

# Analyse der Jahresberichte 2015 und 2016 des ÖKOLOG-Netzwerkes in Wien mit dem Schwerpunkt auf BNE-Strategien für eine gelingende Netzwerkentwicklung mit den ÖKOLOG-Schulen in Wien

eingereicht am 28.07.2017 in Wien, Österreich

von

James Ian Simon Loparics | Mortaraplatz 1/23 | 1200 Wien, Österreich

geb. am 03.08.1991 in Bregenz, Österreich

Matrikel-Nr.: 215206644

**Gutachterin:**

Prof. Dr. Heike Molitor

Hochschule für nachhalt. Entwicklung Eberswalde

Schicklerstraße 5

16225 Eberswalde

**Zweitgutachter:**

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Franz Rauch

Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Sterneckstraße 15

9010 Klagenfurt

Österreich

**Masterarbeit**

**Wissenschaftliche Weiterbildung/Bildung und Nachhaltigkeit**

## Danksagung

Die berufsbegleitende Erstellung einer empirischen Masterarbeit stellt eine besondere Herausforderung dar. Hierbei ist vielen Personen der Dank auszusprechen, die diese Arbeit auf verschiedene Weise unterstützt haben.

Zunächst möchte ich meiner Gutachterin Prof. Dr. Heike Molitor und meinem Zweitgutachter Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Franz Rauch danken, die mich vor allem im Zuge der Antragstellung und Konkretisierung der Fragestellung und in weiterer Folge der Bearbeitung stets mit Rat und guten Wünschen zur Seite standen. Ebenso danke ich dem Studiengangsteam „Bildung und Nachhaltigkeit“ der Universität Rostock für ihre Geduld und Wertschätzung bei Nachfragen und Unklarheiten.

Ebenso möchte ich Frau Mag. Eva Lackner-Ibesich vom ÖKOLOG-Regionalteam für ihre Offenheit und ihr Interesse an der Fragestellung dieser Arbeit für ihren Wirkungsbereich, die Unterstützung bei der Kontaktherstellung zu den Interviewpartner\*innen und ihre wohlwollenden Nachfragen nach dem Arbeitsstand danken. Zudem ist den vier Interviewpartner\*innen für den qualitativ-empirischen Teil dieser Arbeit zu danken, dass sie sich in der hektischen Schulschlussphase die Zeit für ein Interview genommen haben und großes Interesse und Offenheit bezüglich der Fragen gezeigt haben.

Mein Dank gilt ebenso meinen Arbeitskolleg\*innen im Jahrgangs- und ÖKOLOG-Team an meinem Schulstandort für ihre wohlwollende Unterstützung und dass sie mich die Praxis nicht vergessen ließen. Zudem bedanke ich mich bei meiner Dienstvorgesetzten Martina Vogel-Waldhütter, die meine Weiterbildung und auch die Arbeit als ÖKOLOG-Standort stets unterstützt. Besonderer Dank gilt meinen Freundinnen und Freunden, die mir in allen Phasen der Arbeit mit Aufmunterung und Zuspruch halfen und besonders Sophie Burggassner für die Korrekturlesung des Textes.

Der größte Dank ist allerdings den vielen Schüler\*innen und Lehrer\*innen auszusprechen, die sich in 95 untersuchten ÖKOLOG-Jahresberichten über großartige Maßnahmen und Projekte für den Gedanken der Nachhaltigkeit und einen lebenswerten Planeten für gegenwärtige und zukünftige Generationen engagieren.

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	3
Abstract .....	5
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Die Rolle der Bildung für nachhaltige Entwicklung im österreichischen Schulsystem und das ÖKOLOG-Netzwerk.....</b>	<b>9</b>
2.1 Vorstellung und Einordnung des ÖKOLOG-Netzwerkes in den Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung im österreichischen Schulsystem .....	9
2.2 Thematische Breite der ÖKOLOG-Handlungsbereiche als Gegenstand der Forschung	15
2.3 Zusammenfassende Betrachtung der Begleitforschung zum ÖKOLOG-Netzwerk.....	18
<b>3. Quantitative Datenanalyse der Jahresberichte des ÖKOLOG-Netzwerks von 2015 und 2016.....</b>	<b>25</b>
3.1 Methodische Vorüberlegungen .....	25
3.2 Konzeption des Untersuchungsinstruments und Durchführung der Erhebung.....	26
3.3 Durchführung der Datenanalyse .....	31
3.4 Ergebnisse der Datenanalyse .....	32
3.5 Diskussion der Ergebnisse.....	47
<b>4. Vertiefende Analyse der Daten durch Experteninterviews .....</b>	<b>50</b>
4.1 Methodische Vorüberlegungen .....	50
4.2 Datenerhebung .....	53
4.3 Auswertung der Daten .....	57
4.4 Diskussion der Ergebnisse.....	66
<b>5. Zusammenführung der Analysen.....</b>	<b>69</b>
<b>6. Empfehlungen für die Steuerungsinstanzen.....</b>	<b>72</b>
<b>7. Zusammenfassung und Fazit .....</b>	<b>75</b>
Literaturverzeichnis.....	78
Abbildungsverzeichnis .....	83
Abkürzungsverzeichnis .....	84
Anhang .....	85
Anhang 1 - ÖKOLOG-Deklaration.....	85
Anhang 2 – Sustainable Development Goals.....	86
Anhang 3 – Kategorienschema der empirischen Inhaltsanalyse.....	87
Anhang 4 – Interviewleitfaden des Expert*inneninterviews.....	89

Anhang 5 - Transkriptionsregeln .....	92
Anhang 6 - Interviewtranskripte .....	93
Anhang 7 – Ablauf der Inhaltsanalyse .....	110
Anhang 8 - Kodierleitfaden der qualitativen Inhaltsanalyse .....	112
Anhang 9 – Extrahierung der Fundstellen und gegebenenfalls Paraphrasierung .....	114

## Abstract

Die Arbeit analysiert die Jahresberichte der ÖKOLOG-Schulen in Wien der Jahre 2015 und 2016. Das ÖKOLOG-Netzwerk ist Österreichs größtes Schulnetzwerk im Bereich der Umweltbildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Unter Bezugnahme auf die Methodik der Evaluierung wird nach einem theoretischen Abriss der Bedeutung der Bildung für nachhaltige Entwicklung im österreichischen Schulsystem zur Verortung des Netzwerkes, der Darstellung der thematischen Breite der Handlungsbereiche des Netzwerkes und einem Überblick über empirische Forschungsarbeiten zum ÖKOLOG-Netzwerk eine quantitative und eine qualitative Analyse vorgenommen.

Die Fragestellung der Analyse richtet sich nach verschiedenen Faktoren der Arbeit im Netzwerk, wie die Wahl des Handlungsbereiches, die Berücksichtigung des ÖKOLOG-Jahresthemas, die zeitliche und örtliche Wirkung der Maßnahmen, die Frage nach Folgeprojekten, die Rolle der Partizipation im Projektprozess und die Berücksichtigung verschiedener Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die quantitative Analyse bedient sich der Methodik der quantitativen Inhaltsanalyse und stellt einen zusammenfassenden Überblick der ÖKOLOG-Projekte und –Maßnahmen im Untersuchungszeitraum anhand verschiedener Kriterien vor. Ebenso werden unter Bezugnahme von Kontingenzanalysen Zusammenhänge der verschiedenen Faktoren untersucht. Im Rahmen eines Vertiefungsmodell werden exemplarische Verfasser\*innen, welche kontrastativ der Fragestellung entsprechend ausgewählt wurden, mithilfe des qualitativen Expert\*inneninterviews befragt. Die Ergebnisse wurden anhand der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Nach der Zusammenführung der Ergebnisse der Analysen werden Handlungsempfehlungen für die Steuerungsinstanzen des Netzwerkes, besonders für das Regionalteam Wien, erstellt.

## 1. Einleitung

„Das ÖKOLOG-Programm („ÖKOLOGisierung von Schulen - Bildung für nachhaltige Entwicklung“) stellt Österreichs größtes Schulnetzwerk dar und hat das Ziel, „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) an der Schule zu verankern und Schritt für Schritt anhand von konkreten Themen sichtbar zu machen.“ (Dulle/Rauch, 2016, 46). Es handelt sich hierbei um ein Netzwerk, dessen Arbeit schwerpunktmäßig auf Schulprogramm- und Schulentwicklungsebene angesiedelt und in das internationale Programm „Environment and School Initiatives“ (ENSI) eingebunden ist. Den teilnehmenden Schulen wird im Sinne des Networking-Gedankens eine Plattform für Kommunikation, Erfahrungsaustausch und Fortbildung geboten. Dem Netzwerk gehören österreichweit knapp 500 Schulen an, in Wien befinden sich davon 57. Als verpflichtenden Beitrag zur Qualitätssicherung und zur Kommunikation innerhalb des Netzwerks müssen teilnehmende Schulen einen Jahresbericht vorlegen, der in der Regel von den jeweiligen Standortkoordinator\*innen erstellt wird. Als Hauptbestandteil enthält dieser die Vorstellung eines exemplarischen Projekts.

Im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit sollen, im Anschluss an eine Vorstellung und Einordnung (Kapitel 2.1) sowie eine Zusammenfassung der bisherigen Begleitforschung zum ÖKOLOG-Netzwerk (Kapitel 2.2), die Jahresberichte der teilnehmenden Schulen des österreichischen Bundeslandes Wien evaluiert werden.

Evaluation bezeichnet hierbei ein spezifisches Forschungsdesign, welches Programme im Sinne der Einheit von Handlungen, Maßnahmen und Instrumenten und die dadurch bewirkten Effekte durch Methoden der empirischen Forschung miteinander in Beziehung setzt und auf deren Programmziele auf Erfolg hin bewertet. Besonders bedeutungsvoll ist hierbei, dass die soziale Umwelt, welche eng mit dem Programm verflochten ist, stets auf das Programm einwirkt und daher in der Forschung berücksichtigt werden muss (Kromrey, 2009, S. 93f). Stockmann/Meyer (2010, S. 66) erweitern dieses Verständnis von Evaluation durch sechs Kriterien: den klar definierten Gegenstand, die objektivierte empirische Datenerhebung, die Bewertung anhand explizit auf den zu evaluierenden Sachverhalt und anhand präziser und offengelegter Kriterien, die Verwendung systematischer Verfahren, die Durchführung durch hierfür befähigte Personen und schließlich das Ziel, auf den Evaluationsgegenstand bezogenen Entscheidungen zu treffen. Dieses Verständnis von Evaluation und besonders die Berücksichtigung der Programmumwelt soll im Rahmen dieser Arbeit berücksichtigt werden.

Diese Evaluierung besteht aus zwei Teilen und wird vom Verfasser der Masterarbeit selbstständig durchgeführt.

Der erste Teil der Evaluierung (Kapitel 4) ist darauf ausgelegt, einen zusammenfassenden Überblick über die Arbeit der am ÖKOLOG-Programm teilnehmenden Schulen zu liefern, da ein solcher noch nicht vorliegt. Gleichzeitig wäre ein solcher Überblick aber von großem Wert für die Steuerungsebene des Regionalteams in Wien, da dadurch eine erste überblickende Antwort auf die Frage „Wie ist die Arbeit der ÖKOLOG-Schulen in Wien?“ gegeben werden kann. Die Arbeit soll somit einen Beitrag zur Arbeit des Netzwerkes leisten, indem sie auf einer übergeordneten Ebene verdichtete Aussagen über die Beschaffenheit der Projekte, welche die teilnehmenden Schulstandorte in ihren Jahresberichten vorstellen, gibt, welche zur Steuerung und weiteren Schwerpunktsetzung hilfreich sein könnten. Hierfür werden in diesem ersten Schritt die Jahresberichte der Jahre 2015 und 2016 mit Mitteln der quantitativen Dokumentenanalyse analysiert. Besonderes Augenmerk soll in diesem deduktiven Teil hierbei auf folgende Fragestellungen gelegt werden:

- **Themenwahl:** Welche Themen sind in der Berichterstattung vorrangig vorhanden? (bereits definierte ÖKOLOG-Bereiche, wie zum Beispiel „Einsparen von Ressourcen“, „Kultur des Lehrens und Lernens“ ..., siehe Abschnitt 2.2)
- **Jahresthema:** In welcher Häufigkeit findet das aktuelle Jahresthema im Bericht Beachtung? (im Untersuchungszeitraum: Schul(frei)räume gestalten und nutzen)
- Welchen Charakter haben die vorgestellten Projekte
  - **Zeitlich:** kurzer Aktionszeitraum vs. langfristig
  - **Örtlich:** innerhalb der Schule vs. nach außen wirkend
  - **Folgeprojekte:** Lassen sich im Untersuchungszeitraum Folgeprojekte finden?
  - **Zusammenhänge deskriptiver Faktoren:** Bestehen Zusammenhänge zwischen der Themenwahl und der Schulform?
  - **Partizipation:** Sind die in den Berichten vorgestellten Projekte **partizipativ** angelegt, also ermöglichen sie die selbstbestimmte und selbstaktive Teilhabe der Schüler\*innen am Projektprozess?
  - **Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung: ökonomisch, ökologisch, soziale/kulturelle Aspekte**

Aus den im ersten Teil der Arbeit gewonnenen Erkenntnissen sollen im nächsten Schritt exemplarische Prototypen aus den untersuchten Fällen identifiziert werden. Der zweite Teil der Evaluierung (Kapitel 4) basiert somit auf den Analysen des ersten Teils und zielt darauf ab, die Bedingungen der Themenwahl der in den Jahresberichten vorgestellten Projekte zu analysieren. Hierfür sollen exemplarische Expert\*innen, welche die Jahresberichte verfasst haben, über das Zustandekommen der Projekte im Hinblick auf die oben beschriebenen Fragestellungen befragt werden. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf den Bedingungen der einzelnen Fälle, unter denen die entsprechenden Projekte zustande kamen. Die Auswahl dieser erfolgt durch den kontrastierenden Vergleich der Analyse des ersten Teils und soll einerseits der Tatsache Rechnung tragen, dass Berichte meist nur einen Teil der Projektrealität abdecken können und andererseits die Bedingungen für die Themenwahl klären.

Abschließend sollen aus den erworbenen Erkenntnissen Empfehlungen erarbeitet werden, welche dem ÖKOLOG- Regionalteam Wien eine fundierte Grundlage zur weiteren Optimierung der Steuerung des Netzwerkes durch verschiedene Maßnahmen, wie beispielsweise Fortbildungen, Informationsangebote, Gestaltung der Jahresberichte..., liefern (Kapitel 6). Ein abschließendes Fazit fasst die Erkenntnisse der Arbeit zusammen und weist auf eventuelle weiterführende Fragestellungen hin. Zudem ist noch anzumerken, dass sich vorliegende Arbeit als empirische Arbeit versteht und eine Prüfungsarbeit zur Erlangung des akademischen Grades „Master of Arts“ darstellt. Daher ist der theoretische Teil (Kapitel 2) knapp gehalten, um den vorgegebenen Umfang zu wahren. Darüber hinaus ist die Arbeit zugleich als Projektdokumentation und Projektbericht zu verstehen, weshalb im empirischen Teil sämtliche Angaben zur Prüfung der Gütekriterien und weitere Erläuterungen ausgewiesen sind, wie sie es typischerweise in der Projektdokumentation finden lassen, weniger aber in Projektberichten.

Schließlich soll hinzugefügt werden, dass sich der Autor vorliegender Arbeit zur Gleichstellung aller geschlechtlichen Identitäten bekennt, weswegen im Text stets die Schreibweise mit einem Stern (z. B. Schüler\*innen) verwendet wird.



## **2. Die Rolle der Bildung für nachhaltige Entwicklung im österreichischen Schulsystem und das ÖKOLOG-Netzwerk**

Dieses Kapitel verfolgt das Ziel, im ersten Abschnitt (2.1) das ÖKOLOG-Netzwerk in den Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung im österreichischen Schulsystem einzuordnen. Hierfür wird ein kurzer Abriss der geschichtlichen Entwicklung dieses Bildungsbereichs erstellt, um so den Entstehungskontext des ÖKOLOG-Programms zu thematisieren. Ziel ist ein umfassendes Verständnis über den Untersuchungsgegenstand. Abschnitt 2.2 legt die Perspektive auf die später zu untersuchenden ÖKOLOG-Handlungsbereiche, stellt sie vor und ordnet sie ein und illustriert sie mit konkreten Beispielen aus dem Untersuchungsfeld. Nach einer Vorstellung des Netzwerkes, wie es heute existiert, widmet sich der darauffolgende Abschnitt 2.3 der bisherigen Begleitforschung des Netzwerkes und versucht einen zusammenfassenden kurzen Überblick der bisherigen Begleitforschung zu erstellen, um so die Forschungsfrage der vorliegenden Forschung herzuleiten.

### **2.1 Vorstellung und Einordnung des ÖKOLOG-Netzwerkes in den Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung im österreichischen Schulsystem**

Nachfolgender Abschnitt hat das Ziel, einerseits die Entwicklung der Umweltbildung und den Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung im österreichischen Schulsystem und andererseits das ÖKOLOG-Programm selbst in aller Kürze zu skizzieren, um so ein umfassendes Verständnis des Untersuchungsgegenstandes zu erreichen. Die jeweiligen Abschnitte sind als stark verkürzt zu betrachten und dienen der Orientierung für die nachfolgenden Fragestellungen. Auf entsprechende Literatur, welche sich den angesprochenen Themen umfassender widmet, wird jeweils verwiesen.

Der Begriff „Nachhaltige Entwicklung“ bzw. „Sustainable Development“ und damit verbundene Gedanken finden sich in verschiedenen Initiativen und Arbeiten schon ab dem 18. Jhd. wieder, die umfassende und teilweise auch kurzgegriffene Verwendung des Begriffs ist spätestens mit der richtungsweisenden Weltumweltkonferenz in Rio 1992 zu datieren (Michelsen/Adomßent, 2014, S. 3ff). Dort wurden 5 zentrale Dokumente verabschiedet, wobei hier die Agenda 21, welche detaillierte Handlungsmöglichkeiten zur Eindämmung der Verschlechterung der Mensch-Umweltsituation nennt, besonders hervorzuheben ist. Nachhaltigkeit wird im Sinne des Brundtland-Reports (World

Comission on Environment and Development, 1987), welcher als richtungsweisendes Dokument für die eben erwähnte Weltumweltkonferenz gilt, folgendermaßen definiert: „Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.“ (World Commission on Environment and Development, 1987, S. 41) Ekardt (2016, S. 67) streicht bei der Definition der Nachhaltigkeitsbegriffs vor allem den Aspekt der Gerechtigkeit heraus, was bedeutet, dass es bei dieser ideengeschichtlichen Markierung um eine Erweiterung der Gerechtigkeitsidee „hin zur intertemporalen und der global-grenzüberschreitenden Gerechtigkeit.“ (ebd.) geht. Im Rahmen vielfältiger Nachfolgeprozesse wurden im Jahr 2001 infolge des 2000 in New York abgehaltenen Millenniums-Gipfel acht Millennium-Entwicklungsziele (Millennium Development Goals, MDG) definiert, deren Erreichung bis 2015 als Ziel gesetzt wurde. Diese Ziele bezogen sich allerdings überwiegend auf Entwicklungsländer, die Zielerreichung war insgesamt sehr ernüchternd (Michelsen/Adomßent, 2014, S. 22ff). Als Nachfolgeprogramm wurden 2015 17 SDGs (Sustainable Development Goals – Nachhaltigkeits-Entwicklungsziele) definiert, welche die Zusammenarbeit aller Teile der Welt herausstreichen.

Eine umfassendere Darstellung der Entwicklungslinien der nachhaltigen Entwicklung findet sich beispielweise entweder beim eben zitierten Abschnitt von Michelsen und Adomßent (ebd.) sowie bei Grober (2010).

Im Rahmen des Nachhaltigkeitsdiskurses wird weitgehend davon ausgegangen, dass Nachhaltigkeit nur durch die Integration der verschiedenen Dimensionen erreicht werden kann, wobei keine Einigkeit über die Gewichtung verschiedener Dimensionen besteht (Michelsen/Adomßent, 2014, S. 28ff). Diese Grundfrage mündet in verschiedenen grafischen Modellen der Nachhaltigkeit. Im Ein-Säulen-Modell wird beispielsweise davon ausgegangen, dass der ökologischen Entwicklung Vorrang zu geben ist, da deren Intaktheit Basis für alle weiteren Entwicklungen ist. Daneben bestehen Mehr-Säulen-Modelle, wobei der Drei-Dimensionen-Ansatz (ökologisch, ökonomisch, sozial) als der bekannteste betrachtet werden kann. Dieser führt die Argumente an, dass neben den ökologischen auch soziale, ökonomische und kulturelle Werte zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse herangezogen werden können und müssen und dass die Gesellschaft als Ganzes durch die Vernachlässigung dieser Dimensionen gefährdet werden kann, was wiederum zu einer globalen Vernachlässigung der Umwelt und somit zur Gefährdung der Bedürfnisse künftiger Generationen führen könnte. Daneben bestehen Modelle, die die Konflikte verschiedener Positionen durch die Thematisierung der

Schnittmengen hervorheben (bspw. Tremmel, 2003). Schließlich existieren Ansätze, welche die kulturelle Dimension mit einbeziehen, wie beispielsweise das Vier-Dimensionen-Modell der Nachhaltigkeit nach Stoltenberg (2010), da das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung immer auch die Lebensweise, Alltagspraxis, die Wertvorstellungen und schließlich das Bildungssystem als Kulturvermittlungsinstitution betrifft. Für die vorliegende Arbeit soll, nachdem die kulturelle Dimension im Rahmen der sogleich anzusprechenden Bildung für nachhaltige Entwicklung eine besondere Rolle spielt (ebd., S. 309), das drei-Säulen-Modell in der pädagogischen Praxis, welche die vorliegende Arbeit untersuchen möchte, aber vermutlich bekannter erscheint, die kulturelle Dimension in die soziale Dimension integriert werden, wohl wissentlich, dass damit theoretische Information verloren geht, da auch die ökologische und ökonomische Dimension in jene der kulturellen hineinspielt. Diese Darstellungsweise in den Säulen oder Feldern ökonomisch, ökologisch und sozial/kulturell ist durchaus in der pädagogischen Praxis gebräuchlich, beispielsweise bei Molitor (2015, S. 35).

Eine umfassende Kritik des Drei-Säulen-Modells, welche sich auf die Untergrabung der ursprünglichen intergenerationalen Dimension bezieht, findet sich bei Ekardt (2015, S. 68ff). Ebenso bildet die Darstellung in Grafikform und deren impliziten Informationen Anlass für umfangreiche Kritik, beispielsweise bei Plewig (2015, S. 51ff). Auf beide Aspekte soll im Sinne der Rahmenwahrung lediglich verwiesen werden.

