sich im Allgemeinen, dass die Kinder ihr Befinden nach der Pause als besser im Vergleich zu vor der großen Pause beurteilten. Die Kinder berichteten nach der Pause, weniger müde, häufiger verärgert und erfrischter zu sein. Kein Unterschied zeigt sich im Glücksempfinden. Diese Ergebnisse zum Befinden vor der großen Pause sind in Abbildung 28 dargestellt, die zum Befinden danach in Abbildung 29.

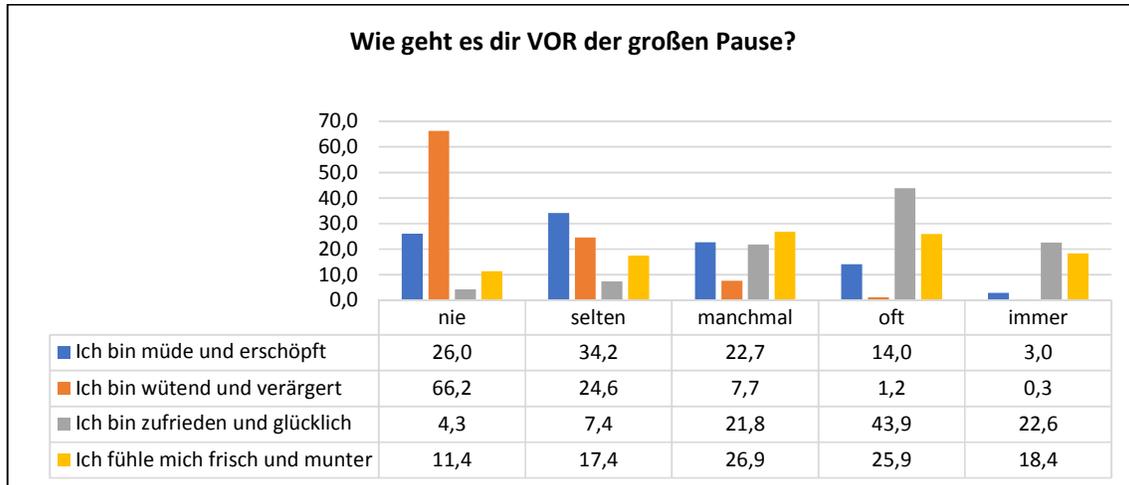


Abbildung 28: Wie geht es dir VOR der großen Pause? Angaben in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.

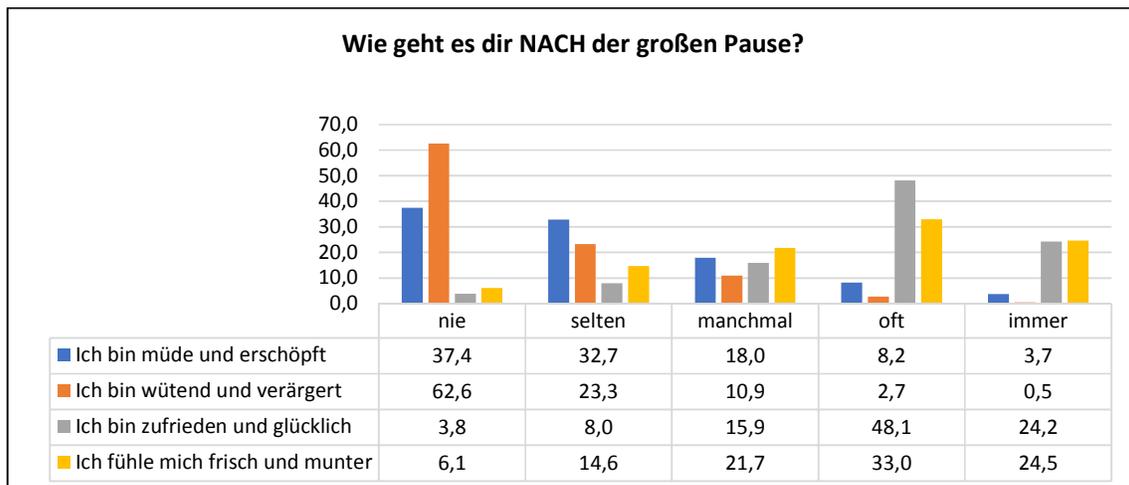


Abbildung 29: Wie geht es dir NACH der großen Pause? Angaben in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.

Zur Erinnerung: Bezogen auf den 1. Befragungszyklus hatten die Kinder berichtet, sich nach der großen Pause etwas „zufriedener und glücklicher“, bzw. „frischer und munterer“ zu fühlen als davor. Abbildung 30 befasst sich mit der Zeit vor der großen Pause, Abbildung 31 mit der danach.

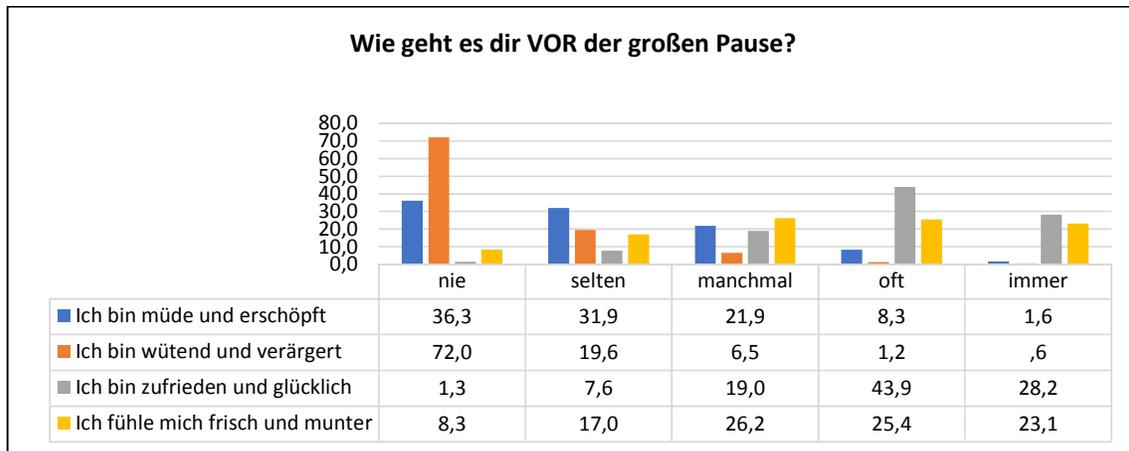


Abbildung 30: Wie geht es dir vor der großen Pause? Angaben in validen Prozent aus dem 1. Befragungszyklus.

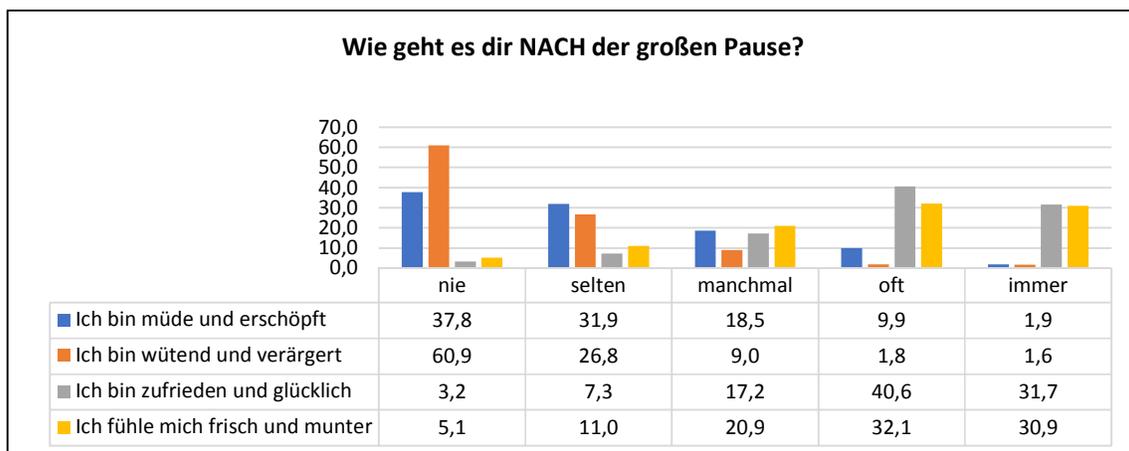


Abbildung 31: Wie geht es dir nach der großen Pause? Angaben in validen Prozent aus dem 1. Befragungszyklus.

Vergleicht man all diese Ergebnisse aus dem 2. mit dem 1. Befragungszyklus mittels eines T-Test für unabhängige Variablen auf die Differenzen, zeigt sich, dass vor allem die Änderungen bezogen auf den Punkt „ich bin müde und erschöpft“ relevant sein könnten: Beim 1. Befragungszyklus zeigte sich hierbei kein Unterschied vor und nach der großen Pause, beim 2. Befragungszyklus jedoch schon – die Kinder gaben also beim 2. Befragungszyklus an, nach der großen Pause weniger müde und erschöpft zu sein als vorher. Die Aussagekraft und vor allem auch die Bedeutung dieses statistischen Ergebnisses müsste jedoch mittels anderer Erhebungsmethoden (etwa über die qualitativen Interviews) erhoben werden, da sie ausschließlich auf dieses Ergebnis gestützt zu spekulativ wären.

### 5.2.6 Jausenverhalten in der (großen) Pause

Die letzte Frage zum Pausenverhalten der Kinder bezog sich auf die Jause (ob und falls ja was konsumiert würde). Hier ergaben sich beim 2. Befragungszyklus keine Unterschiede zum 1. Befragungszyklus. Die meisten Kinder gaben an, ihre selbst mitgebrachte Jause zu verzehren. Nur selten kaufen sich die Kinder etwas.

### 5.2.7 Wahrnehmung der Veränderungen durch den Umbau der Schulfreiräume

Des Weiteren wurden die Kinder gefragt, was sich durch den Umbau des Schulfreiraumes aus ihrer Sicht verändert habe. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dargestellt. Sie zeigt, dass die Kinder den Umbau durchwegs als sehr positiv wahrnehmen.

<b>Was hat sich durch den Umbau des Schulfreiraumes verändert?</b>	<b>Zustimmung in %</b>
Es gibt nun mehr Spielmöglichkeiten	94,6
Ich bin mehr draußen	72,5
Ich bin mehr an der frischen Luft	78,4
Jetzt ist es draußen schöner	91,6
Ich gehe jetzt lieber raus als vorher	78,5
Es gibt mehr Natur	76,4

*Tabelle 4: Wahrnehmung der Kinder über die Veränderungen durch den Umbau der Schulfreiräume – Zustimmung angegeben in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.*

Auf die Frage, was ihnen nun draußen besonders gut gefällt, nannten die Kinder vor allem

1. Die neuen Orte bzw. Gerätschaften zum Spielen und Aktiv-Sein (Spielgeräte, Baumhaus, Möglichkeiten für Ballspiele, Spielplatz, Bank, Schaukel, Rutsche, Klettermöglichkeiten...), je nachdem, welche Umgestaltung vorgenommen worden waren. In diesem Zusammenhang auch die Wahrnehmung, dass es nun vielfältigere Angebote gibt und für jedes Kind etwas dabei ist. Auch die neuen Angebote zur Entspannung (Schatten, Bänke und andere Sitzgelegenheiten) wurden oftmals aufgezählt.

2. Die Tatsache, dass nun alles neu ist und dadurch schöner (bunter) aussieht.
3. Auch Aspekte der Natur, der frischen Luft, des Grünen und des (vermehrten) draußen Seins wurden als positiv bewertet.
4. Einige Nennungen gab es auch hinsichtlich der Möglichkeit, nun etwas aus dem Freiraum zu naschen (z.B. Beeren) oder die Installation eines Trinkhahns für die Frischwasserversorgung.

Dementsprechend positiv waren auch die Antworten auf die Frage, wie es den Kindern nun geht, wenn sie sich im neuen Schulfreiraum aufhalten: die neuen Freiräume werden als freundlicher, schöner, neuer und frischer – einfach besser als zuvor – wahrgenommen. Die Kinder fühlen sich darin frei, gut, fröhlich und glücklich. Sie können nach eigener Aussage draußen besser Spaß haben, entspannen und Kraft tanken für die nächste Stunde.

Dem gegenüber gab es auch einige negative Punkte, die genannt wurden: der Freiraum sei nun schlechter oder langweiliger als vorher, es sei nicht schön draußen („Weil ich mit Steinen beworfen werde“), man sei schon zu alt dafür oder ihn ohnedies nicht nütze und niemals hinausgehe.

Auch seien einige Bestandteile der alten Freiräume, die als wichtig gegolten hätten, nun verloren gegangen, wie etwa einzelne alte Spielgeräte, freie Flächen zum Ballspielen und Laufen, bestimmte Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten (etwa hinter Büschen), oder bestimmte Pflanzen (Bäume, Sträucher,...) und andere Elemente (selbstgebaute Hochbeete, Biotop,...).

Diese negativen Anmerkungen sollten natürlich nicht außer Acht gelassen werden, da auch sie eine wichtige Resonanz darstellen. Generell ist jedoch zu bemerken, dass die Zahl der positiven Rückmeldungen deutlich höher war als die der kritischen.

#### 5.2.8 Prozessbeteiligung durch die SchülerInnen

Im letzten Teil des Fragebogens wurden, wie auch beim 1. Befragungszyklus, die Projektteilnahme und deren Bewertung durch die Kinder abgefragt.

Zur Erinnerung: Die Bewertung beim 1. Befragungszyklus durch die Kinder war sehr positiv verlaufen, wie detailliert im Zwischenbericht dargestellt.

Nun, beim 2. Befragungszyklus, gaben 476 Kinder an, bei zumindest einem der gebotenen Programme („Pflanzwerkstatt“ und „Bau und Spiel Tag“) mitgemacht zu haben. Diese Ergebnisse sind in Tabelle 5 sowie in grafisch in Abbildung 32 dargestellt.