Bereits in der Agenda 21 kann eine erste Marke des Konzeptes einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gesetzt werden, da hierin in Kapitel 36 ausdrücklich (und in den anderen Kapiteln immanent) die große Bedeutung von Bildung als grundlegende Voraussetzung für nachhaltige Transformationsprozesse hervorgehoben wird: „Bildung ist eine unerlässliche Voraussetzung für die Förderung der nachhaltigen Entwicklung und die bessere Befähigung der Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinanderzusetzen.“ (UN, 1992, S. 329) Hierbei handelt es sich jedoch nicht um einen neuen Gegenstand, der von Expert\*innen vermittelt werden kann, sondern Bildung für nachhaltige Entwicklung beinhaltet ein neues Bildungsverständnis, welches Raum für Diskurs, Diskussion und Reflexion beinhaltet (Stoltenberg/Burandt, 2014, S. 568f).

Nach der UN-Konferenz in Johannesburg 2002 wurde die Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung 2005-2014“ ausgerufen, um auf die wesentliche Bedeutung der Transformation und Weiterentwicklung der Bildungssysteme aufmerksam zu machen. Aus diesem Programm heraus entwickelten sich zahlreiche nationale und internationale Erklärungen oder andere Dokumente. In Bezug auf

Österreich ist hierbei vor allem der „Grundsatzterlass Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“ (BMBF, 2014) zu nennen, welcher unter anderem die Prinzipien, die Form, die zu erwerbenden Kompetenzen und die didaktisch-methodischen Zugänge in diesem Bereich verordnet und regelt. Dieser Erlass gründet auf dem 2013 beschlossenen „Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung“ (Bundesgesetzblatt I Nr. 111/2013).

In diesem Kontext ist auch das ÖKOLOG-Netzwerk zu verstehen, welches auf ein 1984 begonnenes nationales Projekt im Rahmen des OECD-Programms ENSI (environment and schools initiatives) zurückgeht. Hierbei ist auch der im selben Jahr beantragte Erlass „Umweltbildung in Schulen“ zu erwähnen, welcher die rechtliche Grundlage für dieses Programm bildete und dies in aktualisierter Form heute noch tut. 1996 wurde das ÖKOLOG-Programm schließlich genehmigt und ins Leben gerufen. Über die Jahre wuchs das Programm durch verschiedene Initiativen und Schwerpunkte und entwickelte sich zudem vom reinen Netzwerk zu einem für Teilnehmende integrativen Bestandteil des österreichischen Qualitätssicherungssystems. Zudem entwickelten sich institutionelle Strukturen, beispielsweise entstanden Regionalteams, welche auch Lehrer\*innenressourcen zur Koordination zur Verfügung bekommen. Das Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung der Alpen-Adria-Universität in Klagenfurt übernahm die Koordination, es wurde ein wissenschaftlicher Beirat eingerichtet (IUS, 2016) und nicht zuletzt fand auch eine wissenschaftliche Evaluierung des Projekts statt (Rauch/Dulle, 2012), welche im nächsten Abschnitt im Fokus stehen wird. Dieser chronologische Abriss ist ebenso wie der obere über das Konzept der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung stark verkürzt und soll dem Sinnzusammenhang der Argumentation vorliegender Arbeit dienen. Eine umfangreiche Darstellung bietet die Chronologie des Netzwerks (IUS, 2016) oder ist bei Rauch und Dulle (2016, S. 46-50) zusammengefasst.

Im April 2017 sind insgesamt 510 Institutionen Teil des Netzwerkes, dessen Ziele in der 2006 erarbeiteten ÖKOLOG-Deklaration (siehe Anhang 1) zusammengefasst sind. Diese wird von jeder neu beitretenden Institution unterzeichnet. Kurz zusammengefasst geht es hierbei um die Ziele des Netzwerkes, welche sich einerseits auf die didaktische Ebene des Unterrichts beziehen, indem Aspekte der Umweltbildung, der Gesundheitserziehung, des Globalen Lernens und der Bildung für nachhaltige Entwicklung in alle Fächer integriert werden. Ebenso ist es aber, ganz im Sinne des im-

manentem Lernverständnis der Bildung für nachhaltige Entwicklung das Ziel, nicht lediglich auf einer Inhaltsebene zu verweilen, sondern die Inhalte auch in die Handlungsebene zu überführen. Die teilnehmende Schule soll „eine Lebensschule für Nachhaltigkeit“ (ÖKOLOG, 2017) sein, indem die Grundsätze einer solchen Lebensweise vermittelt und darüber hinaus durch partizipatives Gestalten ein umweltgerechter Schulbetrieb und einen sozial zuträglicher Raum des Schullebens gestaltet wird. Schließlich sollen die teilnehmenden Schulen die Öffentlichkeit im Sinne der Nachhaltigkeitskommunikation informieren. Dabei verpflichten sich die Schulen, ihr Programm im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung auszurichten, aktiv am Prozess mitzuwirken und die Aktivitäten in einem Jahresbericht zu dokumentieren. Die hierbei angesprochenen Jahresberichte sind Gegenstand der Forschung der vorliegenden Arbeit (Kapitel 3-5). Das darauffolgende Schuljahr beginnt in aller Regel mit einer Urkundenverleihung in den einzelnen Bundesländern, in welchen die teilnehmenden Schulen für ihre Arbeiten geehrt werden und Impulse für das neue Arbeitsjahr erhalten.

Darüber hinaus ist zu erwähnen, dass das ÖKOLOG-Netzwerk sich regelmäßig (jährlich oder für einen längeren Zeitraum) Schwerpunkte setzt, zu denen in diesem Zeitraum besonders intensiv gearbeitet wird. Beispielsweise erhalten die teilnehmenden Schulen hierbei besondere Projektimpulse und es werden spezielle Fortbildungen für die Lehrer\*innen angeboten. Das Schwerpunktthema 2015 – 2017 lautet „Schul(frei)räume gestalten und nutzen“.

Am Ende dieses Abschnitts gilt es, einen kritischen Blick auf die Verankerung und Stellung der nachhaltigen Entwicklung im österreichischen Schulwesen zu werfen. Zwar bestehen schon frühe Festlegungen in Bezug auf den Nachhaltigkeitsgedanken, wie beispielsweise in Artikel 14 Abs. 5a der Bundesverfassung (B-VG, 2016) wo die Grundwerte des Schulwesens festgelegt werden und im Sinne der Ziele die Heranwachsenden neben vielen anderen Zieldimensionen dazu befähigt werden sollen „Verantwortung für sich selbst, Mitmenschen, Umwelt und nachfolgende Generationen zu übernehmen.“ Ebenso existiert seit 1994 der Erlass „Umweltbildung in Schulen“ und seit 2014 die aktualisierte Version „Grundsatzterlass Umweltbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (BMBF, 2014). Zudem lässt sich die Behandlung nachhaltiger Themen und Projekte aus anderen Erlässen und Unterrichtsprinzipien ableiten, wie beispielsweise der Politischen Bildung (BMBF, 2015).

Soweit zur legislativen Ebene. Betrachtet man die konkrete Durchführung, zeigt sich beispielsweise durch die Zerstückelung der Bildungsgüter in Fächer ein Hindernis zur Verwirklichung der im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung notwendigen neuen Lernkultur (Stoltenberg/Burandt,

2014, S. 568f). In ihrer Arbeit mit dem Titel „Die Implementierung der Bildung für nachhaltige Entwicklung an Schulen in Österreich“ resümiert Ucsnik (2011, S: 297ff), dass Schulen im Rahmen der Bildungsdekade aufgefordert seien, sich mit Themen der Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen, wobei mit den Schüler\*innen vor allem Handlungskompetenzen ausgebildet werden müssten. Nachhaltige Entwicklung sei hierbei kein neuer Gegenstand, sondern ein übergreifendes Grundprinzip, wobei Schüler\*innen in der Schule als Lebensort – ganz im Sinne der ÖKOLOG-Deklaration (siehe Anhang 1) – nachhaltiges Verhalten und Handeln einüben können. Ebenso fehlten empirische Untersuchungen über die Umsetzung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung an Schulen. Somit untersuche Ucsnik (ebd.) Spuren der Implementation von BNE in Form von Interviews, Befragungen und der Analyse der nationalen Strategie der BNE in Österreich auf verschiedenen Ebenen. Schließlich stellte sie in einer Fallanalyse den Schulentwicklungsprozess zur Implementierung von BNE da und fasste Schritte und Möglichkeiten derselben zusammen. Sie weist im Fazit darauf hin, dass aufbauend auf dem Bildungsauftrag einer Bildung für nachhaltige Entwicklung das Erwerben von Gestaltungskompetenz aufgrund der Komplexität der Themen die Unterstützung von politischen Entscheidungsträger\*innen, den Schulbehörden, den Lehrer\*innenbildungseinrichtungen und der Schulleitungen notwendig ist. Pfaffenwimmer (2005) fasst die Problemstellung folgendermaßen zusammen: „There may hardly be a school without any EE (environmental education, Anm. des Verfassers) activity. Project teaching according to the ENSI philosophy and the Ministerial decree still seems to be a minority programme. Most of the project teachers are more or less autodidact.“ (ebd., S. 124) Auch wenn sich seit diesem Zeitraum ohne Frage einiges weiterentwickelt hat, wie auch die später dargestellten Studien zeigen, kann noch lange nicht von einer vollständigen Erfassung der gesamten Schullandschaft gesprochen werden, da hierfür noch weitere Anstrengungen notwendig wären. Bölts (2014, S. 19), der sich auf Studien aus Deutschland bezieht, formuliert es noch drastischer: „Die Ökologisierung von Schule und Bildung ist bisher nicht zum Motor substanzieller Schulreform geworden. Schule behandelt im Durchschnitt die ökologischen Probleme von heute wie einen Schulstoff mit liecht aufglickerten Methoden im Raum-Zeitkorsett dieser Institution.“ Umso mehr sollen im Rahmen dieser Arbeit die Leistungen der ÖKOLOG-Schule aufgezeigt werden, welche dies in ihren Projekten zu einem großen Teil auflösen, was in Form eines ersten Einblicks im nachfolgenden Abschnitt geschehen soll.

## 2.2 Thematische Breite der ÖKOLOG-Handlungsbereiche als Gegenstand der Forschung

Wie in Abschnitt 2.1 im Rahmen der kurzen Darstellung der Diskussion der Dimensionen der Nachhaltigkeit, der Millennium-Entwicklungsziele, der Sustainable Development Goals und des Erlasses „Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“ des österreichischen Bundesministeriums deutlich geworden sein dürfte, enthält nachhaltiges Denken und Handeln unterschiedlichste Themenbereiche. Diese hier angesprochenen Thematiken finden sich ebenso in den Handlungsbereichen von ÖKOLOG wieder und umfassen folgende Überschriften:

- Einsparen von Ressourcen
- Reduzieren von Emissionen
- Mobilität und Verkehr
- Gesundheitsförderung – Gesunde Ernährung
- Kultur des Lehrens und Lernens
- Schulklima und Partizipation
- Schule trifft Gemeinde
- Natur erleben im Schulumfeld (ÖKOLOG, 2017b)

Ziel dieses Abschnittes ist es, diese Handlungsbereiche kurz darzustellen, die Verknüpfung zu den zu Beginn angesprochenen Dokumenten herzustellen, um so eine Grundlage für die spätere Zuordnung zu den Handlungsbereichen im empirischen Teil dieser Arbeit zu erhalten. Es wird vorwiegend auf die Sustainable Development Goals (kurz: SDG; UN, 2015, Aufgelistet in Anhang 2) eingegangen, da diese das aktuellste und auch bedeutendste Dokument darstellen – wohl wissentlich, dass die ÖKOLOG-Handlungsbereiche schon länger existieren. Ebenso wird kurz auf die Dimensionen der Nachhaltigkeit eingegangen. Ziel dessen ist es, die Funktion und die theoretische Anschlussfähigkeit der ÖKOLOG-Handlungsbereiche vor allem für Leser\*innen außerhalb des ÖKOLOG-Netzwerkes nachvollziehbar zu machen. Schließlich werden knappe Beispiele aus der pädagogischen Praxis gegeben, welche aus den später zu untersuchenden und öffentlich zugänglichen Jahresberichten stammen.

Die ersten beiden Handlungsbereiche, „**Einsparen von Ressourcen**“ und „**Reduzieren von Emissionen**“ sind klassische Themenbereiche, welche im Alltag sogleich mit einem nachhaltigen Schulnetzwerk in Verbindung gebracht würden. Sie stellen überdies klassische Felder der Umweltbildung

(bspw. Schleicher, 2001, S. 242) dar und finden sich in den SDGs 6, 7, 13, 14 und 15 wieder. Die Themenbereiche haben die für nachhaltige Gegenstände typische Wechselseitigkeit – jede Einsparung von Ressourcen wird in den meisten Fällen auch Emissionen reduzieren und andersrum. Dennoch erscheint für Schulprojekte diese Trennung sinnvoll, da die didaktische Reduktion dieser Komplexität Partizipations- und Lernmöglichkeiten für Lernende eröffnet. Gemeinsam mit dem Handlungsbereich „**Natur erleben im Schulumfeld**“, welcher im Sinne der Naturerfahrung als *Nebenefekt* Umweltbewusstsein herausbildet (Gebhard, 2009, S. 119), decken diese drei Handlungsbereiche im Schwerpunkt die ökologische Dimension ab, wobei ökonomische und soziale/kulturelle Bezüge jeweils in der konkreten pädagogischen Arbeit hergestellt werden. Ein Beispiel hierfür bildet ein Projekt, bei welchem fachübergreifend unter der Beteiligung von fünf Gegenständen und 17 Schüler\*innen Insektenhotels gebaut wurden, welche in weiterer Folge zur Nachvollziehung von ökologischen Zusammenhängen genutzt wurden (ÖKOLOG, 2017d).

Der Handlungsbereich „**Mobilität und Verkehr**“ hat auf der einen Seite einen starken Bezug zu den ersten beiden Handlungsbereichen, bringt aber gleichzeitig sehr stark die ökonomische Perspektive in den Raum. SDG ist zur Mobilität kein explizites vorhanden, allerdings konnotiert der Bereich mit den Zielen 9 und 11. Lernerfahrungen zu diesem Handlungsbereich könnten hierbei vom eigenen Schulweg im Rahmen der früheren Bildungsjahre bis hin zur Entwicklung alternativer logistischer Optionen im berufsbildenden Bereich sein. So führte beispielsweise eine Pädagogische Hochschule, welche aufgrund der Zuständigkeit des Bildungsministeriums auch ÖKOLOG-Mitglieder werden können, auf Initiative von Studierenden einen Workshoptag zum Thema Mobilität durch, bei welchem als Workshopbeispiel die Studierenden als Arbeitsanregung für die spätere Arbeit mit den Schüler\*innen eine Schnitzeljagd durch das Hochschulgebäude zum Thema Mobilität durchführten.

Der Handlungsbereich „**Gesundheitserziehung und Ernährung**“ nimmt vor allem die soziale Dimension in den Fokus, Bezüge zu anderen Dimensionen müssen in diesem Fall in der reflektierten Arbeit hergestellt werden. Es ist der Bereich, der am weitesten von der namensgebenden und ursprünglich zentralen ökologischen Dimension entfernt ist und hat Parallelen zur den SDGs 2 und 3. So konnten Schüler\*innen einer ÖKOLOG-Schule durch die Mitarbeit in einer Schüler\*innenfirma die Produktionskette von verschiedenen Produkten mit Fairtrade-Siegel kennenlernen und so mehr über die Produktionsbedingungen der eigenen Nahrung erfahren (ÖKOLOG, 2017f).



Die Bereiche „**Schulklima und Partizipation**“ und „**Kultur des Lehrens und Lernens**“ sind jene Dimensionen, die den Gedanken, dass Schule als Lebensort und Lebensraum der Schüler\*innen und der übrigen Schulpartner\*innen – auch im Sinne der ÖKOLOG-Deklaration (siehe Anhang 1) - der Ort für die Lernerfahrungen im Nachhaltigen Bereich ist und vor allem dort die Entwicklung der Gestaltungskompetenz erprobt werden muss. Die Handlungsbereiche überschneiden sich mit den SDGs 4, 5 und 16. Je nach Thema, bei welchem diese Handlungsbereiche angewandt werden, kann jeweils die soziale, ökologische oder ökonomische Situation im Vordergrund stehen, um sie im Rahmen einer BNE mit den anderen Dimensionen zu verknüpfen. Als Beispiel kann diesbezüglich das Projekt einer berufsbildenden höheren Schule dienen, bei welcher die Schüler\*innen selbstständig und selbsttätig einen Konzert- und Partyabend in der Schule veranstalteten, dessen Erlös an ein Projekt zur Integration minderjähriger Flüchtlinge ging und sich gleichzeitig vermutlich positiv auf die Schulkultur auswirkt. (ÖKOLOG, 2017g)

Zuletzt bleibt noch der Handlungsbereich „**Schule trifft Gemeinde**“ zu erwähnen, welcher früher „Zusammenarbeit mit dem Schulumfeld“ hieß und sich auch nach wie vor darauf bezieht. Dabei soll einerseits den Schüler\*innen ihr Handlungsspielraum im eigenen Umfeld erlebbar gemacht werden, gleichzeitig sollen auch benachbarte Institutionen für ÖKOLOG und die Anliegen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gewonnen und in weiterer Folge begeistert werden. Eine Verbindung zu den SDGs 11 und 16 ist herstellbar. Als Beispiel kann das Projekt einer Neuen Mittelschule gelten, die ihren sehr tristen und betonierten Schulvorplatz, welcher nicht mehr zur Schule gehört sondern öffentlicher Grund ist, in Kooperation mit einem lokalen Betrieb durch die Bepflanzung mit Blumen gestalteten (ÖKOLOG, 2017h).

Nachdem in diesem Rahmen die Handlungsbereiche und zugehörige Projektbeispiele aufgezeigt wurden, um somit die thematische Breite und Vielfältigkeit erfahrbar zu machen, sollen im nächsten Schritt bisherige Forschungsarbeiten zum ÖKOLOG-Netzwerk vor allem in Hinblick auf die Themenwahl, aber auch auf andere für die Fragestellung bedeutende Aspekte betrachtet werden.

## **2.3 Zusammenfassende Betrachtung der Begleitforschung zum ÖKOLOG-Netzwerk**

Dieses Kapitel hat das Ziel, bisherige Forschungsarbeiten zum ÖKOLOG-Netzwerk überblicksartig zu beschreiben, um somit das vorliegende Vorhaben in die Begleitforschung einzuordnen. Allerdings wird aus Platzgründen lediglich die Literatur der letzten zehn Jahre einbezogen.

Die vom Bildungsministerium in Auftrag gegebene Evaluationsstudie „15 Jahre ÖKOLOG-Programm und 10 Jahre ÖKOLOG-Netzwerk“ (Rauch/Dulle, 2012) bezog sich vor allem auf die Wirkung des Netzwerks im Sinne der Veränderungen innerhalb der Schule. Hierfür wurden 16 Schulleiter\*innen und 26 Koordinator\*innen mit Leitfadeninterviews befragt. In Bezug auf die Themenwahl wird dort festgestellt, dass die Offenheit des Konzeptes eine umfassende Themenbreite ermögliche (Dulle/Rauch, 2016, S. 52), wobei die Interviewpartner\*inne folgende Wirkungsbereiche darlegten: Änderung von Unterrichtsmethoden (z.B. vermehrter Projektunterricht und soziales Lernen), häufigere Integration von Gesundheitsthemen sowie von ökologischen und sozialen Themen in den Unterricht, Gestaltung von Gebäuden (z.B. Schulhof, Energieoptimierung) und des Schullebens (z.B. gesunde Jause), Hebung des Schulimages und Weiterentwicklung der Außenbeziehungen (ebd., S. 4). In der Ergebnisdarstellung wird dargelegt, dass die aktive Teilnahme am Netzwerk einen großen Aufwand und intensive Anforderungen an die Schulen stellt, wobei jede Schule den entsprechenden Themen eine andere Wertigkeit zuspricht. So gibt es Schulen, welche die Teilnahme am Netzwerk und damit Initiativen zur nachhaltigen Entwicklung als einen Schwerpunkt unter vielen betrachten, andere sich durchgängig der Thematik und damit verbundenen Projekten widmen. Im Rahmen der Studie wurden vor allem folgende Faktoren als förderlich für den Stellenwert des Programms an den Schulen identifiziert: „Förderliche Faktoren für den Stellenwert sind neben der Schulgröße, ein förderliches Schulklima mit Teamkultur, Kompetenzen im Projektmanagement sowie ÖKOLOG als einen evolutiven Prozess mit Win-Win-Erfahrungen zu erleben.“ (ebd., S. 3). Besonders herausgestrichen wird, dass das Netzwerk besonders vom Engagement einzelner Lehrpersonen abhängt. Diese bedeutende Ressource sollte allerdings kritisch betrachtet werden, da gleichzeitig eine Kultur des Teamworks und der gemeinsamen Arbeit an Zielen der nachhaltigen Entwicklung aufgebaut werden muss, um so eine nachhaltige Schulkultur zu etablieren. Im Rahmen der Interviews wurden die Faktoren „Kommunikation nach innen pflegen“ (Konferenzen, Berichte...), die Honorierung kleiner Erfolge und die

„Kommunikation nach außen“ (Homepage, Berichtewand...) als bedeutend für die Aufrechterhaltung der Motivation identifiziert (ebd., S. 3).

Die im vorherigen Abschnitt im Rahmen der ÖKOLOG-Deklaration erwähnte verpflichtende interne Qualitätssicherung, welche in Form des Abfassens eines Jahresberichts stattfindet, wird schließlich auch noch diskutiert. Die beteiligten Schulen sagten aus, dass die Berichtserstellung zu Beginn der Mitgliedschaft mit Schwierigkeiten verbunden war, im Laufe der Zeit leichter erfolge und vielfach als Medium und Instrument der gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätssicherung in Schulen Anwendung finde. Hierbei wurde allerdings herausgestrichen, dass Aufwand und Nutzen in Einklang zu stehen haben. Diese Informationen sind insofern besonders relevant für die vorliegende Arbeit, da jene Berichte den Untersuchungsgegenstand darstellen.