Abgegebene Stimmen		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent
Gültig	beides	93	15,1	19,5
	Pflanzwerkstatt	124	20,1	26,1
	Bau und Spiel Tag	27	4,4	5,7
	nichts von beiden	232	37,6	48,7
	Gesamt	476	77,1	100,0
Fehlend		141	22,9	
Gesamt		617	100,0	

Tabelle 5: Häufigkeiten und (gesamte und valide) Prozentangaben zur Programmteilnahme der Kinder aus dem 2. Befragungszyklus.

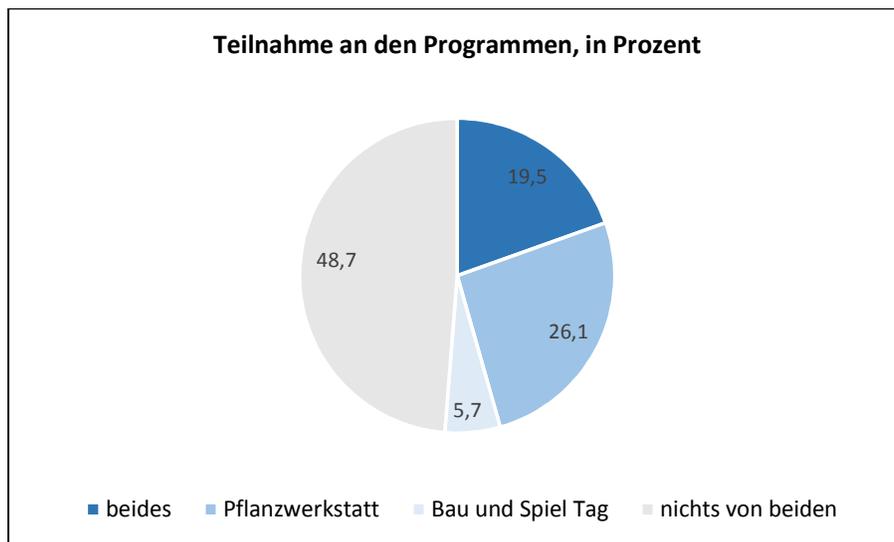


Abbildung 32: Grafische Darstellung zur Programmteilnahme der Kinder in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.

An der Pflanzwerkstatt nahmen insgesamt 217 Kinder teil. Von diesen gaben über 46% an, dass ihre Vorschläge immer bzw. oft angenommen wurden, weitere knapp 36% immerhin noch manchmal. Diese Ergebnisse sind auch in Abbildung 33 grafisch dargestellt.

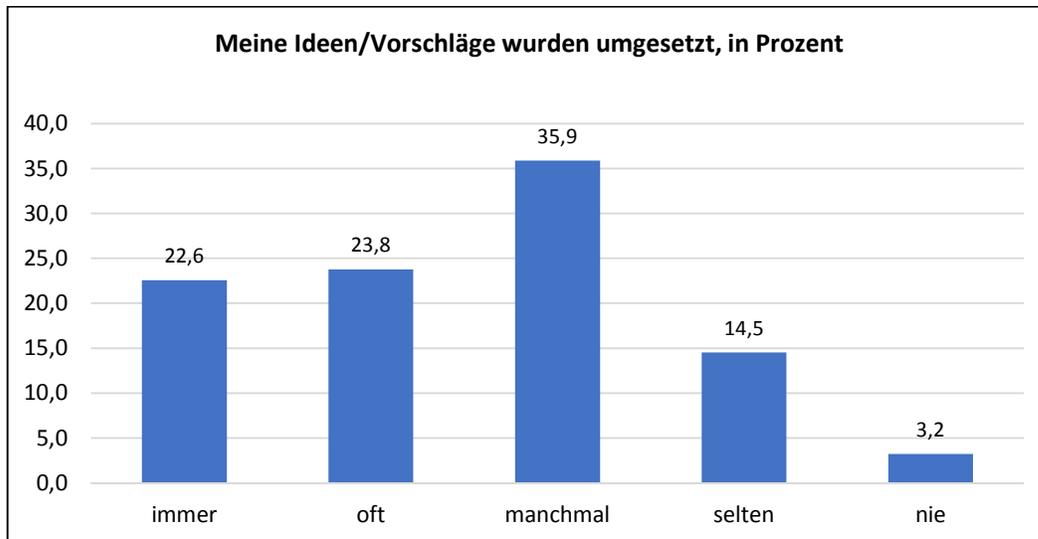


Abbildung 33: Grafische Darstellung zu der Frage, wie sehr die Kinder sich bei der Pflanzwerkstatt mit Ihren Ideen/Vorschlägen berücksichtigt fühlten, Angaben in validen Prozent aus dem 2. Befragungszyklus.

Auf die Frage, was den Kindern bei der Pflanzwerkstatt besonders gut gefallen habe, wurden vornehmlich zwei Themenbereiche genannt:

1. Jene, bei denen die Kinder aktiv mitmachen durften – hier reichte die Palette von etwas anpflanzen (Bäume, Sträucher, Naschbeeren,...), Beete bauen bzw. anlegen, gießen, eine Bank aus Ästen bauen, oder umgraben.
2. Ebenso wurden Aktivitäten genannt, die das aktive Mitgestalten und Mitplanen betrafen (das Planen, das Mitgestalten, das Mit-Entscheiden-Können, das Mitmachen, das Selbermachen).

Danach wurden die Kinder nach dem Eltern-Kind Bau & Spiel Tag befragt. 120 Kinder nahmen an dieser Veranstaltung teil. Auch hier wurden sie gefragt, was ihnen besonders gut daran gefallen habe:

1. Vergleichbar mit der vorherigen Frage wurden hier viele Aktivitäten genannt, die mit Planen und Bauen zu tun hatten (Bank aus Zweigen bauen, Indianerzelt bauen,...) und dass die Kinder sich auf diese Weise (mit ihren Ideen und Plänen) einbringen und selber mitmachen durften.
2. Ebenso häufig wurde genannt, dass die Kinder es schön fanden, Zeit mit ihrer Familie und ihren Freunden zu verbringen, und gemeinsam etwas mit ihnen zu schaffen bzw. mit ihnen zu spielen.

Zusammenfassend kann hier also gesagt werden, dass den Kindern beide Aktivitäten – sowohl die „Pflanzwerkstatt“ und „Bau und Spiel Tag“ – gut gefallen haben. Dies besonders aus zwei Gründen: Erstens, da sie selber aktiv sein konnten, sich selbst und ihre Ideen einbringen und selber etwas mitgestalten und erschaffen konnten. Und zweitens, dass dies in gemeinschaftlicher Arbeit mit ihren

Familien und Freunden stattfand und sie dadurch eine schöne und lustige Zeit mit ihnen verbringen konnten.

### 5.3 Hauptergebnisse der qualitativen Befragung

Interviews	TeilnehmerInnen	Länge in Minuten
1.	5 Kinder 2. Klasse NMS	14,59 min
	5 Kinder 2. Klasse NMS	8,15 min
	4 Kinder 2. Klasse NMS	8,15 min
2.	5 Kinder 3. Klasse VS	30,15 min
3.	1 Erziehungsberechtigter VS	6,28 min
	1 Erziehungsberechtigte NMS	7,50 min
4.	1 PädagogIn NMS	13,45 min
5.	1 PädagogIn VS	28,32 min
	1 PädagogIn VS	18,44 min
6.	1 FreizeitpädagogIn	15,38 min
7.	2 DirektorInnen	50,54 min
	1 DirektorIn	31,35 min
8.	1 Gemeindebedienstete (1. Befragung: + Erziehungsberechtigte)	13,54 min

*Tabelle 6: Übersicht Interviews des 2. Befragungszyklus*

An den Interviews nahmen 10 Erwachsene und 19 Kinder teil. Die Kinder wurden in 4 Gruppen befragt, mit 4 – 6 Kindern pro Gruppe. Bei der zweiten Befragung gab es nur Einzelinterviews bei den Erwachsenen. In beiden Schulen konnten die SchulwartInnen beim zweiten Mal nicht befragt werden. Fragen, die für diese relevant waren, wurden an die DirektorInnen und PädagogInnen gestellt. Da an beiden Schulen dieselben erwachsenen Personen befragt werden konnten, sind die qualitativen Ergebnisse sehr gut vergleichbar.

Die Interviewleitfäden waren wieder in vier Fragebereiche eingeteilt und enthielten mehrere Unterfragen. Die Fragen bezogen sich auf die Wahrnehmungen und die Nutzung des neuen Schulfreiraumes. Es wurde auch dieses Mal nach dem Partizipationsprozess gefragt, da es nach der 1. Befragung noch gemeinsame Aktivitäten gab. Zum Schluss wurden Fragen nach Wünschen für die Zukunft gestellt. Weiters, ob noch weitere gemeinsame Aktivitäten erwünscht wären und wie Unterstützung in der Zukunft ausschauen könnte, sodass der Schulfreiraum weiterhin genutzt wird.

Die Auswertungen gliedern sich wieder in vier Bereiche mit 12 Kategorien.

		<b>Kategorien 1. Befragung</b>
1. Wahrnehmung der alten Schulfreiräume	K 1	Motivation
	K 2	Wahrnehmung (Kinder und Erwachsene)
2. Nutzung der alten Schulfreiräume	K 3	AkteurInnen (Kinder und Erwachsene)
	K 4	Gestaltung
	K 5	Pausen
	K 6	Pflege
3. Nutzung der neuen Schulfreiräume (Veränderungen)	K 7	Nutzung (AkteurInnen)
	K 8	Unterricht
	K 9	Pausen
	K 10	Konfliktpotenziale
	K 11	Pflege
	K 12	Gestaltung
	K 13	Erwartungen
4. Projektumsetzung	K 14	Prozess
	K 15	SchlüsselakteurInnen und Erfolgsfaktoren

*Tabelle 7: Kategorien des 1. Befragungszyklus*

		<b>Kategorien 2. Befragung</b>
1. Wahrnehmung der neuen Schulfreiräume	K 1	Wahrnehmungen (vergl. Kinder und Erwachsene)
	K 2	Zusätzlicher Wert
2. Nutzung der neuen Schulfreiräume (Veränderungen)	K 3	Zeitliche Nutzung
	K 4	Unterricht
	K 5	Pausen/ schulische Tagesbetreuung
	K 6	Elemente Nutzung (vergleich Gestaltung)
	K 7	Veränderungen/Auswirkungen (Vergleich mit Erwartungen)
	K 8	Konfliktpotenziale
	K 9	Pflege
3. Projektumsetzung/ Partizipationsprozess	K 10	Partizipationsprozess
4. Zukunft	K 11	Zusätzliche Unterstützung/Material
	K 12	Wünsche für Zukunft (vergleiche Erwartungen)

*Tabelle 8: Kategorien des 2. Befragungszyklus*

### 5.3.1 Wahrnehmung der neuen Schulfreiräume

Die ersten Fragen wurden den Erwachsenen gestellt um sich ein allgemeines Bild darüber zu machen wie alle Beteiligten den neuen Schulfreiraum wahrnehmen. Was sie empfinden, wenn sie ihn betrachten. Was sie bemerken, wie die Kinder ihn nützen und eventuell auch, was ihnen gut gefällt oder nicht so gut.

Bei der Auswertung haben sich zwei Kategorien gebildet, die allgemeine Wahrnehmung und welchen zusätzlichen Wert er für die Schulen bringen kann. Nachfolgend die Ergebnisse und der Vergleich zur ersten Befragung zu den Fragen nach der Wahrnehmung der alten Schulfreiräume:

#### 5.3.1.1 Kategorie 1: Wahrnehmung

Alle Befragten nehmen den Schulfreiraum positiv wahr. Auf der einen Seite vom äußerlichen Eindruck – wie er gestaltet ist – und auf der anderen Seite vor allem zu sehen, wie die Kinder ihn aktiv nützen. Nämlich welche Freude diese an den unterschiedlichen Möglichkeiten haben sich zu bewegen, aber auch sich zurückzuziehen. Wie der Schulfreiraum genutzt wird, wird im zweiten Kategorienblock detaillierter dargestellt.

*Ja, ja, na und während den Hortzeiten werden die Kinder gut betreut draußen, also, es hat halt jeder so sein Eckchen, wo er sich hinsetzen kann, wo er sich zurückziehen kann. Oder er will halt mitten drin im Geschehen sein und Aktion haben, es ist wirklich für alle was, ich gäbe ihn nicht mehr her. (I11:93)*

*Also das was jetzt passiert ist, dass es einfach aktiv verwendet werden kann, weil das Gras vorhanden ist, weil einfach die Kinder wirklich sich in irgendeinem Eck aufgehoben fühlen, egal ob ich jetzt in einem / im Schatten sitzen möchte oder ob ich herumspringen will, es ist alles möglich und diese ohne Worte Auswahlmöglichkeit ist Goldes wert. (I 9:23)*

#### 5.3.1.2 Kategorie 2: Zusätzlicher Wert

Über den positiven Einfluss des Schulfreiraumes auf die SchülerInnen und PädagogInnen, wurde auch ein paar Mal ausgesprochen, dass die Umgestaltung der Schulfreiräume sich auf das Image der Schule bzw. dass zusätzliche Interesse der Öffentlichkeit an dieses auswirkt. Einerseits sehen vor allem die Eltern, wie schön der neue Schulfreiraum ist, auf der anderen Seite werden auch andere Schulen

darauf aufmerksam gemacht, wie ein in einem partizipativen Prozess der gesamten Schulgemeinschaft erstellter Schulfreiraum aussieht.