Schließlich wurden noch Empfehlungen für die Steuerungsinstanzen erarbeitet, welche die Bereiche der Unterstützung des Projektmanagements und der Ressourcen, der Unterstützung im Implementierungsprozess, der Öffentlichkeitsarbeit, der Unterrichtsmaterialien, der rechtlichen Vorschriften im Bereich der ÖKOLOGisierung des Schulbetriebs, des Ausbaus der Netzwerkaktivitäten und der Weitergabe gezielter Informationen zu bestimmten Themenbereichen umfassen (ebd., S. 6f).

In Bezug auf die Jahresberichte wird einerseits empfohlen, die ÖKOLOG-Jahresberichte zu adaptieren und zu vereinfachen, sowie nicht nur ein Hauptprojekt zu beschreiben (ebd., S. 73). Andererseits besteht die Forderung, eine **„Balance zwischen verpflichtendem Berichtswesen und autonomen Entscheidungen“** an der Schule gefunden wird, damit Schulen die Vorgaben als Unterstützung für die Weiterentwicklung der Qualität annehmen und erleben können.“ (ebd, S. 76, Hervorhebungen im Original).

Daneben finden sich mit jüngerem Datum hauptsächlich spezialisierte Publikationen zu den Themen Gender (Knoll/Szalai, 2008a) und Inklusion (Fleiß, 2016). Auch auf diese Arbeiten soll kurz eingegangen werden.

Knoll und Szalai (2008b) erarbeiteten im Auftrag des Bildungsministeriums einen empirischen Blickpunkt auf die Thematik der Gleichstellung von Frauen und Männern, da diese auch eines der Handlungsfelder der UN-Dekade zur Bildung für nachhaltige Entwicklung darstellt (Abschnitt 2.1). Hierbei wurden zwei verschiedene Erhebungen durchgeführt: Einerseits wurden ausgewählte ÖKOLOG-Materialien einem sogenannten „Gender-Screening“ (ebd, S. 4) unterzogen, andererseits wurden alle zu diesem Datum im ÖKOLOG-Netzwerk engagierten Schulen mit einem Fragebogen befragt.

Die erstere Analyse bediente sich eines quantitativen und eines qualitativen Ansatzes. Im quantitativen Teil wurden 18 Medien anhand eines Rasters untersucht, welcher zunächst die Publikationen nach äußeren Merkmalen (Herausgeber\*innen, Umfang...) begutachtete und im nächsten Schritt Abbildungen und Inhalte entsprechend der Fragestellung thematisierte. Der qualitative Teil nutzte die Methode der Inhaltsanalyse, um so „Geschlechterbildern sowie Geschlechterzuschreibungen auf die Spur zu kommen“ (ebd., S. 12).

Die zweite Analyse besteht aus einem Set aus Fragebögen, welches die teilnehmenden Schulen erhalten. Hierbei wurden die Koordinator\*innen, Direktor\*innen, weitere engagierte Lehrer\*innen und nicht-pädagogisch tätige Mitarbeiter\*innen getrennt befragt, wobei es eine Rücklaufquote von 55 % gab. Die Fragebogenanalyse richtete sich hierbei nicht exklusiv auf die Gender-Perspektive, sondern identifizierte Erfolgsfaktoren und hemmende Faktoren:

- Erfolgsfaktoren: vielfältige Akteur\*innen, Commitment und Akzeptanz, Projektmanagement, Kontinuität, Begeisterung, Partizipation, Motivation und Engagement, Veränderte Arbeits- und Schulkultur
- Hemmende Faktoren: mangelnde Ressourcen, Zeitknappheit, mangelnde Unterstützung von Kolleg\*innen, Projektdimensionen: zu groß und zu umfassend, externe Einflüsse (Wetter, Normen, Genehmigungen)

(ebd., S. 95-98)

Im Rahmen der gesamten Analyse, welche die übergreifende Forschungsfrage mit „Ist Gender bei ÖKOLOG in den Materialien bzw. an den Schulen ein Thema?“ (ebd., S. 3) angab, zeigt sich – stark verkürzt – dass auf der einen Seite die Genderthematik bereits als Teil von ÖKOLOG betrachtet werden kann: So sind überdurchschnittlich viele Frauen Koordinatorinnen, die Materialien wurden überwiegend in gendergerechter Sprache abgefasst und die Abbildungen bedienen sich keiner Geschlechtsklischees, sondern zeigen Menschen in *neuen Geschlechterrollen*. Gleichzeitig herrscht aber Entwicklungsbedarf, da das Thema der Gendergerechtigkeit bislang nicht explizit im ÖKOLOG-Programm vorkam und es keine Hinweise auf historische oder aktuelle Ungleichheiten gibt. Ebenso wurde die Thematik nicht als *offizielles* ÖKOLOG-Thema oder als Querschnittmaterie benannt (ebd., S. 100).

Besonders interessant für die vorliegende Arbeit ist die Erhebung der häufigsten Themen: „Gesunde Ernährung“ (93,6 %) und das „soziale Miteinander an der Schule“ (81,1 %), gefolgt von „Abfall, Litte-

ring (= Mist Machen)“ (78,2 %) und „Schulhofgestaltung, Schulgärten, ökologische Freiraumgestaltung“ (75,8 %).“ (ebd. S. 95)

Fleiß (2016) legt eine Studie zum Thema Inklusion vor, da auch dieses Thema im Sinne der sozialen Nachhaltigkeit dem Konzept einer Bildung für nachhaltige Entwicklung immanent ist. Die Forschungsfragen dieser Masterarbeit beziehen sich hierbei erstens auf die Wirkungen, welche die langjährige Mitarbeit im Netzwerk nach sich zieht, und zweitens auf die Relevanz des Themas Inklusion. Verwendet wird hierbei die qualitative Methode der Fallanalyse. Die Erhebung erfolgte durch qualitative Interviews von Direktor\*innen, die gleichzeitig Koordinator\*innen des Netzwerkes am Standort sind. Besonders auffällig ist, dass die Studie sich auf Schulen im ländlichen Bereich fokussiert und somit konträr zur vorliegenden Arbeit steht.

Die Auswertung ergab, dass teilnehmende Schulen in den „Bereichen der Unterrichtsgestaltung, Kompetenzerwerb der SchülerInnen und Außenbeziehungen der Schule profitieren“ können (ebd., S. 138). Zudem wird festgestellt, dass die beiden untersuchten Fälle explizit mit dem Thema der Inklusion befasst sind und dieses auch im Rahmen von ÖKOLOG-Aktivitäten durch kreative Mittel umsetzen. Beide Schulen seien um eine Orientierung an der Individualität des einzelnen Kindes bemüht.

Ziener (2017) legte bereits während des Prozesses des Entstehens der vorliegenden Arbeit eine sehr umfangreiche Evaluationsstudie dar, welche für die vorliegende Arbeit besonders bedeutend erscheint, da sie einerseits denselben Untersuchungszeitraum (2015 und 2016) aufweist und die Jahresberichte themenspezifisch untersucht hat. Zudem wurden ebenso Interviews mit Koordinator\*innen geführt, um wesentliche Faktoren der konkreten Arbeit am Standort zu identifizieren. Die Studie wurde noch nicht in großen Rahmen veröffentlicht, sondern wurde auf Nachfrage dankenswerter Weise von der Autorin zur Verfügung gestellt. Der wesentliche Unterschied zur vorliegenden Studie liegt darin, dass sie von der Abdeckung der Forschungsfrage weit größer angelegt ist und österreichweit ausgelegt ist. Die Struktur der in den Jahresberichten beschriebenen Projekte war allerdings weniger Gegenstand der Studie, da sie vorrangig folgende Themen betrachtete:

- Struktur der ÖKOLOG-Netzwerke
- Dynamik der ÖKOLOG-Netzwerke
- Aktivitäten der ÖKOLOG-Netzwerke
- Wirkungen des ÖKOLOG-Netzwerkes im Bundesland
- Netzwerkvorstellungen und der Mehrwert für die ÖKOLOG-Schulen und ÖKOLOGPHs

- Gender-Aspekt
- Lernprozesse und Innovationen  
(ebd., S. 17-22)

Methodisch bediente sich die Studie einerseits der Dokumentenanalyse der Jahresberichte, andererseits wurden Interviews mit den Mitarbeiter\*innen der Regionalteams in den Bundesländern und ausgewählten Schulen geführt. Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse erfolgte in Case-Studies der neun Bundesländer und einer Cross-Study über alle Bundesländer hinweg (ebd., S. 34-36).

Entsprechend dieser sehr umfangreichen Vorgehensweise lassen sich nicht alle Ergebnisse hier zusammenfassen, sondern es sollen einzelne, für die vorliegende Arbeit besonders bedeutende Aspekte herausgestrichen werden.

Besonders interessant für die vorliegende Arbeit erscheint freilich die Analyse des Bundeslands Wien, da auch vorliegende Arbeit dieses Bundesland zum Gegenstand hat. Von den zum Stichtag der Studie am 31.08.2016 55 ÖKOLOG-Schulen in Wien fällt auf, dass sich der größte Teil der Schulen im berufsbildenden Bereich befindet, also an den Pflichtschulbesuch anschließende Schulen, welche entweder einen Berufsabschluss oder einen Berufsabschluss mit der Hochschulzugangsberechtigung (Matura) verleihen. Hierbei sind dies sehr unterschiedliche Ausrichtungen (wirtschaftlich, Mode, Tourismus...). Im Regionalteam, welches die Arbeit der ÖKOLOG-Schulen koordiniert, steuert, Impulse setzt und zu Veranstaltungen einlädt, befinden sich 8 Personen, welche die unterschiedlichen Schultypen auf Verwaltungs- und pädagogischer Ebene vertreten. Als besonderer Kooperationspartner ist die außerschulische Institution „die umweltberatung“ Wien zu verstehen, da hierdurch einerseits zahlreiche Kontakte zur außerschulischen Umweltbildung gebündelt werden (ebd., S. 160-162).

Als besondere Triebkräfte identifizieren die Regionalteammitglieder den guten Austausch untereinander, welcher zu einer Informationsweitergabe an die teilnehmenden Schulen führt, und die Verknüpfung des Programms mit dem bundesweit verpflichtenden Schulqualitätsmanagements (SQA). Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die Förderung durch die Schulbehörden in Form von Lehrer\*innenressourcen zu intensiven Effekten auf die Teilnahme oder den schulinternen Aktivitäten führen kann.

Besonders hervorgehoben wird die Bedeutung des Jahresberichts als Rückmeldung und Mittel der Qualitätssicherung. Ziener (ebd., S. 167ff) untersuchte in ihrer Studie auch die Jahresberichte und identifizierte im Zuge dessen die Handlungsfelder der dargestellten Projekte. Die thematische Zuord-

nung erscheine dabei schwierig, da Nachhaltigkeit per se ein komplexes Gebilde sei und sich eine Zuordnung von Nachhaltigkeitsprojekten zu einzelnen Handlungsbereichen nicht immer trennscharf vornehmen lasse. Am häufigsten seien die Handlungsfelder „Einsparen von Ressourcen (58 % der Projekte)“, „Gesundheitsförderung (55 % der Projekte) und „Gesunde Ernährung (52 %)“ (ebd. S. 168) genannt worden, auch wenn sich in einzelnen Schuljahren andere Schwerpunkte finden lassen. In Bezug auf die Wirkungen von ÖKOLOG in Wien konnten in der Studie von Ziener (ebd.) folgende Aspekte herausgearbeitet werden: Besonders im Hinblick auf die verpflichtenden Schulqualitätssicherungssysteme (SQA) konnten Auswirkungen identifiziert werden, da die Schulen hierbei, wie bei anderen thematischen Schwerpunkten, nicht auf sich alleine gestellt sind, sondern ein Netzwerk mit Kontakten und Angeboten hinter sich haben. Daneben werden einige Kooperationen eingegangen, welche den Handlungsraum der Schule und den Lernraum der Schüler\*innen vergrößern. Auch wenn viele, vor allem höhere Schulen ÖKOLOG als Unterstützung zur Zertifizierung durch komplexere Umweltauszeichnungen wahrnehmen, so muss einschränkend festgestellt werden, dass die Breitenwirkung von ÖKOLOG in Wien eher schwach eingeschätzt wird. ÖKOLOG sei in Wien keine Marke, nur die pädagogisch betrauten Personen sowie Ämter, welche direkt in die Kooperation involviert seien, kennen ÖKOLOG. Positiv hingegen sei die Vernetzung, da in der Regel zahlreiche Personen zu den Netzwerkveranstaltungen erscheinen und die Regionalteams zunehmend bei Fragestellungen kontaktiert würden. Als Herausforderungen werden in der Studie schließlich folgende Aspekte genannt: Das *Zusammenwachsen* des Netzwerkes im Sinne der internen Kommunikation (beispielsweise Absage bei Nichtteilnahme an Netzwerkveranstaltungen), die teilweise einschränkende Vorgaben des einen großen Schulerhalters (Gemeinde Wien), die Flut an Informationen an die Schulen, sodass ÖKOLOG-Informationen sehr gezielt positioniert werden müssen, um nicht unter der Wahrnehmungsschwelle zu landen sowie die ressourcenbedingte sehr pointierte Betreuung, da den Regional Koordinatorinnen wöchentlich nur eine Stunde zur Verfügung steht.

In der Studie wird als offene Einschränkung folgendes vermerkt: „Die vielfältigen **Aktivitäten der ÖKOLOG-Schulen und ÖKOLOG-PHs** lassen sich nach den Aktionsbereichen von ÖKOLOG und den Schwerpunktthemen systematisieren. Dies setzt allerdings eine umfassende Analyse der Jahresberichte voraus, die im Rahmen dieser Studie nicht leistbar ist und weiteren Analysen vorbehalten bleiben muss.“ (Ziener, 2017, S. 20, Hervorhebungen im Original) An diesem Punkt soll die vorliegende Arbeit ansetzen. Sie fügt sich insofern in die bisherige Begleitforschung, zumal sie durch die

überblickende Betrachtung der Projektthemen eine bisher noch unterforschte Perspektive einnimmt. Somit wird die Themenwahl im Untersuchungszeitraum besonders detailliert betrachtet und dabei gleichzeitig die Relevanz des Jahresthemas angesprochen. Diese Analyse wird insofern erweitert, dass die dargestellten Projekte auch bezüglich der Dimensionen Zeit, Ort und der Frage nach Folgeprojekten betrachtet werden. Ebenso soll der Frage nach Zusammenhängen dieser Faktoren und mit anderen deskriptiven Informationen, beispielsweise des Schultyps, nachgegangen werden. Schließlich sollen noch zwei Aspekte besonders herausgestrichen werden: Einerseits die Frage nach der Partizipation der Schüler\*innen, da die meisten Studien sehr häufig die Lehrer\*innperspektive aufweisen, auf der anderen Seite die Miteinbeziehung der Dimensionen einer Bildung für nachhaltigen Entwicklung, also ökologisch, ökonomisch und sozial/kulturell. Vor allem der letztere Aspekt wurde in keiner der betrachteten Vorstudien behandelt.

Um diesen Forschungsfragen nachzugehen, wird im nächsten Abschnitt, anschließend an die Konzeption des Untersuchungsinstruments, eine quantitative Dokumentenanalyse durchgeführt.



### **3. Quantitative Datenanalyse der Jahresberichte des ÖKOLOG-Netzwerks von 2015 und 2016**

Nachdem das vorangegangene Kapitel das zu evaluierende ÖKOLOG-Netzwerk vorstellte, in den Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung und des österreichischen Schulsystems einordnete sowie zur Identifizierung des Forschungsbedarfs ein Überblick über Begleitforschungsprojekte zum ÖKOLOG-Netzwerk gegeben wurde, soll dieses Kapitel dem ersten Teil der empirischen Betrachtung der Fragestellungen dienen. Es wird die zu verwendende Methode begründet, das entsprechende Untersuchungsinstrument konstruiert und die Erhebung durchgeführt (Abschnitt 3.1-3.2). Abschnitt 3.3 wertet die Ergebnisse anschließend aus, eine Diskussion und Aufbereitung der gewonnenen Daten für die nächsten Forschungsschritte erfolgt in Abschnitt 3.4.

#### **3.1 Methodische Vorüberlegungen**

Um den vorgegebenen Rahmen zu wahren, wird an dieser Stelle ohne weiteres Eingehen auf erkenntnistheoretische Grundlagen festgelegt, dass sich die Erhebungen und Auswertungen dieser Arbeit dem empirisch-wissenschaftlichen Paradigma und dessen Gütekriterien orientieren und insofern eine „systematische, offengelegte und damit kritisierbare Vorgehensweise“ (Früh, 2015, S. 20) angestrebt wird. Nachdem im ersten Erkenntnisinteresse der vorliegenden Arbeit ein möglichst umfassender und vollständiger, dafür verdichteter Überblick über die in den Jahresberichten dargelegten Projekte intendiert ist, ist ein Forschungsprozess im Rahmen der quantitativen Methodik sinnvoll. Nach Abschluss der Erhebung und Auswertung dieser Datengrundlage wird daran orientiert im Rahmen des sogenannten Vertiefungsmodells (Moschner/Anschütz, o.J., S. 13) eine vertiefende qualitative Analyse einzelner Fälle erstellt. Bei den Jahresberichten handelt es sich um schriftliche und abgeschlossene Dokumente, weshalb dementsprechend eine Dokumentenanalyse durchgeführt wird.

Als Methode für die in Abschnitt 1 dargelegten Forschungsfragen, welche anschließend noch für die Analyse in diesem Abschnitt weiter operationalisiert werden, erscheint die quantitativ-empirische Inhaltsanalyse als Mittel der Wahl. Zwar würden gewiss auch qualitative Auswertungen im Sinne der grounded theory (beispielsweise Glaser/Strauss, 1998) umfangreiche und förderliche Erkenntnisse liefern, aufgrund des intendierten umfangreichen Überblicks ist die quantitative Vorgehensweise gewinnbringender. Ebenso bietet sie sich mehr an als andere Verfahren der quantitativ-empirischen

Sozialforschung wie Befragungen und Interviews, da erstens pragmatischer Weise die ÖKOLOG-Jahresberichte bereits vorliegen und nicht extra erhoben werden müssen, zweitens mit diesen Mitteln keine Vollerhebung stattfinden würde, da hierfür der vorliegende Rahmen überstrapaziert würde und drittens neben den intendierten Erhebungen der Frage des Zustandekommens dieser Berichte in der nachfolgenden vertiefenden Erhebung nachgegangen werden kann.

Die empirische Inhaltsanalyse ist „eine Forschungstechnik, mit der man aus jeder Art von Bedeutungsträgern durch systematische und objektive Identifizierung ihrer Elemente Schlüsse ziehen kann, die über das einzelne analysierte Dokument hinaus verallgemeinbar sein sollen.“ (Kromrey, 2009, S. 301). Im Unterschied zum geisteswissenschaftlich-hermeneutischen Vorgehen geht es hier um die Objektivierung der Aussagen anhand des Interpretationsobjekts, in diesem Fall die Jahresberichte, und nicht anhand der interpretierenden Person (ebd., S. 303), weshalb eine Orientierung anhand der einzelnen Bestandteile des Textes und nicht am ganzheitlichen Verständnis notwendig ist. Hierfür werden die Texte mittels eines vorher festgelegten Kategorienschemas durchleuchtet, welches sich aus den Fragestellungen und den daraus abgeleiteten Hypothesen ergibt. Die Erstellung dieses Kategorienschemas ist Gegenstand des nächsten Abschnittes.

### **3.2 Konzeption des Untersuchungsinstruments und Durchführung der Erhebung**

Früh (2015, S. 74) legt dar, dass die „Inhaltsanalyse [...] als **Suchstrategie** konzipiert [ist], bei der von Anfang an klar sein muss, wonach gesucht werden soll“ (Früh, 2015, S. 74, Hervorhebung im Original). Insofern ist es notwendig, anhand der in Abschnitt 1 aufgestellten Fragestellungen konkrete Hypothesen abzuleiten, welche die in den Dokumenten zu untersuchenden Begriffe und Konstrukte enthalten. Diese gilt es, so Früh (ebd., S. 76) weiter, in ein Datenformat zu überführen, um sie für die Analyse nutzbar zu machen. Dementsprechend sind Kategorientypus und Skalenniveau festzulegen, um die Aufmerksamkeit im Codiervorgang auf die relevanten Merkmale zu bündeln. Kromrey (2009, S. 313-315) weist darüber hinausgehend darauf hin, dass Kategoriensysteme gewissen Anforderungen entsprechen müssen, welche keine Spezifika der empirischen Inhaltsanalyse per se darstellen, sondern auf jede Klassifikation von Befragungs- und Beobachtungsschemata zutreffen. Erstens müsse das Kategoriensystem selektiv angelegt sein, was bedeutet, dass sich nicht alle Textelemente wiederfinden sollten, sondern sich nur auf die interessierenden Bedeutungsdimensionen beschränken muss, da ansonsten keine Generalisierbarkeit annehmbar sein kann. Darüber hinaus müssen die

Kategorien derart präzise angelegt sein, dass sich Textelemente eindeutig zuordnen lassen. Zweitens muss das Kategorienschema formalen Anforderungen gerecht werden, womit gemeint ist, dass jede Kategorienreihe (Oberkategorie mit Unterkategorien als Merkmalsausprägungen) sich nur auf eine Bedeutungsdimension bezieht, dass die Kategorien einander ausschließend müssen, dass das Kategorienschema erschöpfend angelegt ist (Prinzip der Vollständigkeit) und die Kategorien voneinander unabhängig sind. Bei der nachfolgenden Kategorienbildung wird bei jenen Kategorien, bei denen diese Merkmale nicht ohne weiteres nachvollziehbar sind, eine kurze Begründung angehängt.

Eine an diesen Vorgaben orientierte Kategorienbildung soll in einem ersten Schritt nachfolgend geschehen, indem die Fragestellungen aus Abschnitt 1 erneut herangezogen und nummeriert werden, eine entsprechende Hypothese abgeleitet wird und daraus Ober- und Unterkategorien für das anschließende Kategoriensystem extrahiert werden. Sind zur Hypothesen- oder Kategorienbildung Erläuterungen oder theoretische Aufarbeitungen notwendig, werden diese direkt nachgestellt. Diese Arbeitsweise orientiert sich im Wesentlichen an dem von Früh (2015, S. 98) skizzierten Vorgehen.

**F1: Themenwahl - Handlungsbereiche:** Welche Themen sind in der Berichterstattung vorrangig vorhanden? (Bereits definierte ÖKOLOG-Bereiche, wie zum Beispiel „Einsparen von Ressourcen“, „Kultur des Lehrens und Lernens“...)

H1: Am häufigsten wird über Projekte der ÖKOLOG-Bereiche „Einsparen von Ressourcen“ und „Gesunde Ernährung“ berichtet.