*Ja also das ist natürlich schon gegen vorher ist das schon eine gewaltige Steigerung. (I4:60)*

*Na und von den Eltern werde ich auch sehr wohl angesprochen darauf, dass das so schön ist und so lieb ist und auch sicher eine Imagegeschichte. (I1:161)*

### 5.3.2 Nutzung der neuen Schulfreiräume (Veränderungen)

In dem Bereich der Nutzung des neuen Schulfreiraumes wurden zwei Fragenblöcke gestellt. Die Auswertung erfolgte in einem Kategorienblock mit mehreren Subkategorien. In den Fragen ging es darum, wie der neue Schulfreiraum tatsächlich genutzt wird: im Unterricht, in der Pause oder am Nachmittag. Was die Kinder im Schulfreiraum machen bzw. welche Elemente sie am häufigsten nutzen und welche Veränderungen zu merken sind. In diesem Fragenblock wurde auch die zukünftige Nutzung angesprochen. Zum einen ob es noch Wünsche in der Gestaltung gibt und zum anderen, ob gartenpädagogische Fortbildungen wünschenswert wären. Diese Ergebnisse werden dem letzten Auswertungsblock der „Zukunft“ zugeordnet.

#### 5.3.2.1 Kategorie 3: Zeitliche Nutzung

Diese Kategorie beschränkt sich nur auf die Antworten auf die Fragen, wie oft und wie lange der Aufenthalt stattfindet.

Die angegebenen Zeiten bewegen sich in einer großen Spanne. Natürlich immer mit der Einschränkung, dass die Befragten nur dann hinausgehen, wenn es die Witterung erlaubt. Es wurden Angaben von einmal im Monat, zweimal die Woche, 10 Stunden pro Woche bis jeden Tag gegeben. Zu beachten ist bei den Angaben, dass bei einer der Schulen ein Hort angeschlossen ist und dass die Volksschulen den Schulfreiraum mehr nutzen als die NMS.

*Also in den letzten vier Wochen war es schon so, dass ich einmal in der Woche regelmäßig draußen war. (I3:89)*

*Ja genau. Also sobald es das Wetter zulässt, sind wir fast bei jeder Gelegenheit eigentlich draußen, ja. (I8:104)*

#### 5.3.2.2 Kategorie 4: Unterricht

Unter dieser Kategorie werden alle genannten Unterrichtsfächer aufgelistet, welche im Freien stattfinden und es wird auf spezifische Punkte eingegangen, die dem Unterricht im Freien zuzuordnen sind.

**Unterrichtsfächer**, die genannt wurden:

Sehr häufig Sachunterricht, Werken, Lesen, Bildnerische Erziehung, Turnen, Biologie

Häufig Mathematik, Physik, Englisch, Deutsch, Handarbeiten, Religion,  
fächerübergreifender Unterricht und Projekte, musizieren.

Sowohl PädagogInnen als auch Kinder haben ein paar Mal erklärt, dass das Lernen draußen hin und wieder schwierig ist, da die Ablenkungen größer sind als im geschlossenen Raum. **Gründe, warum nicht draußen unterrichtet wird waren, dass die Aufmerksamkeit in der Klasse – vor allem in bestimmten Fächern – teilweise höher ist, und dass im Freien die Infrastruktur nicht immer ideal zum Unterrichten ist.** Wie oft der Schulfreiraum für den Unterricht genutzt wird, hängt sehr stark von der Lehrperson ab. Es ist aber zu beobachten, dass die Bereitschaft mancher PädagogInnen, die vorher nie draußen waren, gestiegen ist. Die Einbeziehung des Schulfreiraumes in den Unterricht von PädagogInnen die das vorher nicht gemacht haben, kann nur langsam erfolgen. Es wird zum Beispiel vorgeschlagen, das im Team-Teaching zu machen. Als Hindernis werden auch die 50 Minuten-Einheiten im Unterricht gesehen.

Es wurde angesprochen, dass es gut wäre, wenn Tablets für den Unterricht draußen zur Verfügung stehen würden. Das „Grüne Klassenzimmer“ wird auch als Ausweichklasse genutzt, wenn zu wenige Klassenräume zur Verfügung stehen.

Von den Kindern wurde erwähnt, dass es bei Pollenallergien nicht lustig ist, im Freien zu sein und dass sie nicht immer ausreichend Sonnenschutz (Kappe) mithaben.

Manche PädagogInnen nutzen den Freiraum auch nur kurzfristig, wenn sie merken, dass die Konzentration in der Klasse nachlässt, oder vor Schularbeiten.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass in der zweiten Befragung alle InterviewpartnerInnen wesentlich ausführlicher über Unterricht im Freien erzählen konnten, als bei der ersten Befragung.

*Na, ganz einfach, ähm, egal, also pädagogisch wertvoll ist lesen draußen, ist spielen draußen, ist sich begegnen draußen, ist einfach sich in Kleingruppen zusammen finden, ist Kunst, äh, Gestaltung dazu zu nehmen unter Einbeziehung der Natur ob das jetzt Blätter, Früchte oder irgendetwas sind was zu den Jahreszeiten gesammelt wird, ist das Kreide malen draußen, ähm und selbst der Abbau von Aggressionen ist also zu jeder Zeit möglich, einfach in dem ich hinaus gehe und mich dort abreagiere oder dort entspanne wo es für mich gut ist und das findet jedes Kind selbst, also dieses sich selbst heilen ein bisschen, was eigentlich auch immer wieder ein Thema ist und auch so zukunftssträchtig ist, ist einfach pädagogisch wertvoll. (I9:33)*

*Nachmittag und Pause ist vorher auch draußen verbracht worden, aber der Vormittag kommt halt jetzt dazu und das ist (.) sehr fein. (I8:120)*

*A: also da möchten wir eigentlich nicht Unterricht machen sondern eher frei bewegen aber,*

*II: Wartest du ganz kurz.*

*(etwas wird verstellt)*

*also da ist mehr Gegenstände die uns halt ablenken, also Sachen die uns halt ablenken, also ich würde lieber beim Unterricht drinnen bleiben. (I2.3:154-157)*

*Wenn man draußen sitzt, dann ist es angenehm kühl und zugleich auch warm, dann hat man irgendwie mehr Konzentration und man hört die Tiere, als Entspannung. (I12:367)*

### *5.3.2.3 Kategorie 5: Pause (schulische Tagesbetreuung eher bei Unterricht)*

Die Pausennutzung der neuen Schulfreiräume hat in beiden Schulen zugenommen. Laut den PädagogInnen ist die Aufsichtspflicht im Freien nicht anders als im Schulhaus. In der Pause wird der Schulfreiraum häufiger genutzt als im Unterricht, aber es wird festgestellt, dass sich die Nutzung am Vormittag auch verbessert hat. Als wichtig wird auch immer wieder angegeben, dass der Schulfreiraum für die Kinder nicht nur als Bewegungs- und Spielraum in der Pause ist sondern dass sie die Möglichkeit haben sich zurückzuziehen.

Für die Nutzung des Schulfreiraumes ist es wichtig, dass die Kinder sich schnell an- und ausziehen können. Ist dies nicht möglich sinkt die Häufigkeit ins Freie zu gehen.

*Nachmittag und Pause ist vorher auch draußen verbracht worden, aber der Vormittag kommt halt jetzt dazu und das ist (.) sehr fein. (I8:120)*

Als Hindernis sehen manche die starre Regelung der 50 Minutenregeln. Diese wird aber individuell auch an die Bedürfnisse angepasst. Die Kinder berichten vor allem darüber, dass sie in den großen Pausen im Schulfreiraum sind und am Nachmittag im Hort.

*Die große Pause, genau, wir verzichten dann oft auf die Kleine davor oder die kleine danach Pause und verlängern, ah und lassen eben auch den Kindern wirklich ihren Freiraum, weil das Bedürfnis, damals ist herausgekommen, war eben auch Rückzug. (I6:24)*

#### 5.3.2.4 *Kategorie 6: Elemente/Nutzung (Gestaltung)*

Als Elemente werden hier die gesamten Neugestaltungen mit ihren einzelnen Gestaltungselementen bezeichnet. Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten, Unterrichtsplätze und Ruhezeiten.

Die Wahrnehmungen, welche Elemente am häufigsten genutzt werden variieren zwischen DirektorInnen und PädagogInnen. Die DirektorInnen stellen fest, dass immer alle Elemente gleich genutzt werden, die Kinder sich gleichmäßig aufteilen. Die PädagogInnen können noch besser differenzieren, welche Elemente am häufigsten genutzt werden und auch welche nicht so angenommen werden. Bei der Nichtnutzung variiert die Wahrnehmung auch zwischen den DirektorInnen und PädagogInnen.

In einer Schule werden vor allem der Hüpfgurt und das Hängeschiff sehr gerne benützt. Die Kletterwand wird zwischen jüngeren und älteren Kindern unterschiedlich angenommen. Sehr beliebt sind auch Sitzplätze unter den Bäumen zum Essen, Lesen oder um einfach Ruhe zu haben. Die Möglichkeit sich zurückzuziehen wird sehr häufig angesprochen, denn dies können die Kinder überwiegend nur draußen.

Die Naschhecken sind auch ein wesentliches Element, das immer wieder erwähnt wurde. Der Wunsch wieder oder mehr Gemüse und Kräuter anzubauen und die Ernteprodukte dann in den Pausen oder im Nachmittagsunterricht zu verwenden, um die Jause zu ergänzen, wird auch immer wieder

angesprochen. Wobei dabei klar zu verstehen ist, dass es ein nicht zu großer Arbeitsaufwand sein soll und dabei auch gerne Unterstützung angenommen werden würde – mehr dazu unter der Kategorie Unterstützung/Material.

Die „Grünen Klassenzimmer“ werden in beiden Schulen gut angenommen. Zur besseren Nutzung fehlt teilweise noch die ausreichende Beschattung bzw. Material um den Unterricht dort zu unterstützen (Schreibunterlagen, eine Tafel usw....).

*// Nein also ich glaube, // dass na, also es wird alles von den Kindern genutzt, dieses Sprungband ist recht interessant, weil da stellen sich die einen Kinder auf die eine Seite, die anderen auf die andere und springen und dann federn sie eben in die Luft, ist ja auch fürs Gleichgewicht total gut, na, aufpassen, dass man nicht hinunter fällt und das Klettern machen sie total gerne, das Tipi, also ich könnte nicht sagen, dass irgendeine Station jetzt nicht genutzt wird, was ich natürlich auch sehr gut finde weil die Kinder ja bei der Planung dabei waren. (I5:27)*

*D: Und wir haben auch die Pflanzen viele davon selber eingepflanzt,*

*Irgendjemand stimmt zu: Mhm.*

*D: in dem Gartenprojekt und da wurde auch ein Baum eingepflanzt, es war wirklich sehr interessant und es ist halt ein bisschen was vom Beton weg gezwickt worden und für den Kindergarten freigeschalten worden jetzt,*

*I: Okay.*

*D: aber der Löwenanteil gehört immer noch der Schule. (I12:129-133)*

#### *5.3.2.5 Kategorie 7: Veränderungen/Auswirkungen*

Alle Aussagen stimmen überein, dass der Schulfreiraum jetzt viel mehr genützt wird als vorher. Vor allem in den Pausen und im Unterricht gibt es Unterschiede. In der schulischen Tagesbetreuung hat sich zwar an der Häufigkeit der Aufenthalte der Kinder draußen nichts geändert, aber die Qualität des Aufenthalts im Freien hat sich natürlich durch die Umgestaltung verbessert.

Es wird berichtet, dass es Kinder gibt, die sich bei Schönwetter mehr auf die Schule freuen, weil sie dann hinausgehen.

*Meine Tochter hat sich jetzt bei Schönwetter immer auf die Schule gefreut, weil sie wusste, dass sie in der Pause raus gehen dürfen. (17:74)*

Die Volksschulen nutzen den Schulfreiraum sehr intensiv. Bei den Befragten in der NMS ist auch eine Steigerung erkennbar, aber durch unterschiedliche Gründe noch geringer. Dass der Schulfreiraum auch in der NMS noch mehr integriert wird, muss sich langsam entwickeln und kann nicht von oben verordnet werden. Es ist auch erfreulich, dass festgestellt wurde, dass durch das größere Angebot von unterschiedlichen Spielmöglichkeiten die Konflikte nach der großen Pause geringer geworden sind, da es ausreichend Möglichkeiten gab, den Bewegungsdrang auszuleben.

*Sie können sich auch sehr viel mehr mit sich selber beschäftigen, das ist ganz wichtig. (111:67)*

*Also von daher sowieso und also es gibt keine, also ich beobachte selbst keine Kinder die irgendwie nur herumstehen und nichts machen, also sie bewegen sich alle und sie haben alle Spaß und Freude daran, mit dem neuen Schulgarten. (15:49)*

*Ja und die Kinder freuen sich einfach schon unheimlich „Ja machen wir heute eh Gartenpause“ und so (lacht). (16:88)*

*Ja (fröhlich), sie sind ausgeglichener und ruhiger, sie sind sogar teilweise erschöpft, je nachdem wie es halt jeder (.). (19:120)*

Berichtet wurde auch, dass Kinder die im Klassenzimmer schüchterner und zurückgezogen sind, im Schulfreiraum sehr offen sind und genauso mit den anderen Kindern mithalten können. Es wird aber auch festgestellt, dass der Aufenthalt im Freien bei sehr aktiven Kindern nicht beruhigend, sondern noch anregender wirkt und die PädagogInnen mit mehr individueller Zuwendung gegensteuern müssen, um diese zum konzentrierten Arbeiten zu bringen.

Dass der Unterricht im Freien mehr Ablenkung bedeutet wurde schon in bei der Kategorie Unterricht beschrieben.

### 5.3.2.6 *Kategorie 8: Konfliktpotenziale*

Diese Kategorie befasst sich mit konkreten Konflikten, welche in den Schulfreiräumen erkannt wurden. Sei es bei der Nutzung durch mehrere Gruppen derselben Schule oder bei der Nutzung eines Freiraumes, der auch öffentlicher Spielraum ist.

Die gemeinsame Nutzung von schulinternen Gruppen führt zu keinen Konflikten. Mehrmals jedoch wurde die zusätzliche öffentliche Nutzung eines Schulfreiraumes als nicht so positiv bezeichnet. Zum einen, dass Verschmutzungen und Vandalismus stattfinden und zum anderen, dass auch die gemeinsame Nutzung am Nachmittag Probleme darstellt. Hierbei wurde auch schon mit Hinweisen in der Gemeindezeitung gearbeitet, worin die Eltern gebeten wurden, erst in den Schulfreiraum zu kommen wenn die meisten Kinder nicht mehr in der schulischen Tagesbetreuung sind.

*Von Fremdpersonen am Nachmittag, also am späten Nachmittag und am Wochenende. Weil wir des Öfteren einfach schon Verschmutzungen gehabt haben, auch diverse kaputte Glasflaschen und Dosen und Hundekot, also das ist halt, der Wehrmutstropfen an der ganzen Geschichte. (I8:52)*

*I: Thema Konfliktpotenzial, ich erinnere mich wie wir das erste Mal hier zusammen gesessen sind haben Sie gemeint, ja eventuell Kindergarten, Abstimmung /*

*#00:19:19#*

*X: Ja, kann ich jetzt aber a / kann ich überhaupt nicht bestätigen.*

*I: Okay.*

*X: Also das hat sich in Luft aufgelöst. Wir haben jetzt auch (.) die kommen herüber wenn wir nicht draußen sind, nützen den Garten hier vorne und am Nachmittag haben wir die Möglichkeit auch die Sandkiste drüben zu nützen, was ja auch bei den, äh, Verhandlungen damals auch abgemacht wurde. (.) // Gibt's eigentlich auch nicht mehr. // (I8:196-200)*

Hier wurden auch die größere Ablenkungen und der teilweise noch fehlende Sonnenschutz/Beschattung angesprochen. Diese angesprochenen Punkte wurden in den anderen Kategorien schon ausreichend besprochen.

#### 5.3.2.7 *Kategorie 9: Pflege*

Bei den Fragen nach der Pflege, geht es vor allem darum, ob sich mit der Umgestaltung der Schulfreiräume etwas verändert hat bzw. ob ein Mehraufwand entstanden ist.

In beiden Schulen war es bei der zweiten Befragung leider nicht möglich, dass die Schulwartin und der Schulwart bei den Interviews dabei waren. Aber die DirektorInnen und PädagogInnen konnten ausreichend Auskunft über die Pflege geben.

Ergebnis ist, dass es keine Änderungen bei den SchulwartInnen gegeben hat, dass in der einen Schule nach wie vor der Schulwart die Bewässerung und das Rasenmähen durchführt. Wenn er im Sommer einmal nicht kann, übernimmt anderer Schulwart. Über die Wartung der Geräte wurde dabei nicht gesprochen.

*I: Die Pflege macht ja immer noch der Herr Schulwart.*

*X: Genau, das ist richtig, wobei die Pflege bedeutet ja in Wirklichkeit „nur“ - unter Anführungszeichen - wässern und Rasen mähen, (I1:188-195)*

In der zweiten Schule wird der Schulfreiraum von der Gemeinde und auch Freiwilligen mitgepflegt, da hat die Schulwartin nichts mit der Pflege zu tun.

Ob durch die vermehrte Nutzung der Schulfreiräume mehr Verunreinigungen im Schulhaus zu bemerken sind, konnte nicht beantwortet werden. Die Wartung und Prüfung der Geräte übernimmt eine externe Firma, darum muss sich die Schule nicht kümmern.

### 5.3.3 Partizipationsprozess

#### 5.3.3.1 *Kategorie 10: Partizipationsprozess*

Hier wurde in erster Linie danach gefragt, wie die Beteiligten den Gesamtprozess miterlebt haben. Von Beginn der Planungen mit der Spielforscher-Werkstatt, über die Bauphase und das gemeinsame Einpflanzen bis hin zu den Eltern-Kind Spieletagen.

Über den Gesamtprozess haben sich alle positiv geäußert: dass es gut war, dass externe Personen den Prozess begleitet haben und dass alle Beteiligten mitsprechen konnten. Manchmal wurde erwähnt, dass es auch ein anstrengender Weg war, bis es zu einem Ergebnis kam.

*X: es // war natürlich // der Spielplatz, der erste Spielplatz den was ich errichtet habe weitaus einfacher, weil da war ein Komitee von Eltern und wir haben das gemacht (lacht)*

*II: Mhm (verstehend).*

*X: aber da haben halt Hort, Schule, Kindergarten*

*II: Ja.*

*X: Elternverein, Gemeinde, ja da haben sehr viele mitgesprochen, aber wir sind auf einen grünen Zweig gekommen (I11:101-105)*

Manche waren verwundert wie sich die Vorstellungen der Erwachsenen von denen der Kinder unterschieden haben. Daraus ist zu erkennen, wie wichtig es war, die Kinder in den Prozess zu integrieren. Dass der Schulfreiraum so positiv angenommen wird, wird auch auf diesen Prozess zurückgeführt.

*Den habe ich ganz gut empfunden muss ich sagen, also war ganz super, weil ja auch natürlich zum Beispiel, das war ja auch sehr interessant, ah, ich habe immer schon Lehrer gehabt, die mehr Interesse daran hatten, dass da was passiert, dass das antreiben, ja und wir sind da beisammen gesessen auch mit der Volksschullehrerin mit der Frau Direktor von drüben und die Vorstellungen die wir hatten waren ja komplett anders als wie das was dann raus gekommen ist bei der Spielforscherwerkstatt der Kinder, das war sehr interessant,*

*(I1:114)*

*Mit der Gemeinde gemeinsam, wo der Herr Bürgermeister auf mich zugekommen ist und gemeint hat wir haben das Nachbargrundstück angekauft und es gibt da so ein Projekt das nennt sich Schulfreiraum (lacht) und das wird gefördert, wollt ihr das nicht machen. Und wir haben gesagt na bitte gerne. Ahm und so sind wir zu unserem genialen Schulfreiraum gekommen, mit all seinen Höhen und Tiefen, Bauphasen und (.) Spiel- und Bautagen und spannenden Ergebnisfindungen und jetzt genießen wir seit fast einem Jahr den Schulfreiraum und das in vollen Zügen und sehr froh, dass wir ihn haben. (I8:17)*

#### 5.3.4 Zukunft

##### 5.3.4.1 *Kategorie 11: Zusätzliche Unterstützung/Material*

Es wurde danach gefragt, welche Wünsche es für den Schulfreiraum gibt, ob es dabei Unterstützung für den Unterricht oder die schulische Tagesbetreuung braucht. Eventuell auch für die Pausen.

Die Wünsche nach Unterstützung sind unterschiedlich. Die VolksschulpädagogInnen hätten zusätzlich zu dem was sie im Garten bereits machen gerne Unterstützungen. Sie meinen teilweise gibt es in der Lehrerfortbildung dazu noch nicht viel bzw. wissen sie nichts darüber. Sie hätten gerne Seminare. Es kam auch der Vorschlag, diese in einem Zwei-Jahres-Rhythmus anzubieten, für die erste und zweite Klasse und für die dritte und vierte Klasse. Jedes Jahr ein Seminar wäre zu aufwendig.

Die NMS Pädagogin sagt sehr direkt, dass es für zusätzliche Fortbildungen keine Zeit gibt, da sie schon sehr viele Weiterbildungen zum Thema „Unterrichten in der NMS“ haben. [Vorschlag: Gartenpädagogik als Mittel zur Inklusion.]

Es gibt auch PädagogInnen, die sich schon selbst Unterstützung von Elternseite geholt haben – einen Informationstag zu Kräutern und Wildkräutern.

Da sehr viele PädagogInnen auch einen Garten zuhause haben, gibt es auch schon einiges Wissen. Es geht vielmehr darum eine Lösung zu finden, wie dieses leicht in den Unterricht integriert werden kann.

Eine Pädagogin hat beschrieben, dass sie Pflanzen die sie nicht kennt fotografiert und das Foto einem Bekannten schickt und er sie dann aufklärt. Sie findet das sehr praktisch!

Es wurde auch angesprochen, dass es interessant wäre zu wissen, wo es Budget für weitere Investitionen von Projekten gäbe.

*X: Ja. Also wir sind jetzt dann in den Sommerferien hat sich eine Mutter angeboten,*

*II: Ja.*

*X: die, ah, die kennt sich mit Kräutern, Wildkräutern und so recht gut aus und die ist eben auch Lehrerin in einer landwirtschaftlichen Fachschule und die würde einen Tag kommen und mit uns eben Kräuter sammeln und dann auch verarbeiten. (I10:186-188)*

*X: // Also Weiterbildung // in der Richtung das wäre ganz toll weil da gibt es jetzt von unserer Lehrerfortbildung eher weniger, wir haben jetzt sogar mit der Garten Tulln schon ein bisschen, da war irgendwer da, oder / (I6:120)*

*X: Genau, genau. Jetzt macht man eigentlich so was man sich halt so selber zusammenbastelt, sage ich jetzt mal, aber ich denke mir, da kann man schon viel gezielter, ja (I6:134)*

#### 5.3.4.2 Kategorie 12: Wünsche für die Zukunft

Hier wurde zum Abschluss gefragt, welche Wünsche es noch gibt?

Die Antworten waren sehr heterogen und finden sich auch zum größten Teil inhaltlich schon in den anderen Kategorien wieder. Da diese aber widerspiegeln, was den InterviewteilnehmerInnen am wichtigsten sein dürfte, nachfolgend eine kurze Zusammenfassung:

1. Dass die Bevölkerung den Garten erst nutzt, wenn die schulische Tagesbetreuung aus ist oder am Wochenende und Feiertags.
2. Fortbildungen oder Bücher zum Nachschauen. Allerdings nicht irgendwelche Fortbildungen. Dass man über Fortbildungen informiert wird. Geräte zum Arbeiten im Garten (Rechen, Schaufeln....).
3. Dass die Beschattung schneller wächst.
4. Dass andere Schulen auch so einen tollen Schulfreiraum bekommen.

## 5.4 Zusammenfassung Ergebnisse 2. Befragung

### 5.4.1 Ergebnisse quantitative Befragung

Am **quantitativen Befragungsteil** nahmen 16 Erwachsene teil. Davon waren 81% weiblich und 85% im pädagogischen Bereich tätig. Beim SchülerInnenfragebogen bestand die Stichprobe aus 617 Kindern. Davon waren 331 (53,6%) weiblich.

Erwachsene geben an, dass die Nutzung häufiger und gleichmäßiger verteilt auf die Gesamtfläche stattfindet. Es gibt mehr Rückzugmöglichkeiten. Die Kinder geben an, dass sie Pausen und da vor allem die längeren Pausen mehr draußen verbringen und es bestätigt sich, dass sie den neuen Schulfreiraum positiver wahrnehmen. Es kann festgestellt werden, dass sich beide Gruppen nach einer Pause wohler fühlen, aber der Erholungseffekt ist nach einer Pause im Freien größer.

Neben allen Aktivitäten die die Kinder im Schulfreiraum vermehrt durchführen, geben sie auch an wie wichtig ihnen die Möglichkeit der Kommunikation mit ihren FreundInnen ist.

Die Ergebnisse bei den Erwachsenen zeigen, dass sie eindeutig angeben, dass sie mehr Unterricht im Freien abhalten und nennen auch mehr Fächer als bei der ersten Befragung. Sie geben auch an, dass die Kinder nach einer Pause draußen ausgeglichener und ruhiger (aufnahmefähiger) sind.

Die Befragungen der Kinder bestätigen das nicht. Sie nennen nicht mehr Unterrichtsfächer und geben auch nicht an, dass sie häufiger im Unterricht draußen sind. Für sie ist die Wirkung auf den Unterricht so zu sehen, dass sie beim Aufenthalt im Freien mehr Kraft für den weiteren Unterricht tanken.

Alle Befragten haben den Gesamtprozess sehr positiv wahrgenommen. Vor allem die Kinder gaben an, dass sie eigene Ideen einbringen und mitarbeiten durften. Es war ihnen sehr wichtig, dass es immer wieder Aktionen gab wo sie gemeinsam mit ihren Familien und Freunden mitgestalten konnten. Dieser Prozess hat ihre Identifikation mit dem Schulfreiraum erhöht.

#### 5.4.2 Ergebnisse qualitative Befragung

An der **qualitativen Befragung**, die an denselben Schulen durchgeführt wurde, nahmen 10 Erwachsene (PädagogInnen – inkl. 3 DirektorInnen, Erziehungsberechtigte) und 19 Kinder aufgeteilt in 4 Gruppen, teil. Bei der Auswertung wurden 12 Kategorien gebildet, die in 4 Bereiche zusammengefasst werden konnten. Die Ergebnisse der qualitativen Befragung bestätigen die Ergebnisse der quantitativen Befragung weitreichend.

Die Auswertungen der Interviews bestätigen die Ergebnisse der quantitativen Befragung, dass die Nutzung gestiegen ist. Dies in den Pausen und in der schulischen Tagesbetreuung in allen Schultypen, im Unterricht eindeutiger in der VS. In der NMS ist das Bewusstsein gestiegen, den Freiraum auch im Unterricht mehr nutzen zu können. Es wird auch bestätigt, dass die Rückzugsmöglichkeiten sehr gut angenommen werden. Die Kinder sprechen mehr von der Pausennutzung als die PädagogInnen und vermitteln auch eine positivere Wahrnehmung der Schulfreiräume.