Diese Hypothese lässt sich aus der Studie von Ziener (2017) ableiten, wie bereits im Abschnitt 2 dargelegt wurde. Allerdings verwendete Ziener einen weiteren Untersuchungszeitraum, weswegen die Daten auch weiter in die Vergangenheit zurückreichen und somit weniger Aussage auf die aktuellen Tendenzen der Themenwahl zulassen. Darüber hinaus werden diese Daten für andere Fragestellungen benötigt. Hierbei wird bei der Codierung überwiegend auf die Selbstzuordnung der berichtenden Person zurückgegriffen, in begründeten Fällen wird die Zuordnung erweitert oder eingeschränkt.

**F2: Jahresthema:** In welcher Häufigkeit findet das aktuelle Jahresthema im Bericht Beachtung? (Im Untersuchungszeitraum: Schul(frei)räume gestalten und nutzen)

H2: Das Jahresthema findet nur in einem weiten Abstand zu den häufigsten genannten Themen Eingang in die Projektberichterstattung.

**F3: Welchen zeitlichen Charakter haben die Projekte:** Kurzer Aktionszeitraum vs. langfristiger Zeitraum

H3: Die Mehrheit der Projekte ist auf ein Schuljahr angelegt.

Hierbei wird zwischen den Unterkategorien kurzer Projektzeitraum (Tag, mehrere Tage, Wochen, Monate), einem Schuljahr und mehreren Schuljahren unterschieden. Diese Fragestellung unterscheidet sich von F5, der Frage nach dem Folgeprojektcharakter, insofern, dass das berichtete Projekt zwar auf mehrere Jahre angelegt sein könnte, dennoch im Jahr darauf von einem anderen Projekt berichtet werden kann.

**F4: Welchen örtlichen Charakter haben die Projekte:** Innerhalb der Schule vs. nach außen wirkend

H4: Die Mehrheit der Projekte wirken innerhalb der Schule, wobei vielfach externe Projektpartner\*innen eine Rolle spielen.

Bei dieser Fragestellung geht es somit um den örtlichen Charakter der Wirkungen. Zwar könnte sie als Frage nach der reinen physischen Örtlichkeit missinterpretiert werden, dies würde allerdings den grundlegenden Charakteristika des nachhaltigen Denkens per se widersprechen: So lassen sich zwar Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Senkung an einem durchgeführten Ort festmachen, das freigesetzte oder in dem Fall nicht mehr freigesetzte CO<sub>2</sub> wirkt aber zumeist an einem anderen Ort beziehungsweise in der Atmosphäre.

Insofern wird bei dieser Fragestellung zwischen Projekten unterschieden, die ausschließlich von Schüler\*innen, Lehrer\*innen und dem nichtpädagogischen Schulpersonal durchgeführt werden und innerhalb der Schule wirken (zum Beispiel Mülltrennung in der Schule), solchen, die außerhalb der Schule wirken (zum Beispiel Mülltrennung im Park), solchen, die externe Projektpartner\*innen involvieren und nach innen wirken (Mülltrennung in Kooperation mit der Magistratsabteilung 48 in der Schule) und solchen, die gemeinsam mit externen Projektpartner\*innen nach außen wirken (Mülltrennung in Kooperation mit der Magistratsabteilung 48 im Park). Diese Unterscheidung ist daher zu treffen, weil die Miteinbeziehung des kommunalen Umfelds eine wesentliche Kenngröße des ÖKOLOG-Netzwerks ist (siehe Abschnitt 2) und

gleichzeitig der pädagogische Erfahrungsraum der Schüler\*innen von Interesse ist. Bei dem angegebenen Beispiel wurde ein bewusst besonders simples und stereotypisches Beispiel gewählt, um die Unterscheidung der Unterkategorien griffig darzustellen, nichts läge dem Autor der vorliegenden Arbeit ferner, als den Diskurs einer Bildung für nachhaltige Entwicklung auf Mülltrennung zu reduzieren.

**F5: Folgeprojekte:** Lassen sich im Untersuchungszeitraum Folgeprojekte finden?

H5: Folgeprojekte sind nur in sehr geringem Ausmaß (unter 10 %) zu finden.

Als Folgeprojekt wird hierbei festgelegt, dass das Projekt im Jahr 2016 entweder gleich heißt, die gleichen oder darauf aufbauende Ziele hat oder der Status als Folgeprojekt explizit genannt ist.

**F6: Zusammenhänge deskriptiver Faktoren:** Bestehen Zusammenhänge beispielsweise zwischen der Themenwahl und der Schulform? (Kontingenzanalyse)

H6: Das am häufigsten genannte Thema aus F1 ist je nach Schultyp unterschiedlich.

**F7: Partizipation:** Sind die in den Berichten vorgestellten Projekte **partizipativ** angelegt, also ermöglichen sie die selbstbestimmte und selbstaktive Teilhabe der Schüler\*innen am Projektprozess?

H7: Die meisten Projekteberichte lassen keine Bewertung über den Grad der Partizipation zu.

Nachdem die Projektberichte häufig nur einen Ausschnitt des Gesamtprojekts darstellen, finden unter Umständen partizipative Elemente, die in der Schule prinzipiell anzustreben sind, keine Erwähnung in den Jahresberichten. Hinzu kommt, dass die Lehrer\*innen für den verpflichtenden Projektbericht zuständig sind, weshalb anzunehmen ist, dass sie diesen auch selbst beschreiben. Von der Bewertung des Grades an Partizipation im Sinne von Stufenmodellen nach beispielsweise Hart (1992) und Gernert (1993) wird bewusst abgesehen, da eine derartige Einordnung anhand der Projektberichte keineswegs stattfinden kann. Es ist fraglich, ob Methoden der Befragung hierfür ausreichen würden, oder ob es sogar zu sehr aufwendigen Beobachtungen kommen müsste, um dies zu eruieren. Vielmehr soll im Rahmen dieser Erhebung der Frage nachgegangen werden, ob die Projekteberichte Partizipation erwähnen

und wenn ja, in welcher Projektphase (Initiative, Planung, Durchführung, Reflexion/Berichterstattung, allumfänglich) partizipative Teilhabe ermöglicht wurde.

Schließlich soll noch angemerkt werden, dass die Jahresberichte des Schuljahres 2014/15 eine explizite Abfrage der Partizipationsmöglichkeiten beinhalten, welche 2015/16 nicht mehr vorhanden ist, weshalb auf die reinen Projektbeschreibungen zurückgegriffen werden muss.

**F8: Welche Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (ökonomisch, ökologisch, soziale/kulturelle Aspekte) werden berücksichtigt?**

H8: Die Projekte berücksichtigen überwiegend alle drei Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Diese Fragestellung wurde ausführlich im Abschnitt 2.1 diskutiert, wo auch eine Begründung für die Auswahl des Drei-Dimensionen-Modells und der Zusammenfassung von sozialem und kulturellem in eine Dimension angeführt wurde.

Anhand dieser Hypothesen lässt sich das im Anhang 3 angeführte Kategorienschema erstellen. Den konkreten Kategorien vorangestellt sind hierbei deskriptive Erhebungen, welche zur Beschreibung der Daten und weiteren Analyse von Interesse sind. Schließlich wird jeder Schule eine Nummer zugewiesen, welche Gründen der Anonymisierung geschuldet ist, um die Datenanalyse ausschließlich der im Rahmen der Fragestellung der Arbeit intendierten Überblicksgewinnung und Evaluierung zu widmen und eine missbräuchliche Verwendung zur Bewertung der teilnehmenden Schulen zu verhindern.

Entsprechend des von Früh (2015, S. 98) idealtypisch standardisierten Untersuchungsablaufs der Inhaltsanalyse folgt der Kategorienbildung eine Testphase. Hierbei ist zunächst die Tauglichkeit des Untersuchungsinstruments durch eine explorative Erhebung einiger Datensätze zu testen. Dies fand anhand der Schulen 16, 24 und 58 statt und führte zu keinen Veränderungen des Untersuchungsinstruments.

Daran anschließend ist die Codierung mit Reliabilitätstests durchzuführen. Die Intracoder-Reliabilität, welche die übereinstimmende Codierung einzelner Elemente durch verschiedene Personen bezeichnet, entfällt im vorliegenden Fall, da alle Erhebungen durch den Verfasser getätigt wurden. Die

Intracoder-Reliabilität, also die Frage, ob der Kodierer die selben Elemente nach einem längeren Zeitraum noch gleich kodiert, wurde einen Monat nach der Erhebung durchgeführten Überprüfung anhand dreier Fälle getestet und zeigte keine Unterschiede in der Kodierung auf.

Schließlich wird festgelegt, dass die Untersuchung sich auf jenen Teil des Jahresberichts konzentriert, der ein ausgesuchtes Projekt ausführlicher darstellt. Die in den Jahresberichten des Schuljahres 2014/15 üblichen Selbsteinschätzungen sind für die vorliegende Untersuchung nicht gut verwertbar, da sie kaum vergleichbar sind und teilweise sehr unterschiedlich ausführlich beschrieben wurden bzw. in sehr vielen Fällen gänzlich unausgefüllt blieben. Die ab 2015/16 in den Jahresberichten auftretenden Aufzählungen werden ebenso ausgeklammert, da diese Ausführungen zwar die eindrückliche Arbeit der handelnden Personen und deren Engagement für Nachhaltigkeitsthemen eindrucksvoll belegen, gleichzeitig aber so stark verknappt sind, dass sich keine Analysen im Sinne der vorliegenden Fragestellungen durchführen lassen. Beide Aspekte böten allerdings ausreichend Gehalt für eigene Untersuchungen mit anderen Fragestellungen.

### **3.3 Durchführung der Datenanalyse**

Die Datenanalyse wurde anhand der auf der ÖKOLOG-Homepage (ÖKOLOG, 2017c) verfügbaren Jahresberichte der Schulen in Wien mit dem Stichdatum 02.06.2017 durchgeführt. Dabei wurden Kopien der Jahresberichte erstellt und diese anhand eines zufällig zugewiesenen Codes anonymisiert. Eine Zuweisungstabelle wurde erstellt, damit für den zweiten Forschungsschritt im Rahmen dieser Arbeit Rückschlüsse auf die einzelnen Berichte und Schulen erstellt werden können, nicht aber darüber hinaus.

Entsprechend des Kategorienschemas in Abbildung 2 wurden in weiterer Folge alle Jahresberichte analysiert. Hierbei wurden entlang des Codierschemas die extrahierten relevanten Informationen in eine Tabelle eingetragen. Vor allem bei den Kategorien F1 und F2 wurden einige Einschränkungen oder Erweiterungen der in den Jahresberichten dargelegten Zuteilungen übernommen, da die berichtenden Lehrer\*innen in vielen Fällen Zuteilungen zu Handlungsbereichen vorgenommen haben, welche sich aus dem Bericht in keiner Weise ergeben, oder weniger Kategorien ankreuzten, als im Bericht tatsächlich erwähnt wurden. Ebenso wurde in F2 häufig zum Jahresthema gearbeitet, ohne dies explizit auszuweisen. Nachdem dies dennoch Projekte zu diesem Thema waren, wurde eine Zuteilung nachträglich ausgewiesen. Im Rahmen von F1 wurden 18 Jahresberichte in den Kategorien

eingeschränkt und in 2 Fällen Erweiterungen vorgenommen. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass die Frage nach den Handlungsbereichen die einzige Frage ist, welche *zum Ankreuzen* ist, weswegen ausfüllende Personen eher dazu neigen könnten, zu viele anzukreuzen. Desweiteren könnte es sein, dass nicht immer klar war, ob es um Handlungsbereiche im Rahmen des Projekts oder in der Schule im Jahr generell ging, weswegen *sicherheitshalber zu viel* angekreuzt wurde. Im Rahmen von F2 gab es 3 Einschränkungen und 3 Erweiterungen. Alle Erweiterungen und Einschränkungen wurden in einer Tabelle dokumentiert.

In einigen Fällen konnte kein Jahresbericht im Untersuchungszeitraum analysiert werden. Im häufigsten Fall waren Schulstandorte neu im ÖKOLOG-Netzwerk, weswegen sie keine Jahresberichte verfassen konnten. In wenigen Fällen gab es Lücken in der Berichterstattung. In einem Fall war der Jahresbericht so unvollständig, dass keine Analyse durchgeführt werden konnte. Daher wurde die Rohdatentabelle um diese Fälle bereinigt. Die bereinigte Tabelle enthielt somit 95 analysierte Jahresberichte im Untersuchungszeitraum 2015 und 2016.

In weiterer Folge wurden die Daten in die statistischen Auswertungsprogramme EXCEL und SPSS übertragen, wo folgende Analysen durchgeführt wurden, auf welche bei der Darstellung der Ergebnisse kurz eingegangen wird:

- Häufigkeiten
- Kreuztabellen und Chi-Quadrat-Test

### **3.4 Ergebnisse der Datenanalyse**

Dieser Abschnitt stellt die erhobenen und berechneten Daten entlang der in der Einleitung vorgestellten Fragestellungen und der im Abschnitt 3.1 aufgestellten Hypothesen dar.

#### **F1 Themenwahl – Handlungsbereiche**

Bei der Betrachtung der Handlungsbereiche wird augenscheinlich, dass es häufigere und weniger häufig gewählte Themen gibt. Am häufigsten werden Projekte durchgeführt, die die Handlungsbereiche „Gesundheitserziehung und Ernährung“, „Schulklima und Partizipation“, „Einsparen von Ressourcen“ und „Natur erleben im Schulumfeld“ berühren. Ungefähr die Hälfte der Jahresberichte berühren diese Handlungsbereiche. Beispielsweise ein typisches Schulgartenprojekt würde eben diese



Handlungsbereiche umfassen. Weniger häufig sind die Handlungsbereiche „Schule trifft Gemeinde“, womit alle den Schulumgebungsraum berührenden Projekte gemeint sind, und „Einsparen von Ressourcen“. Mit großem Abstand an letzter Stelle steht das Thema „Mobilität“. Erklärungsansätze hierfür würden sich in der Annahme ergeben, dass im urbanen Raum und vor allem in Wien ein gut ausgebautes Netz an öffentlichen Verkehrsmitteln durchaus zum Alltag gehört und in der Regel sämtliche Schulausflüge auch mit dem öffentlichen Verkehrsnetz durchgeführt werden. Gleichzeitig zeigt sich hier aber durchaus ein blinder Fleck in Wien, denn mit der Thematisierung der Parkraumbewirtschaftung, des Flughafens und dessen Auswirkungen auf die Stadt und die derzeitigen Autoverkehrsplanungen mit Stadtautobahn und dem geplanten Tunnel unter dem Nationalpark Donau-Auen ließen sich zahlreiche Projektideen finden. Bei der Betrachtung der einzelnen Jahre zeigt sich, dass keine größeren Schwankungen zu beobachten sind und zumindest im Untersuchungszeitraum eine Stabilität der Themenwahl auf der einen Seite, gleichzeitig aber eine systematisch schwächere Berücksichtigung der einzelnen Themen gezeigt werden kann. Die getroffene Hypothese ist somit bestätigt, allerdings um die Handlungsbereiche „Schulklima und Partizipation“ und „Natur erleben im Schulumfeld“ zu erweitern.

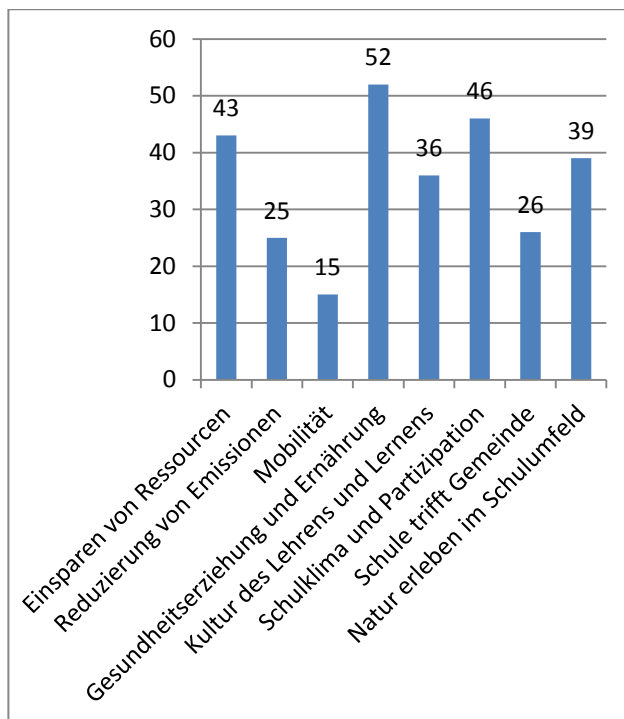


Abbildung 1 Handlungsbereiche gesamt, n=95

2015

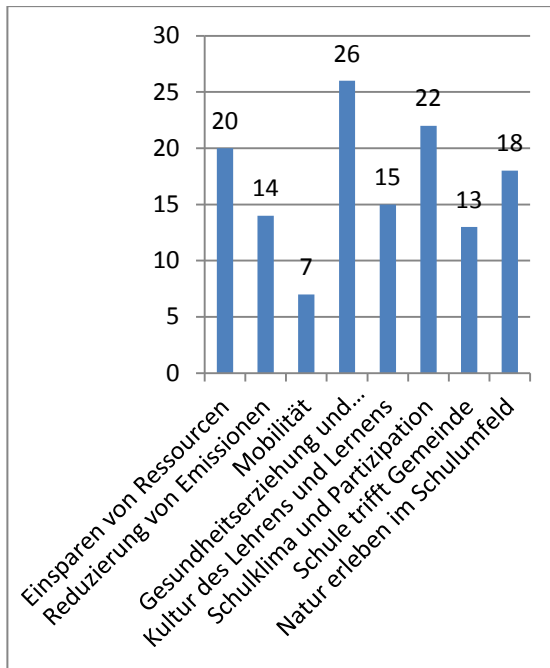


Abbildung 2 Handlungsbereiche 2015, n=44

2016

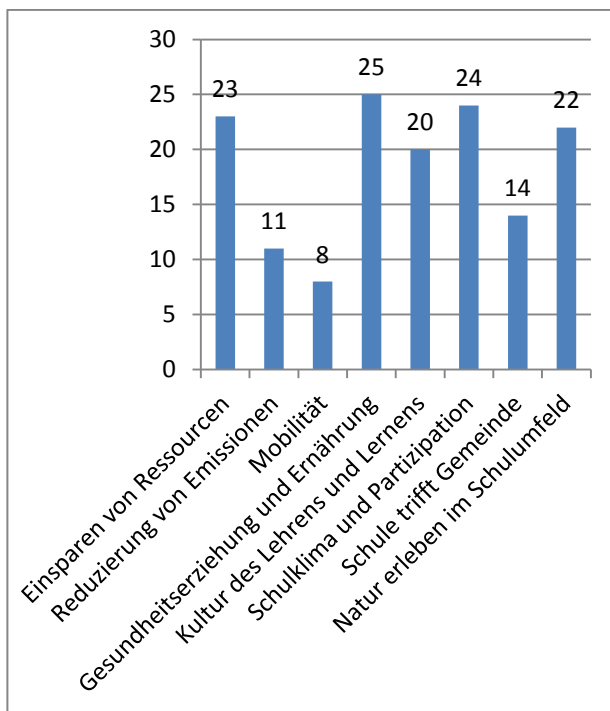


Abbildung 3 Handlungsbereiche 2016, n=51

## F2 Jahresthema

Das ÖKOLOG-Jahresthema im Untersuchungszeitraum lautete „Schul(frei)räume gestalten und nutzen“. Es fand entsprechend der vorliegenden Analyse in 47 von 95 Jahresberichten Erwähnung und schließt, würde es als eigener Handlungsbereich betrachtet werden, an zweiter Stelle an das beliebteste Thema „Gesundheitserziehung und Ernährung“ an. Somit muss die getroffene Hypothese, welche eine schwache Stellung des Jahresthemas vermutete, als falsch beantwortet werden. Zudem ist eine leichte Steigerung von 7 Fällen von 2015 auf 2016 zu betrachten, was vorsichtig als Ergebnis der Bewerbung und Fortbildungsangebote betrachtet werden könnte. Auffällig ist noch, dass es im Jahr mehr Projekte, welche sich dem Jahresthema zuordnen lassen gab als jene, bei denen das nicht zutrifft.

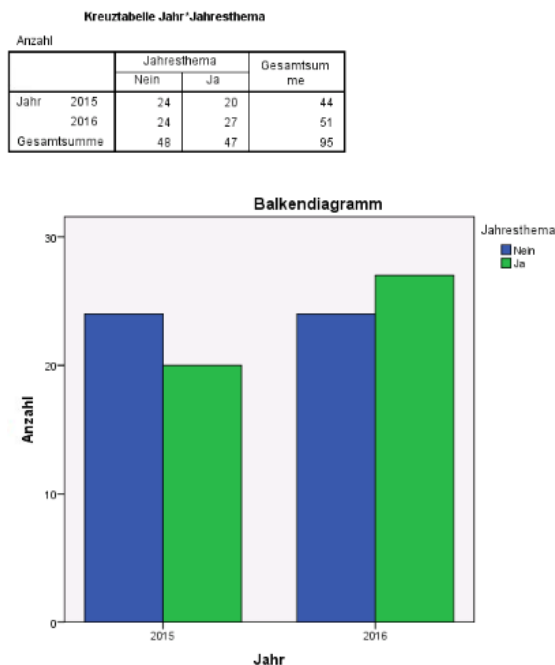


Abbildung 4 Bezug zum Jahresthema "Schul(frei)räume gestalten und nutzen", n=95

Eine interessante Perspektive eröffnet die Analyse der Kreuztabelle des Jahresthemas, deren statistische Grundlagen bei der späteren Darstellung der Hypothese F6 dargestellt werden: Zwar ergab der Chi-Quadrat-Test mit 0,056 asymptotischer Signifikanz knapp keinen signifikanten Zusammenhang, dennoch zeigt sich, dass das Jahresthema in den meisten Schularten eingang gefunden hat und sich besonders Neue Mittelschulen diesem Themenbereich widmeten. Abschließend ist noch anzumerken, dass diese Tendenzen zwar für die intensive Arbeit am Jahresthema durch das Regio-

nalteam sprechen, sich aber dennoch dieses sehr allgemeine Thema auf viele Projekte einfach beziehen lässt.