In den Interviews wird von den Erwachsenen bestätigt, dass es sowohl in den Pausenzeiten als auch danach in den Klassen weniger Konflikte gibt. Ebenso, dass es keine Probleme bei der Planung gibt, wann der Schulfreiraum von welcher Klasse genutzt wird. Absprachen diesbezüglich sind problemlos. Die Aufsicht wird auch nicht als aufwendiger gesehen.

Alle PädagogInnen und Erziehungsberechtigten geben an, dass mehr Unterricht im Freien stattfindet. Auch werden mehr Fächer als bei der ersten Befragung genannt. Sie geben aber auch an, dass sich nicht alle Fächer für den Unterricht im Freien eignen. Ablenkungen sind im Freien größer und unruhige Kinder brauchen mehr Unterstützung dabei, sich auf den Unterricht konzentrieren zu können. Für den

vermehrten Unterricht wünschen sich die PädagogInnen mehr Unterstützung. Genannt werden dabei Fortbildungen unterschiedlicher Länge und Materialien.

Die Kinder sprechen beim Unterricht im Freien mehr von den negativen Seiten: genannt werden nicht immer ausreichender Sonnenschutz, vorhandene Allergien.

Auch in den Interviews wird bestätigt, dass der gesamte partizipative Prozess sehr positiv angenommen wurde. Sowohl von den Erwachsenen als auch von den Kindern. Die Kinder sind sehr stolz, dass sie eigene Ideen einbringen konnten und diese zum Großteil auch umgesetzt wurden.

Mehrmals wurde genannt, dass es sehr interessant war wie sich die Vorstellungen der Erwachsenen von jenen der Kinder unterschieden. Die hohe Akzeptanz des neuen Schulfreiraumes ist wesentlich auf den gemeinsamen Prozess zurückzuführen. Die Erwachsenen beschreiben, den Partizipationsprozess manchmal als sehr langwierig empfunden zu haben, aber stellen fest, dass dieser für den Erfolg des gesamten Prozesses wesentlich war.

## 6 Diskussion

In diesem Endbericht werden einerseits die relevanten Hauptkenntnisse aus dem 2. Befragungszyklus dargestellt, andererseits werden bei jenen Ergebnissen, wo relevante oder interessante Übereinstimmungen oder Abweichungen festgestellt werden konnten, diese Vergleiche zu den Ergebnissen des 1. Befragungszyklus gezogen. Ebenso wird auf offene Fragen bzw. Unklarheiten eingegangen, welche sich beim 1. Befragungszyklus ergeben hatten.

Auf eine generelle Wiederholung aller Ergebnisse aus dem 1. Befragungszyklus wird aus Verständlichkeitsgründen verzichtet, da diese ohnedies im Zwischenbericht bereits ausführlich behandelt wurden.

### 6.1 Interpretation und Diskussion der quantitativen Ergebnisse

Im Rahmen des 2. Befragungszyklus füllten 16 erwachsene Personen den Online-Fragebogen aus. Davon waren 14 weiblich, 1 männlich und bei einem Fragebogen fehlte die Geschlechterzuordnung. Am 1. Befragungszyklus hatten 47 Erwachsene teilgenommen (81% weiblich; 85% im pädagogischen Bereich tätig).

Beim SchülerInnenfragebogen bestand die Stichprobe aus 617 Kindern. Davon waren 331 (53,6%) weiblich. An der quantitativen Befragung der Kinder hatten beim 1. Befragungszyklus 701 SchülerInnen teilgenommen (52,2% weiblich).

Alle 16 Erwachsenen gaben bei der Online-Befragung an, dass die neu umstrukturierten Schulfreiräume inzwischen **häufig genutzt** würden. Beim 1. Befragungszyklus gab dies nur etwa die Hälfte aller Befragten an. Die andere Hälfte hatte damals angegeben, dass der Schulfreiraum derzeit noch nicht fertig umgebaut sei (laufende Umstrukturierungsarbeiten), zu wenig Möglichkeiten biete, nicht ansprechend gestaltet sei, oder die Pausen für eine Nutzung zu kurz seien. Durch die abgeschlossenen Umstrukturierungsmaßnahmen wurden augenscheinlich all diese Hemmnisse überwunden.

Auch die Kinder gaben an, oft bzw. immer in der großen Pause draußen zu sein. Wenn man bedenkt, dass der 2. Befragungszyklus nach Abschluss aller Baumaßnahmen im Sommer stattfand, ist dieses Ergebnis zwar nicht verwunderlich, aber dennoch erfreulich. Es zeigt nämlich, dass die umgestalteten Schulfreiräume alleine durch die gesteigerte Nutzungsquantität wohl sehr gut an den Schulen angenommen und gerne aufgesucht werden.

Danach gefragt, wo auf dem Gelände des Schulfreiraumes die Aktivitäten stattfinden würden, gaben 11 der 16 befragten Erwachsenen an, nun das gesamte Schulgelände zu nutzen. Auch dies ist ein erfreuliches Ergebnis, da durch die Umstrukturierungen nun das komplette Schulgelände der Nutzung zur Verfügung steht und es keine „toten“ Flächen mehr zu geben scheint. Dieses Ergebnis steht auch im Unterschied zu jenen aus dem 1. Befragungszyklus, als noch dezidierte Zonen der als Nutzungsflächen für die SchülerInnen genannt worden waren. Durch die Umstrukturierungen könnte es nun also dazu gekommen sein, dass die Schulfreiräume in mehrerer Hinsicht **gleichmäßiger genutzt** werden als früher. Das betrifft sowohl die Flächen, als auch die Art der Aktivitäten, da diese jetzt nicht mehr vornehmlich zur Pausen- und Nachmittagsgestaltung genutzt werden, sondern auch vermehrt im Unterricht. Dieses Ergebnis der Erwachsenenbefragung steht in leichtem Unterschied zu jenem der SchülerInnenbefragung: Zwar gaben die Kinder – ebenso wie die Erwachsenen – an, nun öfters die große Pause draußen zu verbringen, bei der Mittagspause, den Nachmittagsaktivitäten sowie den Unterrichtszeiten hatten die Kinder jedoch subjektiv nicht das Gefühl, sich seit dem Umbau öfter im Freien aufzuhalten.

Bei der Frage, welche Bedeutung die Schulfreiräume bei der **Erreichung bestimmter Lern- und Entwicklungsziele** (hinsichtlich der Wirkung der Schulfreiräume) bei den Kindern spielen würden, waren die drei am häufigsten genannten Bereiche die Verbesserung des Wohlbefindens, die Verbesserung der Motorik, sowie soziale/integrative Aspekte. Dem entsprechen auch die Erkenntnisse, dass die Freiräume in den (großen) Pausen und der schulischen Tagesbetreuung am häufigsten für gemeinsame (Bewegungs-)Spiele und Rückzug/Rasten/Erholen genutzt werden. Zum **Spiele**n nutzen die Kinder dabei alle Möglichkeiten, die ihnen geboten werden. Demzufolge wird aus den Antworten des 2. Befragungszyklus klar ersichtlich, dass die Kinder die durch die Umbaumaßnahmen neu errichteten bzw. zur Verfügung gestellten Strukturen, Spielelemente oder Flächen gerne annehmen und vielfältig nutzen. Die Ergebnisse können dahingehend interpretiert werden, dass die Kinder draußen einen recht hohen Bewegungsdrang verspüren und diesen vielfältig ausleben. Auf die Frage, warum sie sich gerne dort aufhalten, beziehen sich die Antworten logischerweise auf die Aktivitäten: die Sport- und Turngeräte werden genannt, weil die Kinder Freude an der jeweiligen Bewegung und am Sport haben; die Ruhezone, weil sie sich dort entspannen können, Zeit für Gespräche mit ihren Freunden haben oder in **Ruhe** und im Schatten verweilen und essen können. Generell geht es den Kindern darum, Spaß und Action, oder konträr eine ruhige und angenehme Zeit zu haben.

Bezogen auf die Frage, worauf sich die neu umgestalteten Schulfreiräume am meisten bei den Kindern **auswirken** würden, sahen die Erwachsenen beim 2. Befragungszyklus den höchsten Wirkungsgrad auf das Interesse der Kinder an der Natur, gefolgt von der Wirkung auf das Lernverhalten und dann erst

auf das Wissen über die Natur. Dies ist insofern interessant, als dieses Ergebnis beim 1. Befragungszyklus noch etwas anders gewesen war. Damals, so meinten die Erwachsenen, würden sich die Schulfreiräume am ehesten auf das Lern- und Arbeitsverhalten der Kinder auswirken, gefolgt vom Interesse der Kinder an der Natur und danach auf ihr Wissen über die Natur.

Im **Unterricht** stehen verständlicherweise das gesteuerte Lernen und Bewegungsspiele im Vordergrund. Die Schulfreiräume werden laut Aussage der Erwachsenen immer noch am häufigsten für das Fach Turnen genutzt – vermehrt aber auch für andere Fächer wie Biologie und Deutsch. Hier scheint sich die Bandbreite der Unterrichtsfächer also vergrößert zu haben.

Zusammenfassend kann geschlussfolgert werden, dass die Schulfreiräume aus Sicht der Erwachsenen vor den Umbaumaßnahmen hauptsächlich als Orte der Bewegung und des Spielens für die Kinder genutzt wurden. Dies vor allem in den Pausen und der schulischen Tagesbetreuung bzw. im Turnunterricht. In zweiter Linie dienten sie als Rückzugsmöglichkeiten für die Kinder. Hinsichtlich dieser letztgenannten Nutzungsvariante hatten sich die LehrerInnen für die Zeit nach dem Umbau eine verstärkte Nutzung gewünscht. Darüber hinaus würden die meisten Befragten das Ziel verfolgen, die Freiräume nach dem Umbau vermehrt für den Unterricht einzusetzen.

Dieser Wunsch der Erwachsenen kann anhand der Ergebnisse aus dem 2. Befragungszyklus als erfüllt betrachtet werden. Nach dem Umbau gaben die Erwachsenen bei der Online-Befragung an, dass die Freiräume nun häufiger und auch gleichmäßiger genutzt würden. Gleichmäßiger bezogen sowohl auf die Nutzung der Flächen als auch auf die Nutzungsarten: In den Freiräumen werden seit der Umbauten nicht mehr nur einzelne Bereiche, sondern die gesamte Fläche genutzt. Außerdem scheinen die Freiräume nicht mehr ausschließlich als Ort der Bewegung und des Spielens für die Kinder zu dienen. Diese Nutzungsform liegt nach dem Umstrukturierungen zwar immer noch auf Platz eins, allerdings scheinen die Freiräume nun auch vermehrt ein Ort für Ruhe und Rückzug zu sein und auch öfters für den Unterricht genutzt zu werden. Dabei nicht nur für Turnen und Bewegung, sondern auch für andere Fächer, wie etwa Biologie oder Deutsch). Insofern haben sich die Hauptnutzungsformen durch die Umbaumaßnahmen zwar nicht grundlegend geändert, wohl aber erweitert, was dem Wunsch und den Erwartungen der Erwachsenen vor dem Umbau entspricht.

Die Kinder hatten beim 1. Befragungszyklus angegeben, dass ihnen in den Schulfreiräumen die Bewegung, das Spielen und die Rückzugsmöglichkeiten am wichtigsten wären. Diese Aussagen konnten durch den 2. Befragungszyklus bestätigt werden. Ihre Wahrnehmung im 1. Befragungszyklus war, dass sie hauptsächlich in der (großen) Pause draußen wären (und in der schulischen Tagesbetreuung). Diese Ansicht änderte sich im 2. Befragungszyklus nicht und steht somit im

Widerspruch zur Wahrnehmung der Erwachsenen, die bei ihrer Befragung angaben, die Freiräume nun auch vermehrt für den Unterricht einzusetzen.

Die Möglichkeit, die Schulfreiräume nun vermehrt in den (großen) **Pausen** nutzen zu können, führt laut Aussage der Erwachsenen dazu, dass die Kinder nach einer Pause, die sie draußen verbracht haben, „fröhlicher“ und „ausgeglichener“ wirken, sowie gleichzeitig weniger „unruhig/zappelig“, „aggressiv/genervt/laut“ und „müde/lustlos“. Nach einer Pause, die die Kinder drinnen verbracht haben, wurde dieser Effekt nicht festgestellt. Die Kinder selbst fühlen sich nach der großen Pause besser als vorher. Sie berichten davon, nach der Pause weniger müde und erfrischter zu sein.

Bezüglich der Einschätzung des eigenen Empfindens vor und nach einer Pause drinnen bzw. draußen zeigt sich bei den Erwachsenen ein ähnliches Bild. Nach einer Pause fühlen sich die Erwachsenen etwas weniger „unruhig“ und „müde“, sondern „energiegeladener“. Interessanterweise ist dieser Trend bei einer Pause, welche die Erwachsenen draußen verbracht haben, deutlicher festzustellen als bei einer Pause, die sie drinnen verbracht haben. Demnach scheint sich auch das Empfinden der Erwachsenen durch den Aufenthalt im Freien subjektiv stärker positiv zu verändern als durch einen Pausenaufenthalt drinnen.

In der Wahrnehmung, wie das Verhalten der Kinder vor und nach einer großen Pause drinnen und im Vergleich dazu im Freien ist, hatten sich auch beim 1. Befragungszyklus signifikante und hochsignifikante Unterschiede gezeigt. Die Erwachsenen hatten das Verhalten der Kinder nach einer (großen) Pause, die draußen verbracht worden war, als deutlich positiver wahrgenommen im Vergleich zu einer Pause die sie drinnen verbrachten. Dasselbe hatte auch für das persönliche Empfinden der Erwachsenen gegolten. Diese Ergebnisse konnten im 2. Befragungszyklus also bestätigt werden.

Erwachsene und Kinder wurden auch danach befragt, welche **positiven Veränderungen** sie durch den Umbau ihrer Schulfreiräume wahrnehmen würden. Vergleicht man die Vorstellungen der Erwachsenen aus dem 1. Befragungszyklus mit den tatsächlich wahrgenommenen positiven Veränderungen aus dem 2. Befragungszyklus, so erkennt man deutliche Unterschiede. Dies ist erfreulich, da es darauf schließen lässt, dass die positiven Erwartungshaltungen der Erwachsenen durch die Umstrukturierungen größtenteils erfüllt werden konnten. Auch die Kinder nahmen den Umbau größtenteils positiv wahr: Besonders gut gefiel ihnen, dass es nun neue Orte bzw. Gerätschaften zum Spielen und Entspannen gibt; dass dabei für jeden etwas dabei ist; dass alles nun schöner, neuer und bunter ist, und dass sie vermehrt draußen (im Grünen und an der frischen Luft) sein können. Die neuen Freiräume werden als freundlicher, schöner, neuer und frischer – einfach als besser als zuvor – wahrgenommen. Die Kinder fühlen sich darin frei, gut, fröhlich und glücklich. Sie

können nach eigener Aussage draußen besser Spaß haben, entspannen und für die nächste Stunde Kraft tanken.

Auf die Frage, ob durch den Umbau auch bestimmte **Konfliktpotentiale** entstanden seien, wurden durch die Erwachsenen nur wenige Nennungen gemacht. Am ehesten noch im Bereich eines erhöhten Pflegebedarfes. Die meisten Befürchtungen aus dem 1. Befragungszyklus scheinen sich also bei den befragten Erwachsenen nicht bewahrheitet zu haben. Auch nur wenige Kinder nannten negative Aspekte, welche durch den Umbau entstanden seien. Etwa: der Freiraum sei nun schlechter oder langweiliger als vorher; es sei nicht schön draußen („Weil ich mit Steinen beworfen werde“); man sei schon zu alt dafür oder man nütze ihn ohnedies nicht und gehe niemals hinaus. Auch seien einige Elemente oder Zonen der alten Freiräume, die als wichtig galten, nun verloren gegangen.

Über die **Prozessbeteiligung** sprachen sich sowohl die Erwachsenen als auch die Kinder sehr positiv aus: Fast alle Befragten hatten das Gefühl, dass ihre Ideen ausreichend berücksichtigt worden waren. Den Kindern gefiel sowohl die „Pflanzwerkstatt“ als auch der „Bau und Spiel Tag“ gut. Dies besonders aus zwei Gründen: Erstens, da sie selber aktiv sein konnten, sich selbst und ihre Ideen einbringen und selber etwas mitgestalten und erschaffen konnten. Und zweitens, dass dies in gemeinschaftlicher Arbeit mit ihren Familien und Freunden stattfand und sie dadurch eine schöne und lustige Zeit mit ihnen verbringen konnten.

Interpretierend kann aus diesen Ergebnissen des Weiteren die wichtige Schlussfolgerung gezogen werden, dass das Thema „Identifikation“ (mit dem Projekt, mit dem Freiraum und den darin enthaltenen Elementen) von entscheidender Rolle war und ist. Aus den Fragebögen sowohl der Erwachsenen als auch besonders der Kinder war ein hohes Maß an (verdientem) Stolz und ein hoher Partizipationsgedanke spürbar. Dies sind wichtige Voraussetzungen, um ein Projekt zu entwickeln und umzusetzen, und auch um das Produkt anschließend langfristig zu erhalten und es weiterhin freudvoll wahrzunehmen.

Wichtig wird in diesem Zusammenhang vor allem die Zukunft sein. Die Kinder (und teilweise auch die Erwachsenen), die das Projekt der Freiraumneugestaltung getragen haben, werden innerhalb der kommenden maximal 2 Jahre ihre jeweiligen Schulen verlassen (oder haben dies bereits getan). Neue Kinder (und Erwachsene) rücken nach, die am Entstehungsprozess nicht beteiligt waren. Wie werden sie die neuen Schulfreiräume empfinden, die für sie ja nicht „neu“ sind, sondern „Gewohnheit“ sein werden? Wie werden sie diese nutzen und mit ihnen umgehen? Daran geknüpft und mindestens ebenso wichtig ist zu fragen, was getan werden muss, um das bestehende sehr positive Bild, auch bei neuen SchülerInnen- und PädagogInnen „Generationen“ zu erhalten bzw. neu zu wecken? Welche

Maßnahmen sind dazu nötig, welche schulinternen und –externen Akteure und Unterstützungsmitteln?

Wir raten dazu, diese und weitere daran anknüpfende Fragen durch die Beteiligten der Förderaktion „Spielplätze und Schulhöfe in Bewegung“ in Zukunft zu besprechen und zu klären. Dies wäre eine relevante Voraussetzung dafür, um den langfristigen Erhalt der neu umgestalteten Schulfreiräume und ihre Akzeptanz dauerhaft zu sichern.

## 6.2 Interpretation und Diskussion der qualitativen Ergebnisse

Wie schon im Studiensetting und in den Ergebnissen ausführlich beschrieben, wurden in beiden Befragungen insgesamt 51 Personen interviewt, davon 22 Erwachsene und 29 Kinder. Alle befragten PädagogInnen und Erziehungsberechtigten haben gerne über das Thema gesprochen. Für die Schulwartinnen und Schulwarte war es eine ungewohnte Rolle, befragt zu werden. Die Kinder sind teilweise sehr offen mit der Befragung umgegangen, waren aber teilweise – vor allem am Anfang des Gesprächs – etwas gehemmt.

Die Auswertungen erfolgten immer in vier Bereichen. Beim ersten Mal wurden 15 Kategorien, beim zweiten Mal waren es 12. Bei der Kategorienbildung war die Abgrenzung untereinander meist sehr klar, nur in wenigen Kategorien gibt es leichte Überschneidungen zu anderen Bereichen. Am Beginn war der Fokus der Befragungen, wie die Wahrnehmung und Nutzung des Schulfreiraumes **vor** der Umgestaltung waren und welche Erwartungen es an die Zeit nach der Umgestaltung gab. Bei der zweiten Fragerunde war es wichtig, den gesamten „Neuwert“ nach dem ersten Jahr der Nutzung des Schulfreiraumes zu erheben und zu erfragen, was für die Zukunft notwendig ist, um den Schulfreiraum sowohl in den Pausen als auch dem Unterricht nachhaltig zu nutzen. Erfahrungen in der Vergangenheit hatten nämlich gezeigt, dass es zwar immer wieder Aktionen gab um den Schulgarten mehr zu nutzen, welche auch oft mit großem Elan gestartet wurden, nach einiger Zeit nahm das Interesse aus den unterschiedlichsten Gründen aber ab.

### 6.2.1 Bereich 1: Wahrnehmung der neuen Schulfreiräume

Dabei haben sich bei der Auswertung zwei Kategorien gebildet: die **Wahrnehmung und der zusätzliche Wert**. Zwischen den zwei Befragungszeitpunkten gibt es eindeutige Unterschiede in den Ergebnissen. Wurde der Schulfreiraum zum Zeitpunkt der ersten Befragung als nicht sehr attraktiv und daher auch nicht sehr vielfältig genutzt beschrieben, hat sich bei der zweiten Befragung dabei ein ganz anderes Bild der Nutzung ergeben. Die ersten Ergebnisse sind sicher auch davon beeinflusst, dass die Befragung

in den Jänner bis März 2016 stattgefunden haben und die zweite Befragung am Ende des Schuljahres 2017.

Die einzigen kritischen Anmerkungen haben sich nur darauf bezogen, dass gewisse Elemente durch die Umgestaltung entfernt wurden. Wie z.B. Asphaltflächen zum Ballspielen.

Dieses Ergebnis deckt sich mit der quantitativen Auswertung und mit einer Studie um das Projektteam von Sjerp de Vries (2013) (siehe oben 2.1.2.), die in einem Ergebnis darauf hinweist, dass neue Schulhöfe nicht angenommen werden, wenn alte beliebte Elemente nicht mehr vorhanden waren.

## 6.2.2 Bereich 2: Nutzung der neuen Schulfreiräume

Dass der Fokus der zweiten Befragung auf der Veränderung der Nutzung des neuen Schulfreiraumes lag, gibt es in diesem Bereich sehr umfassende Ergebnisse, welche in sieben Kategorien ausgewertet wurden. Dabei ging es am Anfang darum, zu erfahren, wie die Wahrnehmung zur zeitlichen Nutzung ist, wie der Schulfreiraum in den Pausen/der schulischen Tagesbetreuung und im Unterricht genutzt wird und welche Probleme dabei auftreten könnten.

Es folgen die Vergleiche zwischen der ersten und der zweiten Befragung zu den verschiedenen Kategorien:

### 6.2.2.1 Zeitliche Nutzung

Bei der Frage nach der zeitlichen Eingrenzung wurde versucht zu erfahren, ob die PädagogInnen den subjektiven Eindruck haben, mehr Zeit mit den Kindern im Schulfreiraum zu verbringen – unabhängig davon, was daran verändert wurde. Dies aus dem Grund, dass bei der ersten Befragung immer wieder betont wurde, man gehe davon aus, dass zukünftig mehr Zeit im Schulfreiraum verbracht werden wird (Insbesondere in der Pause – siehe oben 5.3.2.3). Die Gesamtergebnisse bestätigen, dass vor allem in den VS mehr Zeit im Schulfreiraum verbracht wird. Sowohl im Unterricht, als auch in den Pausen. Bei den NMS sieht das Ergebnis etwas anders aus. Die Gründe dafür liegen vereinfacht in der unterschiedlichen Organisation einer Volksschule und einer neuen Mittelschule. Auf diese Unterschiede wird in den nachfolgenden Diskussionspunkten noch näher eingegangen.

#### 6.2.2.2 Unterricht

In der Kategorie **Unterricht** ging es darum herauszukristallisieren, ob und welche Veränderungen es im Bereich Nutzung des Schulfreiraumes während der Unterrichtszeiten gibt. Wie auch die quantitativen Ergebnisse bestätigen, wurden mehr Unterrichtsfächer genannt. Bei der Gesamtnutzung steht zwar der Turnunterricht an vorderer Stelle, wird aber bei den Interviews von den Erwachsenen nicht sehr intensiv besprochen. Bei beiden Schultypen wird auch darauf eingegangen, dass sich nicht alle Fächer für den Unterricht im Freien gleichermaßen eignen. Dabei ging es vor allem um die Ausstattung der Klassen, weniger Ablenkungen im geschlossenen Raum bei den PädagogInnen. Um den Unterricht im grünen Klassenzimmer abhalten zu können, wurden z.B. die noch nicht ausreichende Beschattung und fehlende Schreibunterlagen genannt. An beiden Standorten gibt es jedoch schon konkrete Pläne wie diese Anschaffungen in Zukunft finanziert werden bzw. werden könnten. Den Schulfreiraum als zusätzlichen „Lernort“ zu nutzen ist in den Volksschulen einfacher, da die PädagogInnen flexibler auf die Stundenplangestaltungen reagieren können. In der NMS ist es nicht mehr so einfach.

Dass sowohl in der qualitativen als auch in der quantitativen Auswertung die PädagogInnen eindeutig mehr vom Unterricht im Freien sprechen, als die Kinder es in ihren Angaben bestätigen, dürfte darauf zurückzuführen sein, dass manch Angesprochenes noch nicht konkret umgesetzt werden konnte und erst in der Planungsphase ist. In der Kategorie Zukunft wird etwa angesprochen, was es noch braucht um das grüne Klassenzimmer mehr zu nutzen.

#### 6.2.2.3 Pause

Die häufigste Nutzung des Schulfreiraumes ist in allen Ergebnissen der Aufenthalt im Freien in der **Pause**. Dafür werden in den Volksschulen vermehrt kleinere Pausen zusammengelegt, damit die Kinder länger draußen sein können. In der Pausennutzung wird von allen Befragten betont, dass sich dabei die Qualität des Aufenthaltes verbessert hat, durch das größere Angebot an Möglichkeiten, darauf wird nachfolgend noch konkreter eingegangen. Der vereinzelt erwartete Mehraufwand in der Aufsicht, wird in den Interviews nicht bestätigt.

#### 6.2.2.4 Elemente und ihre Nutzung

In der Kategorie **Elemente und ihre Nutzung** ging es primär darum festzustellen, welche Gestaltungselemente bevorzugt genutzt werden. In der ersten Befragung wurde in diesem Bereich danach gefragt, welche neuen Elemente es geben wird und wie wichtig diese sein werden. Bei den Kindern war vor allem die geplante Kletterwand ein zentrales Thema. Sowohl in der quantitativen als

auch der qualitativen Auswertung. Bei der zweiten Befragung wurde diese nicht mehr gesondert angesprochen. Es werden von allen Befragten alle Elemente positiv genannt. Die Wahrnehmung der Erwachsenen ist, dass die Kinder die gesamten Elemente sehr gleichmäßig nutzen. Ausgenommen sind ein paar Elemente, die besonders viele anziehen, etwa eine besondere Schaukel oder ein Gummiband zum Springen. Die Wahrnehmung der PädagogInnen ist vor allem, dass durch die vielen unterschiedlichen Angebote für jedes Kind etwas dabei ist und die Kinder dadurch nach dem Aufenthalt im Schulfreiraum ausgeglichener sind als früher. Sie stellen auch fest, dass sich durch dieses ausgewogene Angebot an Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten die Anzahl der Konflikte zwischen den Kindern verringert hat. Beides hat ihrer Meinung nach einen positiven Einfluss auf den Unterricht, da die Kinder sich besser konzentrieren können. Das grüne Klassenzimmer wird sowohl von den PädagogInnen als auch von den Kindern als wichtiges Element gesehen.

#### *6.2.2.5 Veränderungen und Auswirkungen*

Die Ergebnisse zur Kategorie **Veränderungen und Auswirkungen** werden mit den Ergebnissen in der ersten Befragung mit Fragen nach den Wünschen und Erwartungen verglichen.