### Schultyp \* Jahresthema

Kreuztabelle

Anzahl		Jahresthema		Gesamtsumme
		Nein	Ja	
Schultyp	VS	11	9	20
	NMS	5	14	19
	AHS	10	8	18
	BHS	12	12	24
	BS	2	0	2
	SPZ	0	2	2
	sonstige	8	2	10
Gesamtsumme		48	47	95

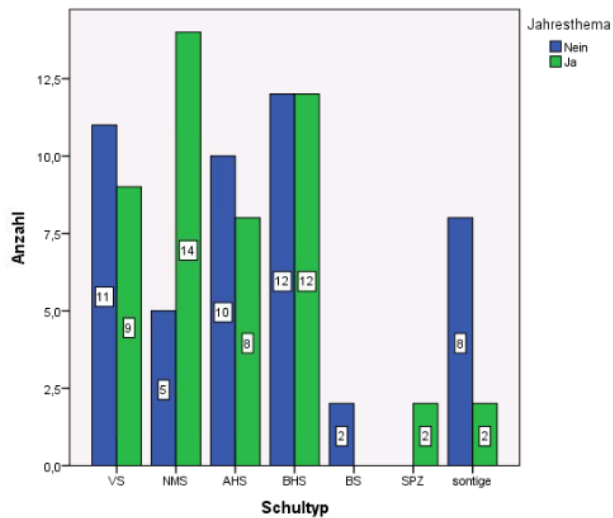


Abbildung 5 Jahresthema nach Schultyp, n=95

### F3 Zeitlicher Charakter der vorgestellten Projekte

Die Betrachtung der Projektdauer zeigt ein recht einheitliches Bild: 61,05 % aller Projekte sind kurzfristig angelegt und haben einen kurzen spezifischen Projektraum zwischen einem einzelnen Tag oder Tagesteil und mehreren Monaten. Wenige Projekte beziehen sich auf das ganze Schuljahr (15,79 %) oder erstrecken sich über mehrere Schuljahre (23,16 %). Eine verkürzte Betrachtungsweise könnte vermuten, dass dies daran liegt, dass ÖKOLOG häufig als auf den *Regelunterricht* aufgesetzte Projektarbeit betrachtet wird. Ebenso könnte aber die Vermutung angestellt werden, dass viele Projekte zum Zeitpunkt des Berichts bereits langfristig institutionalisiert sind und regelmäßig durchgeführt werden oder in den Alltag des Schullebens integriert werden. Keineswegs soll jedoch der Eindruck vermittelt werden, dass längere Projekte automatisch größere Bedeutung haben, allerdings lassen sich Tendenzen in der Darstellung der Nachhaltigkeit von Nachhaltigkeitsprojekten feststellen, weswegen die Hypothese, dass die meisten Projekte auf ein Schuljahr angelegt seien, eindeutig verworfen werden muss.

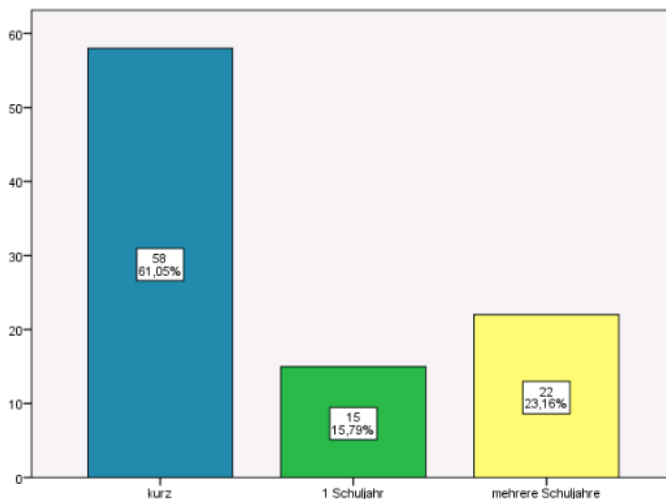


Abbildung 6 Zeitlicher Charakter der vorgestellten Projekte

#### F4 Örtlicher Charakter der vorgestellten Projekte und Beteiligung externer Personen

Wie nachfolgende Abbildung 8 eindrücklich zeigt, wirkten über 88 % der Projekte innerhalb der jeweiligen Schule. Prinzipiell weist dies auf das Bewusstsein der Handelnden hin, dass die am Projekt teilnehmenden Personen die Ergebnisse ihres nachhaltigen Handelns erkennen und sehen müssen, um ihr Verhalten langfristig nachhaltig zu gestalten. Gleichzeitig muss aber erwähnt werden, dass weniger als 12 % somit nach außen handeln, was auch ein Grund dafür sein könnte, weswegen in einem von Ziener (2017, S. 177) geführten Interview folgendes festgestellt wird: „ÖKOLOG ist in Wien keine Marke.“ Insofern sollte hinzugefügt werden, dass nach außen wirkende Projekte einen wesentlichen Beitrag zur Bekanntwerdung des Programmes beitragen könnten. Gleichzeitig zeigt die Grafik die über 45 % der Projekte betragende Einbindung von Fachpersonen, Expert\*innen und andere Organisationen, was eine Öffnung des Netzwerkes bedeutet und zumindest im Rahmen der ÖKOLOG-Projekte dem Klischee widersprochen wird, dass die Schule einen Mikrokosmos sei, dem das wahre Leben versperrt bliebe. Dennoch sind fast die Hälfte (47,37 %) der Projekte solche, die innerhalb der Schule stattfinden und an denen keine Personen von außen mitwirken, was durchaus Thema weiterer Untersuchungen sein könnte. Der getroffenen Hypothese ist aber somit zuzustimmen.

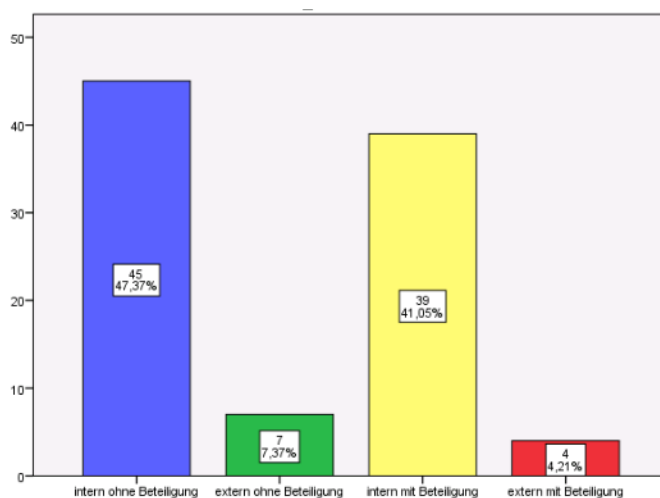


Abbildung 7 Örtlicher Charakter der vorgestellten Projekte und Beteiligung externer Personen

### F5 Folgeprojekte

Ein klares Bild ergibt ebenso die Betrachtung der Frage, ob die vorgestellten Berichte Folgeprojekte oder Vorgängerprojekte sind: Bei knapp 90 % lässt sich dies verneinen, weshalb die entsprechende Hypothese nicht falsifiziert werden kann. Allerdings ist diese Fragestellung tendenziell zu verstehen, da bei dieser Untersuchung lediglich zwei Jahre als Untersuchungszeitraum herangezogen wurde, was wiederum bedeutet, dass die Berichte durchaus auf Projekte bezogen sein könnten, die entweder im zukünftigen Schuljahr fortgesetzt werden oder im Jahr vor dem Untersuchungszeitraum bereits begonnen haben. Wird eine gleiche Häufigkeit angenommen, wären schon knapp ein Drittel der Projekte Folgeprojekte. Zudem ist anzumerken, dass die Berichte alleine nicht zeigen können, ob die Projekte fortgesetzt wurden, da schlichtweg ein anderes Thema als berichtenswerter erschien. Dennoch zeigt sich eine gewisse Tendenz der Projekte, vor allem in der gemeinsamen Betrachtung mit F4 (zeitliche Dimension der Projekte).

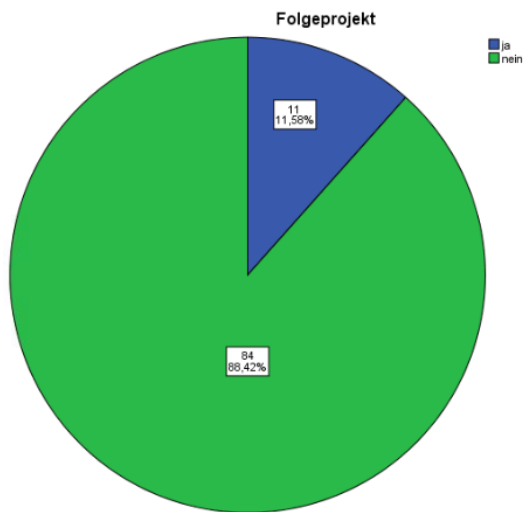


Abbildung 8 Folgeprojekte im Untersuchungszeitraum, n=95

## F6 Zusammenhänge deskriptiver Faktoren

H6: Das am häufigsten genannte Thema aus F1 ist je nach Schultyp unterschiedlich.

Für diese Fragestellung wurden zunächst Kreuztabellen aus den Merkmalen Schulstufe und den verschiedenen Handlungsbereichen (F1), dem Jahresthema (F2), der zeitlichen Dimension (F3), der örtlichen Dimension (F4) und der Form der Partizipation (F7) erstellt. Im Anschluss daran wurde, nachdem es sich bei den jeweiligen Variablen um nominalskalierte Daten handelt, der Chi-Quadrat-Test von Pearson mithilfe der Statistiksoftware SPSS durchgeführt.

Der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest wird für die Analyse von nominalen Häufigkeiten verwendet und testet, ob zwei Merkmale voneinander unabhängig sind. Im Falle einer Verneinung dieser Nullhypothese kann davon ausgegangen werden, dass ein Zusammenhang besteht (Bortz, 2016, S. 137ff). Von einem signifikanten Zusammenhang kann ausgegangen werden, wenn der Kennwert der asymptotischen Signifikanz kleiner als 0,05 ist. Ab 0,01 kann von einem hochsignifikanten Zusammenhang gesprochen werden (Ebermann, 2010). Bei den insgesamt 16 durchgeführten Tests mit den eben erwähnten Kreuztabellen zeigten 12 keinen Zusammenhang und sollen hier nicht weiter besprochen werden. Allerdings zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang folgender Variablen:

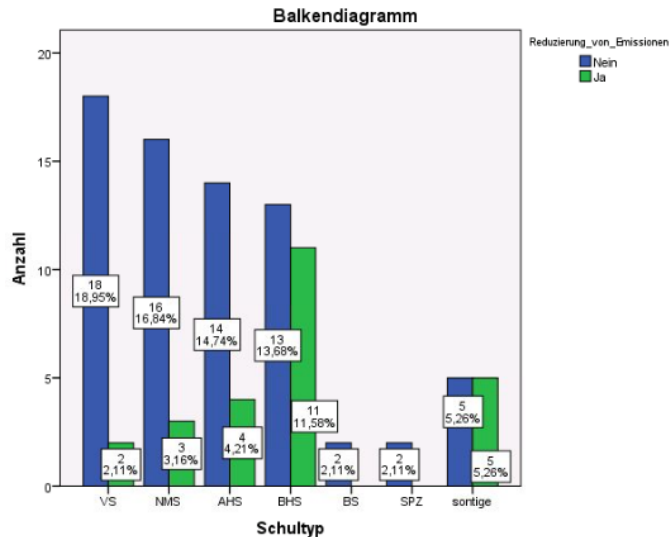
- Reduzierung von Emissionen x Schultyp: 0,043
- Schultyp x Schule trifft Gemeinde: 0,006
- Schultyp x zeitliche Dimension: 0,034
- Schultyp x örtliche Dimension: 0,011

### Reduzierung von Emissionen x Schultyp: 0,043

Chi-Quadrat-Tests			
	Wert	df	Asymp. Sig. (zweiseitig)
Pearson-Chi-Quadrat	13,023 <sup>a</sup>	6	,043
Likelihood-Quotient	13,889	6	,031
Zusammenhang linear-mit-linear	6,692	1	,010
Anzahl der gültigen Fälle	95		

Abbildung 9 Chi-Quadrat-Test Reduzierung von Emissionen x Schultyp





**Abbildung 10 Balkendiagramm Reduzierung von Emissionen x Schultyp**

Die Betrachtung des Balkendiagramms der Kreuztabelle des Schultyps und des Handlungsbereichs „Reduzierung von Emissionen“ und des daraus berechneten asymptotischen Werts von 0,043 zeigt, dass besonders häufig berufsbildende höhere Schulen, die tendenziell ältere Schüler\*innen haben, über Projekte dieses Themenfeldes berichten. Dies könnte sich einerseits dadurch erklären, dass das Behandeln von Emissionen etwas sehr Abstraktes ist und damit jüngeren Schüler\*innen nicht unbedingt greifbar sein muss, denn die Erfassung dieses Themas bedarf bereits der Ausbildung des komplexen Denkens in Kreisläufen. Zudem ist das Ergebnis weniger sichtbar, als beispielsweise die Durchführung eines Müllprojekts, welches im Endeffekt auch auf eine Emissionsreduzierung hinausläuft. Dennoch würde es sich anbieten, hier Interventionen zu setzen, beispielsweise indem kindgerechte und einfache Methoden in Form von Material oder einer speziellen Weiterbildung angeboten werden.

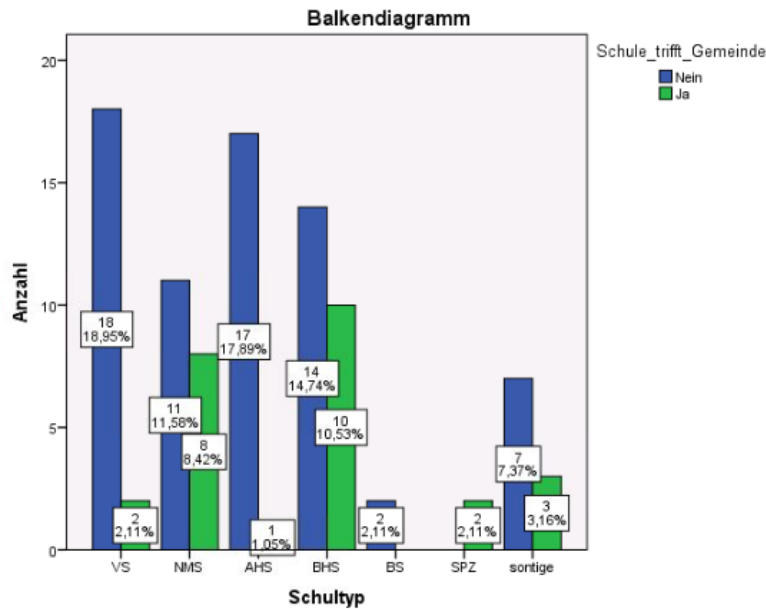
### Schultyp x Schule trifft Gemeinde: 0,006

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymp. Sig. (zweiseitig)
Pearson-Chi-Quadrat	17,984 <sup>a</sup>	6	,006
Likelihood-Quotient	20,099	6	,003
Zusammenhang linear mit-linear	2,297	1	,130
Anzahl der gültigen Fälle	95		

a. 6 Zellen (42,9%) haben die erwartete Anzahl von weniger als 5. Die erwartete Mindestanzahl ist ,55.

**Abbildung 11 Chi-Quadrat-Test Schultyp x Schule trifft Gemeinde**



**Abbildung 12: Balkendiagramm Chi-Quadrat-Test x Schule trifft Gemeinde**

Der Zusammenhang des Schultyps und des Handlungsbereichs „Schule trifft Gemeinde“ ist mit dem Wert von 0,006 besonders bedeutend und nahe dem Grenzwert für eine hohe Signifikanz. Es zeigt sich bei der Betrachtung des Balkendiagramms, dass besonders die Schultypen NMS, BHS und SPZ diesen Handlungsbereich in Angriff nehmen, Volksschulen, Berufsschulen und AHS hingegen gar nicht. Eine Erklärung hierfür ist nicht ohne Weiteres herstellbar und würde weiterer Nachforschung bedürfen.

### Schultyp x zeitliche Dimension: 0,034

**Kreuztabelle**

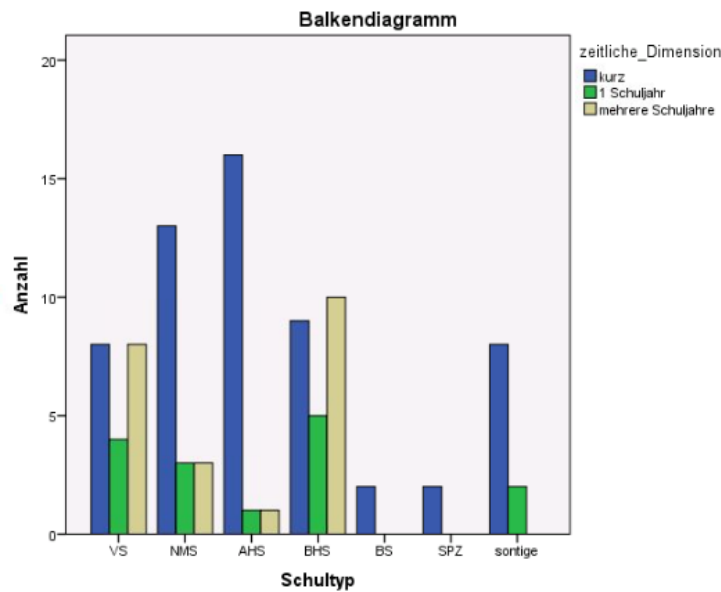
Anzahl		zeitliche_Dimension			Gesamtsumme
		kurz	1 Schuljahr	mehrere Schuljahre	
Schultyp	VS	8	4	8	20
	NMS	13	3	3	19
	AHS	16	1	1	18
	BHS	9	5	10	24
	BS	2	0	0	2
	SPZ	2	0	0	2
	sonstige	8	2	0	10
Gesamtsumme		58	15	22	95

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymp. Sig. (zweiseitig)
Pearson-Chi-Quadrat	22,313 <sup>a</sup>	12	,034
Likelihood-Quotient	26,575	12	,009
Zusammenhang linear-mit-linear	2,961	1	,085
Anzahl der gültigen Fälle	95		

a. 15 Zellen (71,4%) haben die erwartete Anzahl von weniger als 5. Die erwartete Mindestanzahl ist ,32.

**Abbildung 13 Kreuztabelle und Chi-Quadrat-Test Schultyp x zeitliche Dimension**



**Abbildung 14 Balkendiagramm Schultyp x zeitliche Dimension**

Diese Auswertung zeigt, dass vor allem NMS und AHS dazu neigen, für ihre berichteten Projekte einen kürzeren Projektzeitraum auszuwählen. Als erste Erklärung hierfür drängt sich die Tatsache auf, dass in diesen Schultypen das Fachlehrer\*innensystem einsetzt und Projekte in Schulklassen nicht ohne Weiteres über einen längeren Zeitraum realisierbar sind, wenn sie nicht von einem gesamten Schulteam mitgetragen werden, da dies hoher organisatorischer Aufwendungen bedarf. Die Volksschulen haben im Unterschied dazu ein Klassenlehrer\*innensystem mit Gesamtunterricht und insgesamt kleinere Kollegien, was günstige Faktoren für längere Projekte sein könnten. Die BHS haben zwar auch ein Fachlehrer\*innensystem, dennoch ermöglicht die berufspraktische Ausbildung, die einen hohen Stellenwert in diesem Schultyp einnimmt, die Arbeit an längerfristigen Projekten. Allerdings können diese Zusammenhänge nur tendenziell festgestellt werden und sind nicht generalisierbar. Eine mögliche Unterstützung zur Verlängerung der Projekte könnten organisatorische „Tipps und Tricks“ sein, wie beispielsweise teilweise vorausgefüllte Formulare für längeren Projektunterricht oder Anleitungen für Umweltprojektwochen. Abschließend muss jedenfalls noch erwähnt werden, dass längere Projekte nicht unbedingt bessere Ergebnisse oder Lernerfahrung erzielen können, allerdings gibt es durchaus Grund zur Annahme, dass eine längerfristige Arbeit am selben Projekt und Thema tiefere Einblicke und Lernerfahrungen ermöglicht.

## Schultyp x örtliche Dimension 0,011

**Kreuztabelle**

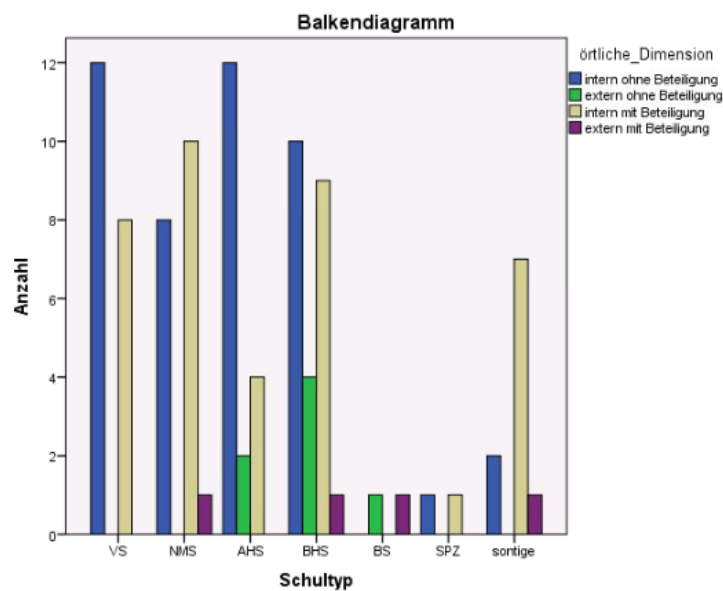
Anzahl		örtliche_Dimension				Gesamtsumme
		intern ohne Beteiligung	extern ohne Beteiligung	intern mit Beteiligung	extern mit Beteiligung	
Schultyp	VS	12	0	8	0	20
	NMS	8	0	10	1	19
	AHS	12	2	4	0	18
	BHS	10	4	9	1	24
	BS	0	1	0	1	2
	SPZ	1	0	1	0	2
	sonstige	2	0	7	1	10
Gesamtsumme		45	7	39	4	95

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymp. Sig. (zweiseitig)
Pearson-Chi-Quadrat	34,391 <sup>a</sup>	18	,011
Likelihood-Quotient	31,071	18	,028
Zusammenhang linear-mit-linear	4,127	1	,042
Anzahl der gültigen Fälle	95		

a. 20 Zellen (71,4%) haben die erwartete Anzahl von weniger als 5. Die erwartete Mindestanzahl ist ,08.

**Abbildung 15 Kreuztabelle und Chi-Quadrat-Test Schultyp x örtliche Dimension**



**Abbildung 16 Balkendiagramm Schultyp x örtliche Dimension**

Bei der Betrachtung dieser Auswertung wird deutlich, dass die klassischen ÖKOLOG-Projekte innerhalb der Schule mit der Schule und ihren Schulpartner\*innen als Zielgruppe durchgeführt werden und dabei häufig auf Unterstützung und Beteiligung von außen zurückgegriffen wird. Diese Grafik macht allerdings deutlich, dass Projekte, welche nach außen wirken, besonders häufig in AHS und BHS durchgeführt werden, was sich wiederum durch das Alter der Schüler\*innen erklären lässt: Ältere Schüler\*innen, die zum Teil in wirtschaftsbildende Schulen gehen, können eher Verantwortung für ein nach außen wirkendes Projekt übernehmen als ein siebenjährige Schüler\*innen. Ebenso bieten

sich Kooperationen mit Betrieben und Schüler\*innenfirmen besonders in berufsbildenden Schulen an.

Insgesamt kann in Bezug auf die getroffene Hypothese festgehalten werden, dass zwei Themenbereiche besonders häufig in bestimmten Schultypen in den Projekten behandelt werden und zudem die örtliche und zeitliche Gestaltung des Projekts ebenso mit der Schulform zusammenhängt.

### F7 Partizipation

Die Frage nach der Partizipation der Schüler\*innen am Projektverlauf zeigt, dass mehr als die Hälfte der Berichte nicht oder nur in geringem Ausmaß auf die Beteiligung eingehen. Die genaue Bestimmung erwies sich insofern als schwierig, da die Berichte aus 2014/15 konkret nach diesem Thema fragten, jene aus 2015/16 jedoch nicht mehr. Dies bedeutet, dass im einen Jahr bei nicht oder wenig partizipativen Berichten durchaus sehr allgemeine und nicht konkret bestimmbar Angaben gemacht wurden, im anderen Jahr vielleicht darauf vergessen worden sein könnte. Gleichzeitig lassen sich 22 Projekte finden, die vollumfänglich partizipativ angelegt waren. Ein Bericht wurde sogar von einem Schüler oder einer Schülerin verfasst. Das Thema der Partizipation lässt sich insofern als ein wichtiger Aspekt von ÖKOLOG ausmachen, vor allem wenn die thematische Zuweisung zum Handlungsbereich „Schulklima und Partizipation“ aus F1 mitbetrachtet wird.

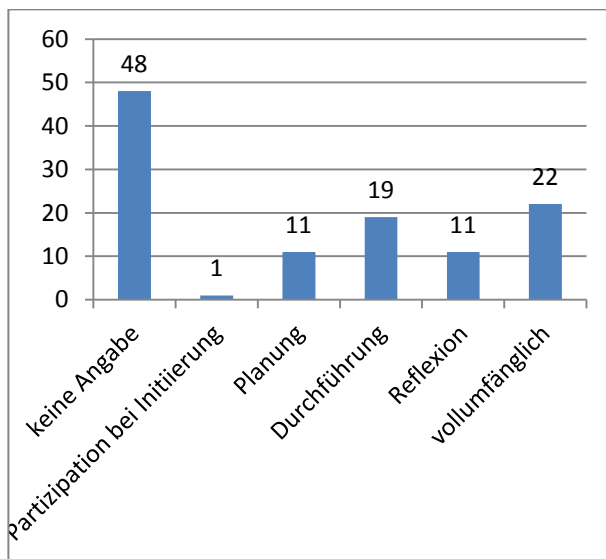


Abbildung 17 Angaben zur Partizipation

## F8 – Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Frage danach, ob in den Projekten die verschiedenen Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (siehe Abschnitt 2.1) berücksichtigt wurden, zeigt ein aus der Perspektive der Nachhaltigkeitswissenschaften ein erfreuliches Bild: Mindestens über zwei Drittel der Projekte beziehen sich auf jeden der Aspekte, weshalb nicht davon ausgegangen werden kann, dass eine der Perspektiven systematisch vernachlässigt wird und somit einseitige Betrachtungsweisen erzeugt würden, die der in Nachhaltigkeitsthemen immanenten Komplexität nicht gerecht werden könnten. Interessant ist jedoch die Tatsache, dass die soziale Perspektive mit 87,37 % an erster Stelle liegt und die ökologischen Aspekte mit 75,79 % an zweiter Stelle liegen, da ÖKOLOG sogar im Namen diese Perspektive bereits in sich trägt. Immerhin ein Viertel der Projekte berücksichtigt diese Perspektive auf der anderen Seite nicht, was sich auch mit der Betrachtung der Handlungsbereiche aus F1 deckt, da sich auch dort zwei *klassische* Umweltthemen unter den weniger gewählten Themenbereichen finden lassen.

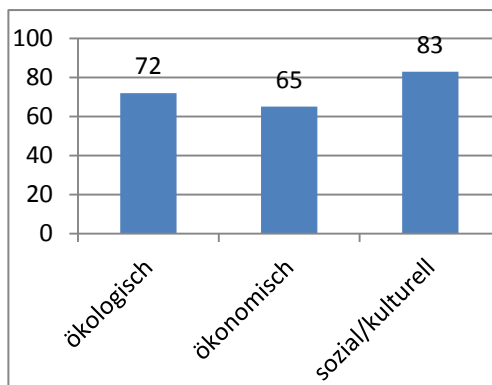


Abbildung 18 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung absolut, n=95

### Dimensionen in Prozent

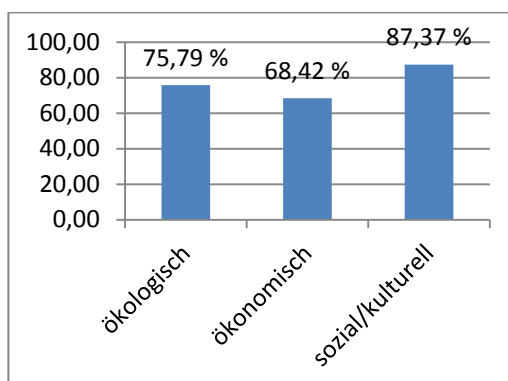


Abbildung 19 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in Prozent, n=95

Gleichzeitig zeigen sich in 62,11 % der untersuchten Projekte Hinweise auf die Berücksichtigung aller Perspektiven einer Bildung für nachhaltige Entwicklung identifiziert werden können. Dies spricht für die Multiperspektivität der ÖKOLOG-Maßnahmen in Wien.

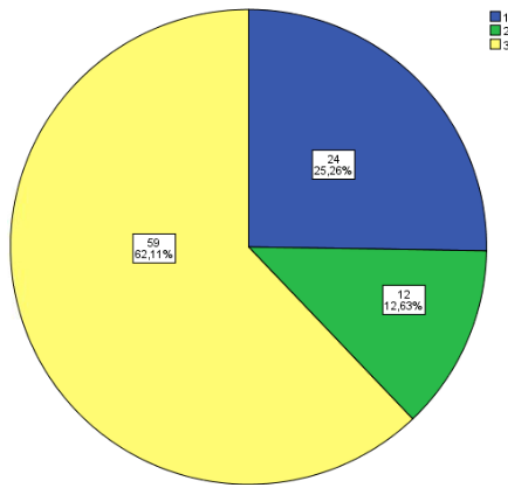


Abbildung 20 Verteilung der Berücksichtigung der Dimensionen ökologisch, ökonomisch und sozial

### 3.5 Diskussion der Ergebnisse

Wird die Frage nach dem typischen in den Jahresberichten präsentierten ÖKOLOG-Projekt gestellt, lässt sich bezugnehmend auf die eben dargestellten Daten folgendes Bild zeichnen: Mit fast 50 prozentiger Wahrscheinlichkeit ist es ein Projekt über oder zur Ernährung, das auch in den Bereich der Schulkultur und dem Einsparen von Ressourcen bzw. dem bewussten Essen geht. Höchstwahrscheinlich ist ein Teil davon oder das gesamte Projekt ein Schulgartenprojekt oder geht in die Richtung urban gardening. Ebenso wird dabei bewusst oder unbewusst das Jahresthema „Schul(frei)räume gestalten und nutzen“ berücksichtigt. Das Projekt findet im Rahmen eines Projekts in einem gewissen Fach oder innerhalb einiger Wochen statt und wird innerhalb der Schule durchgeführt, wobei allerdings auf externe Expert\*innen, beispielsweise von der „Magistratsabteilung 42 – Wiener Gärten und Parks“, zurückgegriffen wird. Dieses Projekt ist für dieses Schuljahr nach der Fertigstellung abgeschlossen, die Infrastruktur und Erfahrungen werden aber an interessierte Kolleg\*innen weitergetragen, so dass auch diese ein solches oder ähnliches Projekt durchführen können. Das Projekt wird von Lehrer\*innen initiiert, allerdings können Schüler\*innen sich in Planung, Durchführung und Reflexion einbringen. Es geht dabei vorrangig um das gemeinsame Arbeiten, einen Anstoß in Richtung der bewussten Ernährung und die Naturerfahrung. Auf Bezüge wie ressourcenschonendes Gärtnern und die Planung der Kosten oder sogar der Vertrieb der Produkte wird

eingegangen. Die Schüler\*innen brachten sich fleißig in das Gärtnern ein, suchten die Pflanzen aus, lernten den Umgang mit den Geräten und die Pflege der Pflanzen, organisierten ein Buffet zum Verkauf der Produkte und reflektierten den Prozess anhand von Kriterien wie „was lief gut“ und „was lief weniger gut“. Das Projekt schien besonders interessant für den Jahresbericht, weswegen die koordinierende Lehrperson die Klassenlehrerin fragte, ob sie einen Bericht schreiben könnte.

Bei der Themenwahl sticht schnell ins Auge, dass besonders viele Projekte zu den Handlungsfeldern „Gesundheitserziehung und Ernährung“, „Schulklima und Partizipation“, „Einsparen von Ressourcen“ und „Natur erleben im Schulumfeld“ stattfanden. Im Rahmen der Analyse wurden etliche Gartenprojekte beschrieben. Das ist insofern erklärbar, dass Wien eine Großstadt ist und es aus pädagogischer Sicht großen Sinn macht, Schüler\*innen diesen Zugang zur Natur zu bieten. Weniger Projekte ließen sich im Bereich der Mobilität und der Reduzierung von Emissionen bzw. der Zusammenarbeit mit der Gemeinde bzw. dem Schulumfeld finden, was beispielsweise im benachbarten Niederösterreich anders ist (Ziener, 2017, S. 76). Dies kann natürlich mit den eher kleinstrukturierten Gemeinden zusammenhängen. Gleichzeitig ist Mobilität auch dort das am seltensten genannte Handlungsfeld. Hier konnte somit eine Lücke in der thematischen Breite der ÖKOLOG-Schulen identifiziert werden.

Gleichzeitig wurde bei der Analyse der Projekte auch deutlich, ganz entgegen des oben beschriebenen *typischen Projekts*, dass es eine enorme Themenbreite und somit eine unglaublich große Spannbreite an Aktivitäten und damit Lern- und Erfahrungsräume für die Schüler\*innen und Schulpartner\*innen gibt: So wurde ein temporärer Hühnerstall in einer Schule etabliert, ein Benefizkonzert im Schulgebäude für das Integrationshaus organisiert, eine Fair-trade-Workshop-Woche durchgeführt, eine Straße für einen Aktionstag für mehr Freiraum in der Schule gesperrt und vieles andere mehr. Insofern ist hier nur nochmals zu unterstreichen, dass jedes Projekt einen Beitrag zur Idee der nachhaltigen Entwicklung geleistet hat.

Ebenso wurde augenscheinlich, dass die Projekte meist innerhalb der Schule stattfinden und einen abgesteckten Projektzeitraum haben. Gründe hierfür könnten in der Schulorganisation und den institutionellen Regeln der Schule liegen. Dies zu verändern könnte durch Formularvorlagen und Organisationstipps unterstützt werden. Denn es kann durchaus die Frage gestellt werden, ob längere und weitreichendere Projekte nicht nachhaltigere Erfahrungen bieten und somit Lernprozesse einer im



Programm der Bildung für nachhaltige Entwicklung neuen Kultur des Lernens im Sinne von übergreifendem Projektlernen an realen Problem ermöglicht bzw. erweitert werden könnten.

Dass einige Handlungsbereiche und die Dimensionen zeitlich und örtlich mit dem Schultyp zusammenhängen, könnte bedeuten, dass manche Schularten spezifische Angebote für die Erweiterung ihrer Gestaltungsspielräume benötigen.

Bei der Frage nach der Partizipation zeigen sich bei gut der Hälfte der Projektberichte konkrete Angaben zur Partizipation. Das heißt aber auch gleichzeitig, dass in der anderen Hälfte Partizipation entweder keine Rolle spielte oder als nicht erwähnenswert angesehen wurde, obgleich in den Projektberichten von 2015 sogar explizit danach gefragt wurde. Auch hier könnte genauer nachgefragt werden, vor allem der Bereich der Projektinitiierung scheint klassischerweise bei den Lehrer\*innen zu liegen.

In Bezug auf die Mehrdimensionalität von Problemen der Nachhaltigkeit kann festgehalten werden, dass bewusst oder unbewusst in den allermeisten Fällen eine mehrperspektivische Behandlung des Themas beschrieben wurde. Dies spricht für den reflektierten Umgang der handelnden Personen.

Alle Vorschläge, welche im Abschnitt 7 noch konkretisiert werden, sind selbstverständlich stets im Kontext knapper werdender Ressourcen für Bildungsinitiativen zu betrachten. Deshalb muss nochmals unterstrichen werden: 95 analysierte Jahresberichte bedeuten 95 Projekte im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung, welche allesamt über den Dienst nach Vorschrift hinausgehen und somit wichtige und wertvolle Beiträge sind. Deshalb soll, im Rahmen des nächsten Abschnitts, ein subjektiver und verstehender Pfad eingeschlagen werden, indem die berichtenden Lehrpersonen exemplarisch selbst zu Wort kommen und über die Hintergründe ihrer Projekte und die ganzen *stillen* Aspekte und Leistungen sprechen können, welche in den Jahresberichten keinen Eingang finden konnten.

## **4. Vertiefende Analyse der Daten durch Experteninterviews**

Der letzte Abschnitt konnte die in der Einleitung getroffenen Fragestellungen größtenteils beantworten, Hypothesen konnten bestätigt bzw. widerlegt werden. Nach diesem sehr analytischen Vorgehen, das bereits viel über die umfangreiche Arbeit der Lehrer\*innen, Schüler\*innen und Schulpartner\*innen an ÖKOLOG-Schulen aufzeigen konnte und sowohl die Vielfalt als auch die Schwerpunktsetzungen der pädagogischen Tätigkeit der ÖKOLOG-Schulen darstellt, soll in diesem Abschnitt ein anderer Blickwinkel auf die ÖKOLOG-Projekte eingenommen werden: Im Rahmen des Vertiefungsmodells, bei dem eine qualitative Analyse der quantitativen folgt, um so eine Vertiefung der erzielten Ergebnisse und weiteres Material für die Interpretation zu liefern, gilt es die subjektiven Handlungszusammenhänge der betroffenen Personen zu berücksichtigen. Zudem eignen sich die erhobenen Fallbeispiele gut zur Illustration der Daten (Moschner/Anschütz, o.J., S. 13). Von der bisher vollzogenen quantitativen Forschung unterscheidet sich der qualitative Ansatz prinzipiell. Zunächst sind qualitative Forschungsdesigns in aller Regel sehr offen angelegt, es geht nicht um die Verifizierung von Hypothesen anhand von Zahlen, vielmehr gilt es, möglichst nahe am Forschungsfeld zu sein. Dies geht mit einer großen Offenheit einher, welche nötig ist, um die subjektiven Sichtweisen der einzelnen Akteur\*innen zu verstehen (Flick/Kardorff/Steinke, 2013, S. 17). Qualitative Settings sind in diesem Fall nicht als Hypothesen testend sondern als Hypothesen generierend zu verstehen.

In diesem Abschnitt soll nun die Vorgehensweise einer solchen Untersuchung begründet und konstruiert, die Form der Datenerhebung und das Sampling festgelegt, die erhobenen Texte ausgewertet und schließlich im Rahmen der zuvor getroffenen qualitativen Arbeitshypothesen diskutiert werden, um so zu modifizierten Hypothesen zu gelangen.

### **4.1 Methodische Vorüberlegungen**

Es geht in diesem Forschungsschritt um einer Erweiterung der Daten, die Frage nach Motiven und einen Einblick in konkrete Perspektive der handelnden Personen. Bezugnehmend auf die im Kapitel 3 durchgeführte Analyse und vor allem die in 3.5 getroffene zusammenfassende Analyse der Daten, werden folgende Hypothesen über deren Zusammenhang im einzelnen subjektiven Fall aufgestellt:

- Es wird vermutet, dass umweltbewusste Mobilität in Wien als sehr selbstverständlich angesehen wird und daher wenig explizite Projekte in diese Richtung gemacht werden.

- Es wird vermutet, dass Gartenarbeit in der Schule als wichtiger Zugang zur Umweltbildung gesehen wird.
- Es wird vermutet, dass der Handlungsbereich „gesunde Ernährung“ aufgrund seiner Zugänglichkeit im schulischen Umfeld als häufigster Handlungsbereich betrachtet wird.
- Es wird vermutet, dass Lehrer\*innen das Jahresthema aufgreifen beziehungsweise in verschiedene Projekte einfließen lassen.
- Es wird vermutet, dass viele Projekte, die keine Folgeprojekte sind, dennoch in den „Regelunterricht“ und den schulischen Alltag einfließen.
- Es wird vermutet, dass Partizipation den Lehrer\*innen ein wichtiges Anliegen ist und sie den Umständen Rechnung tragend weitgehendste Partizipation ermöglichen.
- Es wird vermutet, dass die Lehrer\*innen aktuelle Themen der schulischen Umwelt aufgreifen, weshalb selten Partizipation bei der Initiierung auftritt.
- Es wird vermutet, dass Lehrer\*innen implizit bei der Projektdurchführung alle Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (ökologisch, ökonomisch, sozial/kulturell) berücksichtigen.
- Es wird vermutet, dass die Lehrer\*innen die Verfassung des Jahresberichts als zwar fordernde, aber sinnvolle Tätigkeit wahrnehmen.

Nachdem es sich bei den Lehrer\*innen, die die Jahresberichte verfasst haben, um pädagogische Expert\*innen und vielmehr noch Expert\*innen des eigenen beruflichen Schaffens handelt, wird im Rahmen dieser Arbeit auf die Datenerhebungsmethode des Expert\*inneninterviews zurückgegriffen. Diese hat im Unterschied zu anderen Methoden der qualitativen Datenerhebung den Vorteil, dass sie sehr spezifisch auf die subjektiven Handlungszusammenhänge und –kontexte eingeht, dabei aber sehr spezifisch im Rahmen des Untersuchungszusammenhanges bleibt. Gläser und Laudel (2010, S. 111ff) empfehlen das Expert\*inneninterview als spezifische Form des Leitfadeninterviews, sofern das Interview mehrere Themen behandelt, da die Fragestellung dies erforderlich macht, und im Interview auch einzelne und genau bestimmbare Informationen erhoben werden müssen. Beides trifft für das vorliegende Untersuchungsvorhaben zu. Kaiser (2014) begründet die Auswahlkriterien der Methode folgendermaßen: „Leitfadeninterviews verfolgen [...] das Ziel, spezifische Informationen über ein zu untersuchendes Phänomen zu generieren, die anderweitig nicht zu erhalten wären.“ (ebd. S. 31) Spezifisches Wissen und subjektive Hintergründe für Faktoren wie Themenwahl, die Langfristigkeit

oder die Abfassung der Jahresberichte lassen sich schwer durch andere Methoden als durch spezifische, aber offene Fragen erheben, weswegen dieser Methode für die vorliegenden Zwecke der Vorzug zu geben ist.

Somit wurde der im Anhang 4 abgebildete Interviewleitfaden entworfen. Kaiser (2014, S. 52ff) bezeichnet den Interviewleitfaden als die „Übersetzung der Forschungsfrage(n) in Interviewfragen“ (ebd. S. 52) und spricht ihm 3 wesentliche Funktionen zu: Erstens soll er den Expert\*innen Struktur und Orientierung bieten, er sollte somit in seiner Eigenlogik für sie stimmig sein. Zweitens legt er gleichzeitig die Rahmenbedingungen für das Interview fest und erinnert die interviewende Person an die Erwähnung der Bedeutung der Untersuchung und die Rolle der Expert\*innen in diesem Zusammenhang. Es wird ein informed consent hergestellt. Schließlich wird durch die vorformulierten Fragen und die professionelle Durchführung durch den Leitfaden der Status der interviewenden Person als Co-Expert\*in festgelegt, um so die Basis für ein Fachgespräch zu legen.

Darüber hinaus unterscheidet Kaiser (ebd. S. 65ff) verschiedene Fragetypen, wobei für die vorliegende Untersuchung vor allem nachfolgende vier von Bedeutung sind. Zwar gibt es auch andere Klassifizierungsvarianten, welche sehr systematisch anhand der inhaltlichen oder funktionalen Typisierung in zahlreiche verschiedene Fragetypen typisiert sind, wie dies bei Gläser und Laudel (2010, S. 130) der Fall ist, für die recht eindeutigen Fragestellungen der vorliegenden Untersuchung scheint eine einfache Typisierung allerdings zielgerichteter. **Einführungsfragen** stellen den Zweck der Untersuchung dar und bieten einen leichten Einstieg in die Interviewsituation, indem die befragte Person eine längere Sprechphase hat und sich an die Tonbadaufzeichnung und das Befragtwerden gewöhnen kann. Eine solche Frage stellt selbsterklärend FF1 im Anhang 4 dar. **Direkte Fragen** werden verwendet, wenn bestimmte Sachverhalte und deren Beantwortung für das Erkenntnisinteresse unabdingbar sind und auf jeden Fall eine Antwort gegeben werden sollte. Direkte Fragen finden sich im Leitfaden unter FF2.1, FF3, FF5 und FF7. **Indirekte Fragen** ermöglichen es hingegen, dass die interviewte Person zu Sachverhalten Stellung nehmen kann oder selbst die Richtung der Beantwortung steuern kann, was neue Perspektiven abseits der Fragestellungen bringen kann. Solche Fragen wurden mit FF2, FF4, FF6 und FF8 gestellt. Schließlich wurden noch **interpretierende Fragen** gestellt, welche sich auf Werthaltungen und Deutungsmuster der befragten Person beziehen und als FF8.1 und FF9 erkennbar sind. Insgesamt wurde bei der Gliederung des Fragebogens versucht, eine Mischung aus konkreten und weitreichenden Fragen abwechselnd zu stellen, um das Gespräch we-

der in Richtung eines Frage-Antwort-Spiels noch in eine Plauderei abgleiten zu lassen. Zudem wurde versucht – für die zu interviewenden Personen angenehm und nachvollziehbar – vom Speziellen zum Allgemeinen zu gehen, um so einen positiven Gesprächseinstieg zu ermöglichen. Schließlich enthält der Leitfaden noch zu Beginn einige Angaben für die spätere Auswertung sowie eine Versicherung und Aufklärung über den Forschungsstand und die Wahrung der Anonymität. Zum Schluss wurde den zu Interviewpartner\*innen die Möglichkeit eingeräumt, Nachfragen stellen zu können. Schließlich wurden die Fragen je nach ausgewähltem Fall leicht abgeändert, beispielsweise macht es im Rahmen von FF3 wenig Sinn, eine Lehrperson nach einem Mobilitätsprojekt zu fragen, wenn sie soeben ausführlich von einem berichtet hatte. Ebenso wurde Raum für Nachfragen gelassen, welche sich entweder auf die Konkretisierung oder sogar auf die Erweiterung des Fragespektrums richten. Hiermit soll dem Prinzip der Offenheit qualitativer Forschung Rechnung getragen werden.