Es wird bestätigt, dass der neue Schulfreiraum in beiden Schulen wesentlich mehr genutzt wird. Die Wünsche nach mehr Aufenthalt im Freien und dessen positiver Auswirkung auf alle Nutzerinnen und Nutzer des Schulfreiraumen kann in allen Bereichen angesprochen werden. Es ist bei allen Gesprächspartnerinnen und –partnern zu merken, wie positiv vom Schulfreiraum gesprochen wird.

Die Erwartung, dass sich die positiven Auswirkungen über die Zeit in der Schule hinaus fortsetzen, kann aus den Aussagen nicht bestätigt werden. Das müsste in einem anderen Setting noch vertieft werden.

Die besondere Freude der Kinder, welche sie bei der ersten Befragung über die geplanten Klettermöglichkeiten und die Naschhecken geäußert haben, kann in der zweiten Befragung nur teilweise bestätigt werden, da sie wie bereits beschrieben alle neuen Elemente gerne benützen.

#### *6.2.2.6 Konfliktpotential*

In der Kategorie der **Konfliktpotenziale** war es sehr wichtig nicht nur über die positiven Seiten des Schulfreiraumes zu sprechen. Die eventuell mit der Gartennutzung befürchteten Konflikte konnten nach der zweiten Befragung nicht festgestellt werden. Dies bestätigten auch die Ergebnisse der Fragebogenauswertungen. In einer Schule wurde bereits bei der ersten Befragung schon von Vandalismus auch im öffentlich zugänglichen Schulgarten gesprochen. Dieser Punkt wurde speziell bei

beiden Befragungen von einer schulexternen Person und der Direktion angesprochen. Es gibt aber schon konkrete Pläne, wie diese nach Möglichkeit verhindert werden könnten.

#### 6.2.2.7 *Pflege*

Die Erwartungen bei der ersten Befragung, dass die **Pflege** der neuen Schulfreiräume aufwendiger sein wird, können aus den Ergebnissen der Interviews heraus nicht belegt werden. Die Ergebnisse der quantitativen Befragung weisen aber wohl auf einen höheren Pflegebedarf hin. Allerdings hat niemand von einem Mehraufwand gesprochen. Dass sich die PädagogInnen derzeit selbst mehr in die Pflege einbringen, kann auch nicht bestätigt werden. Dies war noch der dezente Wille bei der ersten Befragung. Bezüglich Pflege konnten in der zweiten Befragung die Schulwartinnen und Schulwarte nicht dabei sein, weswegen diese Fragen von den Direktorinnen und Direktoren übernommen wurden.

#### 6.2.2.8 *Projektumsetzung und Partizipationsprozess*

Der Bereich der gesamten **Projektumsetzung und des Partizipationsprozesses** stand bei der ersten Befragung im Mittelpunkt. Es war vor allem für die externen Beteiligten wichtig zu belegen, wie die zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer diesen Prozess wahrnahmen.

In beiden Befragungen decken sich die Angaben, dass alle den Prozess sehr positiv gesehen haben und, dass einige erstaunt waren, wie unterschiedlich die Vorstellungen der Kinder von den Erwachsenen sind. Die Feststellung der ersten Befragung, dass die aktuelle Planung gut ist, konnte dahingehend bestätigt werden, dass nun ausgesagt wird, dass die Schulfreiräume sehr intensiv genutzt werden und das sicher damit zusammenhängt, dass die Planungen gemeinsam mit allen sehr intensiv durchgeführt wurden.

Zusammengefasst kann hier festgestellt werden, dass der intensive Partizipationsprozess vom Beginn bis zum Zeitpunkt der zweiten Befragung ein wesentlicher Beitrag zum Gelingen dieser Aktion ist und sich damit auch von derartigen Projekten in der Vergangenheit unterscheidet.

#### 6.2.2.9 *Zukunft*

Der Bereich Zukunft gliederte sich in der Auswertung in die **Kategorie Zusätzliche Unterstützung und Material** und welche **Wünsche** es noch gäbe. Die zweite Kategorie „Wünsche für die Zukunft“ kann mit den Ergebnissen der Kategorie „Erwartungen der Befragten an die Zukunft“ verglichen werden.

Keine/r der befragten PädagogInnen hat gemeint, dass sie gar keine Unterstützung mehr benötigen. Es wurde aber schon sehr deutlich, dass vor allem eine zusätzliche Belastung vor allem für NMS-Lehrerinnen und -Lehrer kaum machbar wäre, da diese schon sehr viele Schulungen haben und ein zusätzlicher Aufwand nicht wirklich gewünscht wird. Die Unterstützung in der NMS wäre eher in Form von Unterrichtsmaterial und eventuell „Pflanzenerkennungsapps“ gewünscht. Etwas das schnell und unkompliziert im Unterricht umgesetzt werden kann. Die Volksschullehrerinnen könnten sich auch Fortbildungen vorstellen, diese müssten zwar nicht jedes Jahr stattfinden, aber könnten immer zwei Schulstufen zusammen behandeln.

#### 6.2.2.10 Erwartungen

Bei den **Erwartungen der ersten Befragung** wurde angesprochen, dass sich durch den gewünschten Mehraufenthalt im Freien auch der Naturbezug der Kinder steigern würde. Diese Annahme kann nach der zweiten Befragung nicht bestätigt werden. Die Fragen nach Steigerung des Naturbezugs müsste in weiteren Forschungssettings genauer untersucht werden. Dies war bei diesen Settings nicht möglich.

### 6.3 Beantwortung der Forschungsfragen

Im Folgenden werden die Forschungsfragen beantwortet. Dabei gilt es zu bedenken, dass die Ergebnisse der Erwachsenen nicht bestimmten Personengruppen (PädagogInnen, Erziehungsberechtigte, SchulwartIn, usw.) zugeordnet werden können, da die quantitativen Erhebungen anonym stattfanden.

#### 6.3.1 Erste Forschungsfrage

Welche Wirkungen der neuen Schulfreiräume können auf die körperliche und seelische Gesundheit aller Personen, die den Schulfreiraum nutzen bzw. erhalten (Kinder, Lehrpersonal, weitere MitarbeiterInnen der Schule, z.B. SchulwartIn, Direktion, etc.) festgestellt werden?

Anhand der quantitativen Auswertung konnten bei dieser Begleitstudie die folgenden positiven Auswirkungen auf Körper und Seele bei Kindern und Erwachsenen festgestellt werden:

Die Freiräume werden seit ihrem Umbau von den Kindern und Erwachsenen häufiger und gleichmäßiger genutzt (bezogen auf die Fläche und die Nutzungsaktivitäten). Diese werden von all als schöner, bunter und allgemein ansprechender empfunden. Diese Steigerung der Nutzungsquantität gepaart mit der positiveren Wahrnehmung lässt darauf schließen, dass sich die Befragten nun in den

Schulfreiräumen wohler fühlen als vor dem Umbau. Dies kann als Steigerung der seelischen Gesundheit interpretiert werden.

Ob sich die Kinder durch den Umbau der Freiräume mehr bewegen, ist anhand der quantitativen Ergebnisse nicht klar ersichtlich. Vor wie nach dem Umbau stand die Nutzung der Freiräume als Ort der Bewegung (Spielen, Pausen- und Nachmittagsgestaltung, Turnunterricht, etc.) an erster Stelle. Doch die Tatsachen, dass die Kinder nun häufiger in der Pause draußen sind, es mehr Variation bei den Spiel- und Bewegungselementen gibt und diese als schöner und einladender wahrgenommen werden, könnten in Folge dazu führen, dass zumindest einzelne Kinder, die den Freiraum vor dem Umbau weniger genutzt haben, dies nun mehr tun und sich dadurch mehr bewegen. Dies ist jedoch nur eine Interpretation und geht aus den Ergebnissen dieser Studie nicht eindeutig hervor.

Das Thema Ruhe und Entspannung ist den Kindern im Freiraum sehr wichtig. Die Erwachsenen sehen vor allem, dass die Freiräume nach dem Umbau viel mehr unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten anbieten. Die vermehrte Möglichkeit für die Kinder, sich zurückzuziehen und zu entspannen, lässt so wie die Möglichkeit zur vermehrten Bewegung, hoffen, dass dies auch wirklich getan wird. Auf jeden Fall fühlen sich die Kinder nach eigenen Angaben in der quantitativen Untersuchung in den umgebauten Schulfreiräumen frei, gut, fröhlich und glücklich. Sie können nach eigener Aussage draußen besser Spaß haben, entspannen und Kraft für die nächste Stunde tanken. Kinder und Erwachsene fühlen sich insgesamt nach der großen Pause besser als vorher - dieser Effekt wird sogar noch gesteigert, wenn sie die Pause draußen verbracht haben. Dies alles lässt auf eine Steigerung des seelischen Wohlbefindens hinsichtlich der Nutzung der neu umgestalteten Schulfreiräume schließen.

Die Auswertungen der Interviews bestätigen die Ergebnisse der quantitativen Befragung, dass die Nutzung gestiegen ist: In den Pausen und in der schulischen Tagesbetreuung in allen Schultypen; im Unterricht eindeutiger in der VS; in der NMS ist das Bewusstsein gestiegen, den Freiraum auch im Unterricht mehr nutzen zu können. Es wird auch bestätigt, dass die Rückzugsmöglichkeiten sehr gut angenommen werden. Die Kinder sprechen mehr von der Pausennutzung als die PädagogInnen und vermitteln auch eine positivere Wahrnehmung der Schulfreiräume.

Diese Empfindungen der Kinder spiegeln sich auch in den Zeichnungen wieder, die diese bei beiden Befragungen auf den Fragebogen machen konnten.



Abbildung 34: Zeichnung eines Schulfreiraumes vor der Umgestaltung (10 Jahre)



Abbildung 35: Zeichnung eines Schulfreiraumes nach der Umgestaltung (9 Jahre)

### 6.3.2 Zweite Forschungsfrage

Welche Wirkungen der neuen Schulfreiräume können auf das soziale Verhalten all jener Personen, die den Schulfreiraum nutzen bzw. erhalten (Kinder, Lehrpersonal, weitere MitarbeiterInnen der Schule, z.B. SchulwartIn, Direktion, etc.) festgestellt werden?

Zusätzlich zu den bereits zu Frage 1 formulierten Antworten (die sich ja auch auf das Sozialgefüge einer Schule auswirken) sollen anhand der quantitativen Untersuchung noch die folgenden positiven Auswirkungen hinzugefügt werden:

Neben der häufigeren und gleichmäßigeren Nutzung der neu umgestalteten Schulfreiräume spielen die Kinder draußen gerne mit ihren FreundInnen und/oder ziehen sich zum Tratschen mit ihnen zurück. Dies war den Kindern schon vor dem Umbau sehr wichtig und ist es nach dem Umbau immer noch. Kombiniert mit dem Ergebnis, dass die Freiräume nun variationsreicher sind und mehr Angebote haben, kann davon ausgegangen werden, dass diese für die Kinder so wichtige Eigenschaft der Freiräume zumindest gleichgeblieben ist, vielleicht (teilweise) sogar gesteigert werden konnte.

In den Interviews wird von den Erwachsenen bestätigt, dass weniger Konflikte in den Pausenzeiten und danach auch in den Klassen auffallen, und dass es keine Probleme bei der Planung gibt, wann der Schulfreiraum von welcher Klasse genutzt wird. Absprachen diesbezüglich sind problemlos und die Aufsicht der Kinder wird nicht als aufwendiger als früher gesehen.

### 6.3.3 Dritte Forschungsfrage

Welche Wirkungen der neuen Schulfreiräume können auf die schulischen Leistungen der Kinder festgestellt werden?

Zusätzlich zu den bereits zu Fragen 1 und 2 formulierten Antworten (die sich ja auch auf das Sozialgefüge einer Schule auswirken) sollen anhand der quantitativen Untersuchung noch die folgenden positive Auswirkungen hinzugefügt werden:

Die Erwachsenen sind der Ansicht, dass die Freiräume nun auch mehr für den Unterricht genutzt werden und mehr Fächer dort unterrichtet werden. Die Kinder teilen diese Ansicht nicht. Ob sich dadurch die schulischen Leistungen der Kinder verbessern, geht aus den quantitativen Ergebnissen nicht hervor.

Die Erwachsenen gaben jedoch bei der quantitativen Analyse an, dass die Kinder nach einer Pause, die sie draußen verbracht haben, „fröhlicher“ und „ausgeglichener“ wirken, und gleichzeitig weniger

„unruhig/zappelig“, „aggressiv/genervt/laut“ sowie „müde/lustlos“. Dies kann in Folge natürlich dazu beitragen, dass sie schulisch leistungsfähiger sind, bzw. dass der Unterricht im Gesamten ruhiger und erfolgreicher durchgeführt werden kann.

Dies würde sich mit Aussagen der Kinder decken, die meinen, dass ihnen eine (große) Pause draußen dabei hilft, zu entspannen und dadurch neue Kraft für die nächste Stunde zu tanken.

Alle PädagogInnen und Erziehungsberechtigten geben bei den Interviews an, dass mehr Unterricht im Freien stattfindet, wobei auch mehr Fächer als bei der ersten Befragung genannt werden. Sie geben aber auch an, dass sich nicht alle Fächer für den Unterricht im Freien eignen. Ablenkungen sind im Freien größer und unruhige Kinder brauchen mehr Unterstützung dabei, sich auf den Unterricht konzentrieren zu können. Für den vermehrten Unterricht wünschen sich die PädagogInnen mehr Unterstützung. Genannt werden dabei Fortbildungen unterschiedlicher Länge und Materialien.

Die Kinder sprechen beim Unterricht im Freien mehr von den negativen Seiten: nicht immer ausreichender Sonnenschutz, vorhandene Allergien werden genannt.