Zudem soll erwähnt werden, dass es im Rahmen der vorliegenden Untersuchung bedeutsam erscheint, den interviewten Lehrer\*innen Wertschätzung für ihre wertvolle Arbeit im Rahmen von ÖKOLOG zu vermitteln, da ihr Engagement und ihre Motivation wesentliche Gelingfaktoren darstellen. In einem umfassenden Nachgespräch wurden Kriterien für die Fallauswahl, Erläuterungen der Fragen und positives Feedback der jeweiligen Projekte in einem kollegialen Stil gegeben.

## **4.2 Datenerhebung**

In Anschluss an die Gestaltung des Fragebogens und der Konzeption der Untersuchung gilt es das Sampling durchzuführen, also die zu befragenden Fälle auszuwählen. Als wesentliche Basis galt hierfür die Grundgesamtheit der Jahresberichte, welche im Abschnitt 3 analysiert wurden. In Bezug auf die Auswahl der zu befragenden Expert\*innen merkt Bogner (Bogner/Littig/Menz, 2014, S. 35) an: „Weil aufgrund beschränkter Ressourcen Vollerhebungen oft nicht möglich sind, ist es notwendig, aus dem Expertenpool [sic!] eine nachvollziehbare und begründete Auswahl zu treffen.“ Kaiser ergänzt hierzu, dass Expert\*inneninterviews „dazu dienen, den Fall auf der Basis einer systematischen Analyse zu verstehen“, und von einer Generalisierung abzusehen. Dennoch ist die Auswahl nicht beliebig, sondern sollte intersubjektiv nachvollziehbar sein und vom Erkenntnisinteresse der Untersuchung abgeleitet werden. Zudem sollten Zustandekommen und Hindernisse der Expert\*innenwahl offengelegt werden, um die Intersubjektivität zu wahren.

Im Rahmen der in Abschnitt 4.1 getroffenen Hypothesen bietet es sich an, sehr kontrastreiche Fälle auszuwählen. Hierfür eignet sich unter Berücksichtigung der qualitativen Datengenerierung die Methode des theoretischen Samplings (Glaser und Strauss, 1998), wobei Kriterien gesucht werden, nach welchen die Daten miteinander verglichen werden können. Es werden in weiterer Folge Fälle gesucht, die sich möglichst voneinander unterscheiden (Bogner/Littig/Menz, 2014, S.36).

Im Rahmen dieser Untersuchung wird in Bezug auf die getroffenen Hypothesen, die auf den Erkenntnissen der Daten aus dem Kapitel 3 beruhen, von folgenden Kriterien für die Fallauswahl ausgegangen. Bezogen auf die **Themenwahl** wurde versucht, Fälle zu identifizieren, welche die häufigsten und seltensten Handlungsbereiche behandeln. Insofern wurde eine Schule ausgewählt, welche sich mit dem Aspekt Mobilität auseinandersetzt, und eine, welche über gesunde Ernährung und einen Schulgarten berichtet hat. Weiter erschien es erkenntnisbringend, einen Fall auszuwählen, welcher in einem thematisch sehr weitreichendem Projekt arbeitet, welches viele der Handlungsfelder im selben Projekt integriert. Daneben handelt es sich bei ÖKOLOG – wie im Kapitel 2 ausführlich dargelegt – nicht nur inhaltlich, sondern auch vom Aspekt der **Schultypen** her um ein sehr heterogenes Netzwerk. Dieser Tatsache sollte bei der Fallauswahl auf jeden Fall Rechnung getragen werden, indem versucht wird, diese Vielfalt abzubilden. Schließlich erwies es sich als bedeutend, einzelne Projekte und längerfristige Projekte sowie nach innen wirkende und nach außen wirkende Projekte zu kontrastieren.

Beruhend auf diesen Kriterien wurden die Fälle 8 (in Folge als Interview 1 bezeichnet), 30 (Folgeprojekt, in Folge Interview 2) und 56 (in Folge Interview 3) als geeignet und vielversprechend identifiziert. Hierbei ist anzumerken, dass die Schulen in den meisten Fällen im Untersuchungszeitraum zwei Jahresberichte abgegeben haben, deshalb wurde bereits ab der Kontaktaufnahme erwähnt, auf welches Projekt sich das Interview bezieht, wie es auch in der Eingangsfrage ersichtlich ist. Der Kontakt zu den betreffenden Koordinator\*innen wurde dankenswerterweise durch die ÖKOLOG-Regionalleitung in Wien hergestellt, was den Zugang zur Datenerhebung ungleich vereinfachte. Im Fall von Interview 1 und Interview 2 konnte jeweils die zuständige Koordinatorin interviewt werden, wobei im Interview 3 auf Empfehlung der Koordinatorin die das Projekt durchführenden Lehrpersonen im Team interviewt wurden. Dieser Zufall erwies sich als besonders ertragreich für die Fragen F3, F6, F8 und F8.1, da in diesem Zusammenhang Hinweise auf die Frage nach der Präsenz des

ÖKOLOG-Netzwerkes bei Lehrer\*innen gegeben wurden, welche selbst nicht Koordinator\*innen sind. Neben terminlichen Schwierigkeiten gab es keine weiteren nennenswerten Hindernisse bei der Kontaktaufnahme.

Die Interviews wurden in einem recht engen Zeitraum zwischen 16. und 29.6.2017 durchgeführt. Erwähnenswert erscheint, dass dies zum Ende des Schuljahres hin geschah, was eine erhöhte Arbeitsbelastung bei den Lehrer\*innen bedeutet und in der Bitte nach kurzer Interviewführung in allen drei Interviews resultierte, gleichzeitig aber für die Zwecke der vorliegenden Forschung interessant ist, da in in diesem Zeitraum auch das Abfassen der aktuellen ÖKOLOG-Jahresberichte fiel.

Neben den in Abschnitt 4.2 getroffenen Offenlegungen zu Anonymität und zu den Rahmenbedingungen der Interviews ist anzumerken, dass für jede Interviewsituation eine Dokumentation angelegt wurde, in welche Nachfragen, Stimmung und allgemeine Informationen zum Gesprächsablauf sowie besondere Vorkommnisse aufgezeichnet wurden.

An dieser Stelle sollen die drei Fälle kurz vorgestellt werden. Auf Quellenangaben wird im Sinne der Anonymisierung verzichtet. Interview 1 wurde in einer allgemeinbildenden höheren Schule in Langform geführt, also ein Gymnasium mit Schüler\*innen im Alter von 10 bis 18 Jahren. Die Schule befindet sich im urbanen Kern Wiens und ist von Straßen und Häusern umgeben. Die Interviewpartnerin ist eine langjährige Lehrerin, die bereits länger im ÖKOLOG-Team arbeitet und nun in einem fließenden Übergang die Koordination am Standort übernimmt. Es handelt sich um eine sehr große Schule. Der Fall wurde ausgewählt, da er als einer der wenigen das Handlungsfeld „Mobilität“ in den Mittelpunkt stellt und es sich um ein Folgeprojekt handelt. Beim vorgestellten Projekt wurde ein Aktionstag auf der an die Schule angrenzenden Straße abgehalten, wofür die Straße gesperrt wurde, um mit den Schüler\*innen Themen wie öffentlicher Raum, Umweltbewusstsein und Schulgemeinschaft zu bearbeiten. Ebenso kann das Projekt als politischer Aktionismus betrachtet werden, um Entscheidungsträger\*innen auf den Platzmangel in urbanen Schulen hinzuweisen. Die Aktion ist als fixer Bestandteil des Schuljahres anzusehen und wird seit mehreren Jahren durchgeführt.

Interview 2 wurde in einer Volksschule am Wiener Stadtrand geführt, also einer Schule für Kinder im Alter von 6 bis 10 Jahren. Es handelt sich hierbei um eine durchschnittlich große Schule. Die Interviewpartnerin ist eine klassenführende Lehrerin, welche sowohl erst seit zwei Jahren als ÖKOLOG-

Koordinatorin fungiert als auch noch nicht lange am Standort arbeitet. Zudem hat sich das im Jahresbericht vorgestellte Projekt von anderen Kolleg\*innen übernommen. Zur Auswahl des Falles kam es aufgrund des Schultyps, der Lage am Stadtrand, des Status als langjähriges Folgeprojekt und der umfassenden Themenreichweite im Sinne der Handlungsbereiche. Beim Projekt, das schon mehrere Jahre durchgeführt wurde, wird im Rahmen des schulweiten offenen Unterrichts, bei welchem die regulären Klassenzuteilungen und Stundenpläne aufgelöst werden, eine Lernumgebung an verschiedenen Stationen zu unterschiedlichen Themen mit dem Schwerpunkt Umweltbildung angeboten. Besonders interessant ist zudem, dass das Projekt alle Schüler\*innen der Schule erreicht und fix etabliert ist.

Beim Interview 3 handelt es sich schließlich um eine berufsbildende Schule im wirtschaftlichen Bereich. Sie besuchen Schüler\*innen im Alter von 14 bis 19 Jahren. Angeboten wird dort ein einjähriger Fachschulzweig zur Orientierung und Vorbeireitung auf eine Fachschule oder eine Lehre, eine dreijährige mittlere Fachausbildung mit Berufsabschluss, ein dreijähriger Aufbaulehrgang zur Erreichung der Hochschulreife sowie eine fünfjährige berufsbildende Ausbildung mit Zugang zur allgemeinen Hochschulreife. Es handelt sich um einen großen Schulstandort in einem gehobenen Stadtrandgebiet, wobei die Schüler\*innen aus allen Stadtteilen kommen. Auf Empfehlung der dortigen ÖKOLOG-Koordinatorin wurde das Interview mit einer Lehrerin und einem Lehrer geführt, welche für das Projekt verantwortlich waren. Beide Lehrer\*innen waren eher jung, konnten aber dennoch bereits auf einige Berufsjahre zurückblicken. Das Projekt wurde in einer Integrationsklasse der Fachschule durchgeführt. Hierbei bewirtschafteten die Schüler\*innen einen Schulgarten in Eigenregie – begleitet durch die Lehrpersonen – und legten ebenso einen Naschgarten an. Die Erzeugnisse wurden im Rahmen einer Abschlusspräsentation und eines Buffets verwertet. Das Projekt kam in die Auswahl, da es die häufigsten Handlungsbereiche „Gesundheitserziehung und Ernährung“, „Einsparung von Ressourcen“ und schließlich „Natur erleben im Schulumfeld“ umfasste. Zudem sollte im Sampling der berufsbildende Bereich abgedeckt werden, da dieser im Wiener ÖKOLOG-Netzwerk eine besonders bedeutende Rolle spielt.

Im Anschluss an die Interviews erfolgte bereits zwischen den Befragungen die Transkribierung der Audioaufzeichnungen und die Notierung erster Interpretationshypothesen, was im Sinne der Offenheit des qualitativen Forschungsansatzes nicht vollständig nach der Erhebung stattfinden sollte. Dies



hatte den Zweck, die getroffenen Entscheidung für die Fallauswahl wie auch den Fragebogen im Prozess der Forschung zu reflektieren und auch gegebenenfalls zu verändern. Eine solche Abänderung erschien im Verlauf des Erhebungsprozesses nicht notwendig, vielmehr bestätigte sich die Fallauswahl und die Konzentration auf die oben genannten Kriterien. Die einzige Anpassung erfolgte im Rahmen einer genaueren Erläuterung der Fragestellung und der Etablierung eines kollegialeren Gesprächsstils in den Interviews 2 und 3 in Unterschied zum Interview 1.

Die Transkription erfolgte unter Einhaltung der von Kaiser (2014, S. 98) vorgeschlagenen Regeln in Bezug auf die Vollständigkeit der Transkription der gesamten Gesprächssituation, Anonymisierung, Textformatierung und Nummerierung. Zudem wurden im Rahmen der konkreten Schreibweise in Anlehnung an die Regeln von Küsters (2009, S. 75) gearbeitet, welche im Anhang 5 dargestellt sind. Die Transkripte finden sich in Anhang 6.

### **4.3 Auswertung der Daten**

Kaiser (2014, S. 90) zählt für die Analyse der aus Expert\*inneninterviews gewonnenen Daten verschiedene Verfahren auf, welche er unter dem gängigen Begriff der Inhaltsanalyse zusammenfasst. Für die Zwecke der vorliegenden Analyse wird hierbei die Methodik nach Mayring (2015) verwendet, welche eine sehr gängige Vorgehensweise darstellt und besonders vielseitig eingesetzt werden kann, was für die sehr spezifischen Fragestellungen vorliegender Arbeit notwendig ist. Im Unterschied dazu konzentrieren sich zum Beispiel Gläser und Laudel (2009) stark auf die Analyse der Begründungszusammenhänge. Neben dieser Besonderheit verweist Mayring (2015, S. 50ff) darauf, dass die Stärken dieser Methode unter anderem in der Einbettung des Materials in den Kommunikationszusammenhang, dem systematischen und regelgeleiteten Vorgehen, der theoriegeleiteten Interpretation und dem Gegenstandsbezug liegen.

Die nachfolgende Analyse des Materials orientiert sich an der Vorgangsweise, wie sie bei Mayring (ebd. S. 54ff) vorgeschlagen wird, und wurde an die Analyse der vorliegenden Expert\*inneninterviews angepasst.

Zunächst gilt es, das Ausgangsmaterial der Analyse zu bestimmen und zu beschreiben. Anmerkungen zur Fallauswahl wurden bereits in vorangegangenen Abschnitt 4.4 beschrieben und sollen nicht wie-

derholt werden. Ebenso die im nachfolgenden Arbeitsschritt zu treffenden Fragestellungen sind im Abschnitt 4.1 nachzulesen, die Analyserichtung bezieht sich insofern auf die Handlungen und Intentionen der Verfasser\*innen im Sinne der interviewten Personen.

Nach diesen getroffenen Ausgangsschritten geht es darum, spezielle Analysetechniken festzulegen, anhand derer die Inhaltsanalyse durchgeführt wird. Zwar werden diese Techniken speziell auf die Untersuchung zugeschnitten, dennoch orientieren sie sich an idealtypischen Modellen, was die intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Vorgehensweise sicherstellt. Damit ist ein zentrales Merkmal der Inhaltsanalyse als wissenschaftliche Methode angesprochen (ebd. S. 61). Hierbei unterscheidet Mayring (ebd. S. 67) die drei Grundformen Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung, welche jeweils weitere Unterformen besitzen. Nachdem für die vorliegende Untersuchung sehr konkrete und spezifische Fragestellungen und Hypothesen vorliegen, scheint es sinnvoll, auf die Technik der Strukturierung zu setzen, denn „Ziel der Analyse ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen.“ (ebd.) Genauer wird sich nachfolgende Analyse an der Technik der inhaltlichen Strukturierung orientieren, die „Material zu bestimmten Themen, zu bestimmten Inhaltsbereichen extrahieren und zusammenfassen“ (ebd., S. 99) will. Mayring (ebd. S. 49, S. 55) stellt hierfür Ablaufgrafiken zur Verfügung, welche in klar abgetrennten Schritten durch die Analyse führen. Diese sind in Anhang 7 abgebildet.

Im ersten Schritt, der Bestimmung der Analyseeinheiten, wird zwischen Kodiereinheit, Kontexteinheit und Auswertungseinheit unterschieden (ebd. S. 61). Als minimale Bezugsquelle der Auswertung und somit Analyseeinheit sollen einzelne Worte und gegebenenfalls damit verbundene Äußerungen oder auch nonverbale Handlungen gelten, da die vorliegenden Hypothesen und der Bezugsrahmen keine kommunikationspsychologische Interpretation der Interviews zulassen. Als Kontexteinheit kann der jeweilige Fall gelten, da jede Bezugnahme auf die Fragen immer im Kontext der gesamten Struktur des Systems Schule zu sehen ist. Als Auswertungseinheit gelten die jeweiligen Zitiereinstellen im Sinne der Zeilennummerierung des jeweiligen Zeitpunktes der Erhebung in Form der Interviewnummer. Schritt 2 bezieht sich bereits auf den speziellen Fall der inhaltlichen Strukturierung und besteht in der Festlegung der inhaltlichen Hauptkategorien. Diese orientieren sich an den im Abschnitt 4.1 getroffenen Hypothesen, woraus sich ein Kodierleitfaden ergibt, der im Anhang 8 abgebildet ist. Der Schritt

3, welcher die Bildung von Unterkategorien und die Erstellung des Kodierleitfadens umfasst, wurde hierbei mitberücksichtigt. In Schritt 4 soll durch Definition und Ankerbeispiele festgelegt werden, wann die Kategorien angewandt werden sollen. Nachdem bei der Bildung der Kategorien bereits intensiv auf eine klare Formulierung geachtet wurde und zudem die Fragestellungen sehr eindeutig voneinander abgrenzbar sind, soll auf eine weitere Explizierung dieses Schritts verzichtet werden. In Schritt 5 werden bei einem Materialdurchlauf die Fundstellen bezeichnet, was in der Randspalte und durch Fettdruck der entsprechenden Stellen des Anhangs 7 ersichtlich ist. Im sechsten Schritt gilt es, im Rahmen eines weiteren Materialdurchlaufs die Fundstellen zu extrahieren, in Kategorien zusammenzufassen und gegebenenfalls zu paraphrasieren. Bei kürzeren Textstellen, die die Mehrzahl ausmachen, wird auf die Paraphrasierung verzichtet, um so den zuvor angesprochenen Materialbezug zu erhalten. Längere Textstellen werden der Übersichtlichkeit wegen paraphrasiert. Dieser Arbeitsschritt ist in Anhang 8 abgebildet.

Schritt 7 beinhaltet eine Überarbeitung und gegebenenfalls Revision des Kategoriensystems. In diesem Zusammenhang wurde die Kategorie 1.5 „Anlass für Projekte zum Thema Mobilität“ hinzugefügt. Ansonsten erschienen keine weiteren Änderungen notwendig. Schritt 8 – ab hier ist die Vorgehensweise wieder spezifisch für die inhaltliche Strukturierung – verlangt die Paraphrasierung des extrahierten Materials. Wie bereits oben erwähnt, wird diese zur Wahrung des Materialbezugs nur bei sehr langen Extraktionen durchgeführt und entsprechend im Anhang 8 gekennzeichnet. In Schritt 9 und 10 werden schließlich die Fundstellen zunächst nach Kategorie und abschließend nach Hauptkategorie zusammengefasst. Nachdem diese Schritte wesentlich für die abschließende Interpretation sind, werden sie nachfolgend einzeln ausgeführt. Kategorien ohne Fundstellen werden hierfür nicht erfasst, allerdings bedeutet das nicht, dass sie für die im Abschnitt 4.4 vorzunehmende Interpretation nicht von Bedeutung wären.

## **K1: Mobilität**

### **K1.2: Kein Projekt bisher durchgeführt**

Die Lehrpersonen aus Interview 2 und 3 wissen nichts von in ihrer Schule durchgeführten Projekte zum Thema Mobilität, auch wenn bei beiden im Rahmen des Nachgesprächs erwähnt wurde, dass dies ein wichtiges Thema wäre.

**K1.3: Bei der Mobilität sind wirtschaftliche Interessen vorrangig**

In Interview 1, welches von einem Projekt zum Handlungsbereich Mobilität handelte, wurde die vorrangige wirtschaftliche Sichtweise auf die Raumgestaltung in Wien kritisiert. Entwicklungsräume für Schüler\*innen scheinen geringere Wertigkeit als die Parkraumbewirtschaftung zu haben.

**K1.4: Mobilität verlangt politisches Handeln der Schule**

Das Mobilitätsprojekt, das schon viele Jahre besteht, verfolgt einerseits den Zweck, die Schüler\*innen auf das Thema aufmerksam zu machen und im Rahmen eines aufregenden Aktionstages Lernanlässe zum Thema Mobilität und Raum zu gestalten. Gleichzeitig handelt es sich um eine zivilgesellschaftlich politische Aktion, da die Aufzeigung des Raummangels und die Raumgestaltung aufgrund menschlicher und vor allem kindlicher Bedürfnisse im urbanen Kontext hervorgehoben werden.

**K1.5: Anlass für Projekte zum Thema Mobilität. (hinzugefügt)**

Im Interview 1 wurde angemerkt, dass das Projekt im Rahmen des europäischen Mobilitätstages durchgeführt wird. Somit gibt es eine Plattform.

**Zusammenfassung Mobilität**

In den Interviews 2 und 3 konnte auf Nachfrage keine Maßnahme zum Handlungsbereich Mobilität genannt werden. Im Interview 1, welches sich auf ein Mobilitätsprojekt bezieht, wurde aufgezeigt, dass es sich bereits um ein langjähriges Projekt handelt, bei welchem einerseits die Schüler\*innen neue Zugänge zum Thema erfahren können, andererseits auch politische Akzente gesetzt werden. Kritisiert wurde die einseitig wirtschaftliche Perspektive der Stadtverwaltung. Das Projekt orientiert sich am europäischen Mobilitätstag im September eines jeden Jahres.

**K2: Gartenarbeit****K2.1: Wichtiger Zugang zur Umwelterfahrung**

Im Schulgartenprojekt des Interviews 3 wurde im Rahmen eines implizit angewandten konstruktivistischen Lernmodells versucht, den Schüler\*innen einer Fachschule das Thema der Ernährung anhand praktischer Gartenarbeit nahezubringen, um so eine Basis für darauf aufbauendes Fachwissen zu legen.