Der direkte Einfluss des Unterrichts auf verbesserte schulische Leistungen, lässt sich nicht belegen. Wenn aber der positive Einfluss des Aufenthalts im Schulfreiraum – der in der ersten Forschungsfrage bestätigt wird – herangezogen wird, kann davon ausgegangen werden, dass dieser auch die schulische Leistung positiv beeinflusst.

#### 6.3.4 Vierte Forschungsfrage

Welche Auswirkungen des Mitbeteiligungsprozesses können bei den Kindern, dem Lehrpersonal und allen weiteren daran beteiligten teilnehmenden Personen festgestellt werden?

Die Kinder selbst haben den Umgestaltungsprozess in all seinen Phasen als sehr positiv wahrgenommen. Sie haben sich sehr darüber gefreut, dass sie sich sowohl mit ihren eigenen Ideen und Vorschlägen in das Projekt einbringen konnten als auch, dass diese angenommen und soweit möglich umgesetzt wurden. Bei den gemeinsamen Aktivitäten (Pflanzwerkstatt, etc.) freuten sie sich besonders darüber, gemeinsam mit ihren Familien und Freunden etwas zu bauen, zu erschaffen und selbst aktiv zu gestalten. Hier kommt der soziale Aspekt des Gemeinsamen-Tuns sehr stark zum Tragen: sich gemeinsam für eine Sache zu engagieren, diese Realität werden lassen, und danach der gemeinsame Stolz, es geschafft zu haben und nun das Werk fortlaufend nutzen zu können. Darin steckt ein hoher Identifikationswert mit dem abgeschlossenen Projekt.

Dieser hohe **Identifikationswert** gilt natürlich auch für die Erwachsenen. Auch sie waren am Entstehungsprozess des Projektes mehr oder weniger maßgeblich beteiligt und können sich dadurch

sehr gut damit identifizieren. Diese Identifikation mit einem Projekt ist deswegen relevant, weil dadurch die fortlaufende Pflege, der Erhalt und die zukünftige weitere Nutzung eher gewährleistet werden.

Auch in den Interviews wird bestätigt dass der gesamte partizipative Prozess sehr positiv angenommen wurde. Sowohl von den Erwachsenen als auch von den Kindern. Die Kinder sind sehr stolz, dass sie eigene Ideen einbringen konnten und diese zum Großteil auch umgesetzt wurden.

Mehrmals wurde genannt, dass es sehr interessant war, wie sich die Vorstellungen der Erwachsenen von denen der Kinder unterschieden und dass die Neugestaltung und die jetzt die hohe Akzeptanz des neuen Schulfreiraumes wesentlich auf diesen gemeinsamen Prozess zurückzuführen sind. Die Erwachsenen beschreiben zwar, dass der Partizipationsprozess während der Umgestaltungsphase manchmal als sehr langwierig empfunden wurde, stellen aber fest, dass dies für den Erfolg des gesamten Prozesses wesentlich gewesen ist.

Dieser hohe Grad an allgemeiner Identifikation - mit dem Projekt und folglich auch mit dem neu erschaffenen Freiraum ist ein Schlüsselement des zweiten Befragungszyklus und somit der gesamten Studie. Nur wenn eine hohe Identifikation – sowohl mit einem geplanten und umzusetzenden Projekt, als auch mit der fortlaufenden und effektiven Nutzung des daraus entstandenen Produktes – bei allen Beteiligten vorliegt, kann von einem erfolgreichen und nachhaltigen Prozess gesprochen werden. Und dies soll schließlich das Ziel der dieser Studien zugrunde liegenden Förderaktion sein. Das Ziel ist es nämlich nicht die Umgestaltung der einzelnen Schulfreiräume, sondern ihre langfristige Nutzung, bei der auch die nachfolgenden Generationen von SchülerInnen und Erwachsenen die positiven Auswirkungen genießen können.

#### 6.4 Stärken und Schwächen der vorliegenden Studie

Die Schwächen der vorliegenden Studie beziehen sich größtenteils auf die vorgegebenen Rahmenbedingungen: Erstens konnten die teilnehmenden Schulen nicht randomisiert ausgewählt werden sondern waren vorgegeben – alle Schulen, die die Ausschreibung gewonnen hatten, nahmen automatisch an der Studie teil (mit Ausnahme einer Schule, bei der die Teilnahme aus organisatorischen Gründen nicht möglich war).

Eine zweite methodische Schwäche war das Fehlen etwaiger Kontrollgruppen.

Drittens musste bei der gesamten Projektplanung und –durchführung fortwährend auf die Rhythmen und zeitlichen Kapazitäten der Schulen Rücksicht genommen werden. Befragungen waren nur in

bestimmten Zeitfenstern möglich (nicht in den Ferien, aber auch nicht kurz davor oder danach), sodass alles sehr genau abgestimmt werden musste und sich die Befragungszeiten nicht nach den aus Sicht des Projektablaufs optimalen Zeiten richten konnten.

Bei der Datenerhebung wäre eine höhere Anzahl Erwachsener bei der quantitativen Befragung (Online-Fragebogen) vorteilhaft gewesen.

Die Schwäche der geringeren TeilnehmerInnenzahl gilt ganz besonders für den 2. Befragungszyklus. Hier wurde die Befragungsrunde knapp vor Beginn der Sommerferien 2017 gemacht, was dazu führte, dass eine Schule die Kinderfragebögen nicht zurückschickte und nur 16 Erwachsene an der Online-Befragung teilnahmen. Dies ist bedauerlich, da diese doch recht geringe Zahl bedeutet, dass nicht erwachsene Personen aller an der Studie teilnehmenden Schulen den Online-Fragebogen ausgefüllt haben. Da die Befragung anonym war, ist nicht bekannt, aus welchen bzw. wie vielen Schulen die erwachsenen Akteure an der Befragung teilnahmen. Es ist jedoch anzunehmen, dass sie sich nicht gleichmäßig über 16 Schulen verteilten, sondern eher, dass es ein paar motivierte Schulen gab, von welchen mehrere Erwachsene den Fragebogen ausgefüllt haben. Insofern gilt es bei der Darstellung der folgenden Ergebnisse zu bedenken, dass diese wahrscheinlich nur die Sichtweise und Meinungen einiger der Schulen widerspiegeln und nicht aller teilnehmenden.

Zudem konnten durch die geringe Teilnehmerzahl beim Online-Fragebogen keine statistischen Vergleiche zum 1. Befragungszyklus durchgeführt werden.

Zu den **Stärken** der Studie zählen definitiv die hervorragende Organisation, die guten Absprachen und die umsichtige Kooperation aller Partnerinnen und Schulen. Ohne diese gute Zusammenarbeit und allseitige Unterstützung, wäre das Projekt in dieser Form nicht realisierbar.

Ebenso die generell hohe Stichprobengröße, die zumindest bei der quantitativen Auswertung der SchülerInnenbefragung für eine hohe Vergleichbarkeit der Ergebnisse sorgte.

Die Vergleichbarkeit der **qualitativen Daten** ist bei den Ergebnissen der Erwachsenen sehr gut, da bei beiden Befragungen dieselben Personen befragt werden konnten. Bei den Kindern ist sie gut, da in einer Schule ein Teil der Kinder bereits bei der ersten Befragung dabei waren.

Ebenfalls standen dem Projekt ausreichende zeitliche, personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung, was detailliertes und genaues wissenschaftliches Arbeiten möglich machte.

Methodisch war die Triangulation bei der Datenerhebung eine klare Stärke – es wurden sowohl die Kinder als auch die erwachsenen Akteure befragt, und dies sowohl quantitativ als auch qualitativ in zwei Befragungszyklen zu unterschiedlichen Zeitpunkten (vorher/nachher). Dies lieferte gleichzeitig in

die Breite als auch in die Tiefe gehende Erkenntnisse und somit ein umfassendes Bild, was eine gute Beantwortungen der Forschungsfragen nach dem 2. Befragungszyklus ermöglichte .

Bei der Datenerhebung ist die hohe Stichprobenzahl der sich beteiligenden Kinder in der quantitativen Befragung positiv zu unterstreichen.

## 6.5 Ausblick

Die Schaffung grüner Spiel-, Bewegungs- und Lehrräume für Kinder und Jugendliche im schulischen Bereich ist ein Thema der Gegenwart sowie der Zukunft. Da Minderjährige immer mehr Zeit in der Schule verbringen und gleichzeitig oftmals nur noch in vermindertem Ausmaß die Möglichkeit bekommen, in ihrer Freizeit die Natur zu entdecken, Nahrungsmittelherstellung- und -verarbeitung zu erleben, draußen zu spielen und sich zu bewegen, sehen sich pädagogische Einrichtungen diesbezüglich mit neuen Herausforderungen konfrontiert.

Diese Studie, die in ihrem gesamten Umfang derzeit als eine der wenigen existierenden im deutschsprachigen Raum gewertet werden kann, liefert erste Hinweise dahingehend, wie wichtig partizipativ gestaltete, aktiv erlebbare grüne Spiel-, Bewegungs- und Lehrräume im schulischen Alltag sein können.

Vielschichtige Rahmenbedingungen müssen bei ihrer Umsetzung und fortlaufenden Nutzung bedacht werden, um die positiven Wirkungsweisen nachhaltig zur Geltung bringen zu können. Dies gilt sowohl für die unterschiedlichen AkteurInnen schulischer Einrichtungen (Kinder, Lehrende, weitere MitarbeiterInnen), als auch für die einzelnen physischen, psychischen, sozialen und pädagogischen Aspekte, in denen diese Wirkungen auftreten können.

Durch diesen hohen Komplexitätsgrad und die große Zahl unterschiedlicher perspektivischer Betrachtungs- und Evaluierungsmöglichkeiten bietet dieses Forschungsfeld noch viel Raum für weitere Studien. Es bleibt zu hoffen, dass dieser wissenschaftliche Bereich auch weiterhin bearbeitet werden wird – für die Kinder und Jugendlichen der Gegenwart und der Zukunft.

## 7 Literatur

Altrichter, H., Posch, P. (2007). Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung. 4. Auflage. Klinkhardt Verlag: Bad Heilbrunn

Anthamatten, P., Brink, L., Lampe, S., Greenwood, E., Kingston, B., & Nigg, C. (2011). An Assessment of schoolyard renovation strategies to encourage children`s physical activity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 8 (27), 2-9.

Desmond, D., Grieshop, J., & Subramaniam, A. (2002). Revisiting garden based learning in basic education: Philosophical roots, historical foundations, best practices and products, impacts, outcomes, and future directions. Paris, France: Food and Agriculture Organization/United Nations International Institute for Educational Planning.

De Vries, S., Langers, F., Donders, J.L.M., Willeboer, M.T., & van den Berg, A.E. (2013). Meer groen op de schoolplein: een interventiestudie. Alterra Wageningen Report 2474.

Dresing, T. & Pehl, T. (2013). Praxisbuch INTERVIEW, TRANSKRIPTION & ANALYSE - Anleitungen und Regelsysteme für qualitaativ Forschende - broschiert 5. Auflage. [http://www.audiotranskription.de/download/praxisbuch\\_transkription.pdf?q=Praxisbuch-Transkription.pdf](http://www.audiotranskription.de/download/praxisbuch_transkription.pdf?q=Praxisbuch-Transkription.pdf). [20.07.2016]

Drissner, J., Hille, K., Debatin, S., & Haase, H.M. (2008). Das Grüne Klassenzimmer im Botanischen Garten der Universität Ulm : eine Wirkungsanalyse. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung* 3 (2), 209-218. URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ss0ar-269298>.

Haubenhof, D., Cervinka, R., Schwab, M., Schlieber, H., Steininger, B., & Wolf, R. (2016). Gesundheitsfördernde Wirkung von Gärten. Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Eigene Rechtspersönlichkeit. <http://www.greencare.at/publikationen/>.

Köhler, K., & Benkowitz, D. (2014). Supporting Awareness of Urban Biodiversity: School Garden, Schoolyard and School Surrounding. In: Kabisch, N., Larondelle, N., Artmann, M. & A. Reeve (ed.): *Human-Environmental Interactions in Cities - Challenges and Opportunitites of Urban Land Use, Planning and Green Infrastructure*. Cambridge Scholars Publishing, Cambridge, S. 100-114.

Lehnert und Köhler Hrsg. (2005). *Schulgelände zum Leben und Lernen*. Karlsruher pädagogische Studien – Band 4.

Ozer, E.J. (2007). The Effects of School Gardens on Students and Schools: Conceptualization and Considerations for Maximizing Health Development. *Health Education & Behavior* 34 (6), 846-863.

Williams, D.R., & Dixon, P.S. (2013). Impact of Garden-Based Learning on Academic Outcomes in Schools: Synthesis of Research Between 1990 and 2010. *Review of Educational Research* 83 (2), 211–235.

Wolf, R., Haubehofer D. (2015). Studie Gartenpädagogik. Zugänge, Forschungsbericht der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik 2014/2015, S. 60-63. <http://www.greencare.at/publikationen/>

Woll, A., Bös, K. (2004). Körperlich-sportliche Aktivität und Gesundheit von Kindern. In: Woll, A./Bös, K. (Hrsg., 2004). Kongress „Kinder bewegen“ – Wege aus der Trägheitsfalle, Tagungsband, S. 8-21.

## 8 Über die Autorinnen



**Roswitha Wolf, Dipl. Ing.**

Studium der Agrarwissenschaften; Diplompädagogin; Dozentin an der Hochschule für Agrar- und  
Umweltpädagogik in Wien, Mitglied des Qualitätsmanagements; Leitung GartenTherapieWerkstatt.



**Dorit Haubehofer, Dr.**

Chef-Redakteurin der Zeitschrift GREEN CARE an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in  
Wien, Green Care Dozentin, Wissenschaftlerin, Buchautorin.