**K2.2: Schüler\*innen in der Stadt haben wenig Bezug zur Natur**

Die Schüler\*innen hatten zu Beginn des Projekts wenig Wissen über die Anpflanzung und Pflege von Nahrungsmittelpflanzen. Zudem fehlte ihnen der Bezug zum Thema, es gab Ekelgefühle im Rahmen

der Gartenarbeit. Im weiteren Verlauf entstand allerdings eine Identifikation mit dem Projekt, theoretische und praktische Bezüge ermöglichten intensives Lernen.

### **Zusammenfassung Gartenarbeit**

Im Interview 3 wurde der geringe Bezug zur Natur und deren landwirtschaftlichen Nutzung von Schüler\*innen im urbanen Raum deutlich. Viele Schüler\*innen äußerten Ekelgefühle bei der Bestellung der Ackerfläche. Im Rahmen des Projekts konnten diese Erfahrungen als Basis für Umweltbewusstsein gemacht werden, um im weiteren Verlauf der Ausbildung die Theorie im Bereich der Ernährung auf Basis dieser Erfahrungen nachvollziehen zu können.

## **K3: Gesunde Ernährung**

### **K3.2: Das Thema wird in der gesamten Schule behandelt**

Das Handlungsfeld „Gesundheitserziehung und Gesunde Ernährung“ wurde in allen drei Interviews erwähnt und intensiv hervorgehoben. In den Schulen der Interviews 1 und 2 bestehen sogar spezifische Arbeitsgruppen hierzu. Die Projektinitiativen reichen hierbei vom Thema des Anteils aus biologischer Landwirtschaft im Schulbuffet über das Angebot an gesunden Speisen bis hin zu speziellen Aktionstagen.

### **K3.3: Das Thema ist sehr zugänglich**

Im Interview 1 wurde auf etablierte Strukturen zur Partizipation von Kindern im Bereich Umwelt, Gender und Streitschlichtung hingewiesen. Aus dem Umweltteam kamen auch des Öfteren Vorschläge zur gesunden Jause, die im Projektteam auf Lehrer\*innenebene weitergetragen wurde.

### **Zusammenfassung „Gesunde Ernährung“**

Das Anliegen der gesunden Ernährung war in allen Schulen etabliert und es gibt zahlreiche Projekte dazu. Das Thema erscheint auch besonders zugänglich für Schüler\*innen. Rahmenbedingungen wie Buffetbetreiber\*innen und den verfügbaren Raum erscheinen hierbei von zentraler Bedeutung.

## **K4: Jahresthema**

### **K4.2: Das Jahresthema ist nicht bekannt**

In allen drei Interviews finden sich Hinweise darauf, dass das Jahresthema nicht explizit bekannt ist, obwohl alle drei Projekte in diesen Rahmen fallen.

**K4.3: Jahresthema fließt implizit in die Projekte ein, allerdings nicht bewusst**

Die Lehrer\*innen kannten in allen Interviews das Jahresthema nicht explizit, konnten aber dennoch ohne längeres Nachdenken schnell Bezüge dazu herstellen. Es scheint, dass das Jahresthema eine Querschnittsmaterie ist, da in allen Projekten mögliche Freiräume – sozial oder am Gebäude – genutzt wurden.

**Zusammenfassung Jahresthema**

Das Jahresthema war explizit in keinem Interview bekannt. Als Querschnittsmaterie kam es trotzdem in allen Projekten vor und scheint im Grundsatz eine Bedingung für Projekte im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung zu sein.

**K5: Folgeprojekte****K5.1: Als Jahresbericht wird ein besonders interessantes Projekt ausgewählt**

Interview 3 stellte eine Sonderform dar, da es nicht mit der koordinierenden Lehrperson durchgeführt wurde. Besondere Projekte, die im Laufe des Schuljahres besonders herausstechen, werden zur Berichterstattung in dieser Schule ausgewählt.

**K5.2: das berichtete Projekt wurde nach dem Bericht „zum Alltag“**

In allen Interviews wurde angegeben, dass das Projekt entweder schon länger besteht oder in Zukunft weitergeführt wird. Insofern handelt es sich bei allen Projekten um Folgeprojekte, weswegen eine Kontinuität der Bildungsanliegen angenommen werden kann.

**Zusammenfassung Folgeprojekte**

Je nach dem Etablierungsgrad von ÖKOLOG an der Schule werden entweder besonders herausstechende Projekte für den Jahresbericht ausgewählt oder die Schwerpunkte der koordinierenden Person berichtet. Die ÖKOLOG-Projekte aller Schulen waren Folgeprojekte und fließen somit in den Schulalltag über.

**K6: Partizipation****K6.1: Partizipation ist ein gelebtes Grundprinzip der Schule**

In Interview 1 wurde eine etablierte und institutionalisierte Form der Partizipation angesprochen, bei welcher Schüler\*innen für jeweils die Bereiche Umwelt, Gender und Konflikte gewählt oder in einem Bewerbungsverfahren ausgewählt wurden und im Rahmen von unverbindlichen Übungen oder Teambesprechungen eigene Projekte einbringen und an der Schulentwicklung teilhaben können.

### **K6.3: Es wird auf die Ermöglichung weitestgehender Partizipation geachtet**

Interview 1 und Interview 3 machten jeweils die Angabe, dass die Ermöglichung weitgehender Partizipation im Rahmen ihrer Projekte wichtig war. Interview 1 zeigte allerdings auf, dass somit die Qualität immer auch vom Engagement der Schüler\*innen und Lehrer\*innen abhängt. In Interview 3 wurden zahlreiche Möglichkeiten der Partizipation genannt und mit Beispielen illustriert, womit auch konstruktivistische Lernformen durch Ausprobieren und Experimentieren ermöglicht wurden. Zur Initiierung kam es aber in allen Fällen durch Lehrpersonen.

### **K6.4: Partizipation ist durch die Rahmenbedingungen nicht oder nur teilweise möglich**

Es kann angenommen werden, dass die Ermöglichung von Partizipation im Rahmen der Initiierung von Projekten anhand der Rahmenbedingungen wie Lehrplan, Selbstverständnis der Lehrer\*innen und Zeitplänen bzw. Organisationsformen nur erschwert möglich ist. In allen Interviews wurden hierzu Angaben gemacht.

### **Zusammenfassung Partizipation**

Die Ermöglichung selbsttätigen Lernens durch größtmögliche Teilhabe der Schüler\*innen erscheint allen interviewten Lehrpersonen ein wichtiges Anliegen zu sein, auch wenn die Projekte von ihnen initiiert wurden, was teilweise durch äußere Rahmenbedingung oder die Lehrer\*innenarbeit selbst begründet wurde.

### **K7: Lehrer\*innen greifen Themen der schulischen Umwelt und deren Rahmenbedingungen auf und initiieren die Projekte damit**

Die Lehrer\*innen greifen dem Standort entsprechende Rahmenbedingungen, Vorkommnisse, Ressourcen oder Missstände auf und bearbeiten mit den Schüler\*innen größtenteils in offenen Lernformen im Rahmen von Projekten die Problemstellungen.

### **K8: Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung**

#### **K8.2: Lehrer\*in sind Dimensionen nicht bekannt**

Interviewpartnerin 2 bat direkt um eine Wiederholung der Dimensionen, den anderen Interviewpartner\*innen erschienen die Dimensionen explizit oder implizit sehr analytisch.

#### **K8.3: Lehrer\*in nennt ökologische Dimension**

In allen Interviews konnten schnell Bezüge zur ökologischen Dimension hergestellt werden, in Interview 2 und 3 wurde explizit auf den Schwerpunkt dieser Dimension verwiesen.

**K8.4: Lehrer\*in nennt ökonomische Dimension**

Explizit konnte diese Dimension nur im Interview 3 genannt werden, wobei es sich hier um eine höhere Schule mit wirtschaftlichem Schwerpunkt handelt.

**K8.5: Lehrer\*in nennt soziale/kulturelle Dimension**

Die soziale/kulturelle Dimension konnte in allen Projekten herausgestrichen werden, die Gemeinschaftlichkeit des Projektlernens wurde dabei herausgestrichen.

**K8.6: Lehrer\*in erwähnt implizit Multidimensionalität**

In allen Interviews wurden im Rahmen der Projektsbeschreibungen implizit multidimensionale Aspekte genannt, was für eine themenspezifisch intensive Reflexion der Problemstellung mit den Schüler\*innen spricht, womit der immanenten Komplexität von Nachhaltigkeitsthemen in reflektierter Weise entsprochen wird.

**Zusammenfassung Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung**

Auch wenn die Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung weder explizit noch auf Abfrage bekannt sind, können dennoch ohne Schwierigkeiten Bezüge zu allen Dimensionen hergestellt werden. Die ökologische Dimension scheint hierbei jedoch eine Vormachtstellung zu haben, die ökologische Dimension konnte die wenigste Berücksichtigung finden. Implizit wurden zahlreiche multidimensionale Perspektiven identifiziert, was für die reflektierte thematische Arbeit mit den Schüler\*innen spricht, um so der Komplexität von Problemstellungen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gerecht werden zu können.

**K9 Jahresbericht****K9.1: Die Jahresberichte unterstützen die Projektarbeit**

Vor allem im Interview 1, das mit einer Lehrerin geführt wurde, die schon sehr lange im ÖKOLOG-Team des Standorts engagiert ist, wurde deutlich, dass die Jahresberichte die Kommunikation am Standort unterstützen.

**K9.2: Die Jahresberichte regen zur Reflexion an**

Alle Interviewpartner\*innen sagten aus, dass die Jahresberichte eine wichtige Unterstützung der Reflexion der vergangenen Arbeit waren. Reflexionsanstöße wurden im Rahmen der methodischen Arbeit, der thematischen Breite des Projekts und der Identifizierung möglicher Schwachpunkte bei der Umsetzung genannt.



**K9.3: Die Jahresberichte sind eine erschwerende Zusatzarbeit**

Gleichzeitig wurde auch deutlich, dass das Verfassen der Jahresberichte eine zusätzliche Arbeit bei den vielfältigen anderen Pflichten zu Schuljahresende ist. Zudem wurde der Aufbau insofern in Frage gestellt, ob dieser der Realität der Lehrer\*innenarbeit entsprechen, da den Aussagen entsprechend Lehrer\*inne oft dazu tendieren, ihre Arbeit entlang des Curriculums und den Schulfächern zu strukturieren, was aber gleichzeitig einen Anlass zur Selbreflexion und Multiperspektivität darstellt.

**K9.4: Die Jahresberichte werden von Koordinator\*innen geschrieben**

Im Rahmen der Interviews 1 und 2 wurde angegeben, dass die Koordinatorinnen die Berichte selbst schreiben. Im ersten Fall ist diese jedoch ein Team angebunden, im anderen Fall schreibt die Koordinatorin einen Bericht über ihre eigenen Arbeitsschwerpunkte.

**K9.5: Die Jahresberichte werden von Lehrer\*innen geschrieben, die nicht Koordinator\*innen sind**

Im Interview 3 wurde der Projektbericht von den Lehrer\*innen geschrieben, die das Projekt selbst durchgeführt hatten. Initiiert wurde das Verfassen des Berichts von der ÖKOLOG-Koordinatorin. Die Lehrer\*innen gaben an, dass ÖKOLOG zwar immer wieder Thema bei Konferenzen sei, dies aber von ihrer alltäglichen Arbeit etwas entfernt sei.

**Zusammenfassung Jahresberichte**

Die Jahresberichte werden trotz des Arbeitsaufwandes von allen Lehrer\*innen positiv angenommen und als Mittel zur Reflektion betrachtet. Es konnte im Rahmen der ausgewählten Fälle die gesamte Bandbreite an möglichen Varianten gefunden werden: Entweder schreibt die Koordinatorin den Bericht in Absprache mit dem Team, die Koordinatorin arbeitet alleine und schreibt einen Bericht über ihre Tätigkeiten oder Lehrer\*innen, die nicht im ÖKOLOG-Team sind, schreiben den Bericht auf Anfrage der Koordination.

Mit diesen Zusammenfassungen kann die Auswertung der Daten somit als abgeschlossen angesehen werden. In weiterer Folge gilt es, die gewonnenen Daten zu interpretieren, was im nächsten Abschnitt vollzogen wird.

#### **4.4 Diskussion der Ergebnisse**

Auf Basis der Zusammenfassungen der jeweiligen Kategorien aus Abschnitt 4.3 sollen die Ergebnisse in diesem Abschnitt diskutiert werden. Im Rahmen dessen werden die Ergebnisse mit den im Abschnitt 4.1 getroffenen Hypothesen verglichen und gegebenenfalls im Sinne des hypothesengenerierenden Ansatzes der qualitativen Forschung modifiziert.

##### **Mobilität**

In zwei der drei Schulen wurden keine Projekte zum Thema Mobilität durchgeführt, ohne Gründe dafür zu nennen. In Nachgesprächen wurde die Wichtigkeit der Thematik allerdings bestätigt. In jener Schule, welche aufgrund ihres Projekts zu diesem Thema im Rahmen des Samplings ausgewählt wurde, stellt die akute Platznot die Ausgangsbasis für dieses Projekt dar. Es vereint Sachlernen für die Schüler\*innen und politischen Aktionismus. Im Rahmen von Aktionen wie dem europäischen Mobilitätstages wären zugängliche Plattformen zur Forcierung entsprechender Projekte vorhanden. Die modifizierte Hypothese lautet somit: Es wird vermutet, dass umweltbewusste Mobilität aufgrund anderer wichtiger Themen aus dem Schulumfeld selten in Projekte umgesetzt wird.

##### **Gartenarbeit**

Arbeit im Schulgarten kann aufgrund von Defiziten im Bereich der Naturerfahrung für im urbanen Raum lebende Kinder eine wichtige Erfahrung sein, die Basis für weiteres Verstehen ökologischer und gesundheitsbezogener Vorgänge darstellen kann. Zudem ermöglicht die Behandlung und Bewältigung von Ekel und Vorbehalten neue Lernerfahrungen im fachlichen und sozialen Bereich. Eine konstruktivistische Lernhaltung im Sinne selbst versuchender Handlungen ermöglicht umfassende Lernmöglichkeiten. Insofern wird die getroffene Hypothese erweitert: Es wird vermutet, dass Gartenarbeit in der Schule als wichtiger Zugang zur Umweltbildung und zum Fachlernen gesehen wird.

##### **Gesunde Ernährung**

Dieses Handlungsfeld scheint in allen interviewten Schulen stark etabliert zu sein, sodass es sogar in zwei Fällen spezifische Arbeitsgruppen hierzu gibt. Die Rahmenbedingungen wie die Interessen des Buffetbetreibers oder die Vorerfahrungen der Schüler\*innen stellen hierbei wichtige Zugänge dar. Die Hypothese kann somit beibehalten werden: *Es wird vermutet, dass der Handlungsbereich „gesunde*

*Ernährung“ aufgrund seiner Zugänglichkeit im schulischen Umfeld als häufigster Handlungsbereich betrachtet wird.*

### **Jahresthema**

Das Jahresthema war im Wortlaut überraschender Weise keiner der Lehrpersonen bekannt. Dennoch konnten sie allesamt Bezüge zu ihrem Projekt herstellen, es scheint daher weniger ein explizites Sonderthema als vielmehr die Basis jedes ÖKOLOG-Projekts zu sein, da in jedem Fall freie Räume im sozialen, lokalen, kognitiven, rechtlichen oder umfeldbezogenen Sinne gesucht und genutzt werden müssen. Die Hypothese ist somit grundsätzlich zu modifizieren: Es wird vermutet, dass in jedem ÖKOLOG-Projekt immanent nach Freiräumen im sozialen, lokalen, kognitiven, rechtlichen oder umfeldbezogenen Sinne gesucht wird, sodass das Jahresthema als Querschnittsmaterie zu begreifen ist.

### **Folgeprojekte**

Als Berichtsprojekt wird in den Interviews ein besonders herausstechendes oder bereits gut dokumentiertes Projekt gesucht, es wird entweder von der Koordination selbst verfasst oder der Lehrperson eines Projekts übertragen. Somit kann es vorkommen, dass gar nicht erwähnt wird, dass das Projekt entweder schon seit Jahren etabliert ist oder im Sinne eines Change-Managements in den schulischen Arbeitsalltag integriert wird. Alle in den Interviews angesprochenen Projekte waren schlussendlich Folgeprojekte. Günstige Effekte durch diese Kontinuität sind zu erwarten. Die Hypothese kann somit beibehalten werden: Es wird vermutet, dass viele Projekte, die keine Folgeprojekte sind, dennoch in den „Regelunterricht“ und den schulischen Alltag einfließen.

### **Partizipation, Rahmenbedingungen des schulischen Umfelds und Initiierung**

Dass Partizipation im Sinne der Kinderrechte oder eines größeren Lernerfolgs ein erstrebenswertes Ziel ist, scheint etabliert zu sein, denn allen Lehrer\*innen war ihre Ermöglichung ein großes Anliegen. Dennoch wurden alle Projekte von Lehrer\*innen initiiert, da sie entweder den äußeren Rahmenbedingungen wie Gruppenzusammensetzung, Stundenplan etc. oder ihrem Berufsbild entsprechend ihre Aufgabe darin sehen, entsprechende Maßnahmen zu initiieren. Die erste Hypothese kann somit beibehalten werden, die andere bedarf einer Erweiterung:

- Es wird vermutet, dass Partizipation den Lehrer\*innen ein wichtiges Anliegen ist und sie den Umständen Rechnung tragend weitgehendste Partizipation ermöglichen.
- Es wird vermutet, dass die Lehrer\*innen aktuelle Themen der schulischen Umwelt aufgreifen, da die äußeren Rahmenbedingungen es verlangen oder es als Aufgabe der Lehrperson betrachtet wird. Deshalb tritt Partizipation selten bei der Initiierung auf.

### **Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung**

Die gängigen Dimensionen einer Problemstellung im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung waren keiner der befragten Lehrpersonen explizit bekannt. Bei Nachfrage wurde die ökologische Dimension häufig als bedeutender dargestellt, die ökonomische scheint eine nachrangige Stellung zu haben. Dennoch zeigten sich zahlreiche Passagen, die implizit die Mehrdimensionalität der Problemstellungen auswiesen oder erläuterten, weshalb von einer multiperspektivischen Behandlung der Themen ausgegangen werden kann. Die Hypothese wird somit erweitert: Es wird vermutet, dass Lehrer\*innen implizit bei der Projektdurchführung alle Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (ökologisch, ökonomisch, sozial/kulturell) berücksichtigen, wobei der ökologischen Dimension eine Vorrangstellung eingeräumt und die ökonomische Dimension weniger berücksichtigt wird.

### **Jahresberichte**

Das Abfassen der Jahresberichte wird trotz des Arbeitsaufwands von allen Interviewpersonen als sinnvolle Tätigkeit beschrieben, die zur Reflexion anregt. Die Hypothese wird daher unmodifiziert beibehalten: Es wird vermutet, dass die Lehrer\*innen die Verfassung des Jahresberichts als zwar fordernde, aber sinnvolle Tätigkeit wahrnehmen.

Auf Basis dieser Hypothesen sollen die Ergebnisse im nächsten Abschnitt mit den Befunden der empirisch-quantitativen Erhebung aus Kapitel 3 konfrontiert werden.

## 5. Zusammenführung der Analysen

Ziel dieses Kapitels ist es, die Ergebnisse des quantitativ Teils (Abschnitt 3.4) dieser Arbeit mit jenen des qualitativen (Abschnitt 4.4) zu konfrontieren, um so auf der einen Seite ein vertiefenderes Verständnis der Analysen zu erreichen und zudem die Ergebnisse anhand konkret analysierter Einzelfälle zu illustrieren. Diese Abhandlung orientiert sich an den im Abschnitt 1 getroffenen Fragestellungen.

### Themenwahl – ÖKOLOG-Handlungsbereiche

Die beiden am häufigsten behandelten Themen der in den Jahresberichten beschriebenen ÖKOLOG-Maßnahmen waren die Handlungsfelder „Gesundheitserziehung und Ernährung“ und „Schulklima und Partizipation“, die auch noch besonders häufig gemeinsam auftraten. Weit abgeschlagen mit lediglich 15 Projekten (von 95) war der Handlungsbereich „Mobilität“. Im Rahmen der qualitativen Expert\*inneninterviews stellte sich heraus, dass zwei der drei Interviewpartner\*innen von keiner Maßnahme zu diesen Projekten wussten, der übrige Fall wurde aufgrund dieser Thematik ausgewählt. Hier stellte sich heraus, dass die eigenen lokalen Rahmenbedingungen der Schule, welche extreme Platznot bei gleichzeitiger Verfügbarkeit einer Sackgasse, die nur für Parkplätze benötigt wird, beinhalten, ausschlaggebend für dieses Projekt sind. Zudem wird dabei am größeren Projekt des europäischen Mobilitätstages partizipiert.

Zum Themenfeld „Gesundheitserziehung und Ernährung“ konnten alle Interviewpartner\*innen auf fest etablierte Maßnahmen zurückgreifen, die größtenteils auf Schulebene stattfinden. Auch hier scheinen Rahmenbedingungen, wie das Verhältnis zum Buffetbetreiber und die Verfügbarkeit von Platz, eine bedeutende Rolle zu spielen. Gartenarbeit im Rahmen eines Schulgartens ist eine besonders häufig praktizierte Möglichkeit, Schüler\*innen zu Naturerfahrungen im Schulumfeld zu verhelfen. Im urbanen Raum aufwachsende Kinder und Jugendliche weisen häufig wenige Erfahrungen in diesem Feld auf, womit durch diese pädagogische Arbeit entsprochen werden kann.

### Jahresthema

Ziemlich genau die Hälfte (47 von 95 Fällen) der beschriebenen Maßnahmen und Projekte lassen sich dem ÖKOLOG-Jahresthema „Schul(frei)räume nutzen und gestalten“ zuordnen. Gleichzeitig fiel bei den Expert\*inneninterviews auf, dass das Thema nicht explizit bekannt ist. Werden die Beschreibungen der eigenen Projekte unter diesem Blickwinkel angesehen, fällt auf, dass es hierbei sehr häufig um die Suche, Nutzung und Gestaltung von freien Räumen im sozialen, lokalen, kognitiven,

rechtlichen oder umfeldbezogenen Sinne gesucht werden muss, wodurch das Jahresthema als Querschnittsmaterie oder Voraussetzung der ÖKOLOG-Arbeit betrachtet werden kann.

### **Örtlicher und zeitlicher Charakter der Projekte, Folgeprojekte**

Bei der Betrachtung des Wirkungsbereichs der Projekte zeigt sich, dass über 88 % der Projekte innerhalb der eigenen Schule wirken. Einerseits ermöglicht das den an den Maßnahmen teilnehmenden Kindern und Jugendlichen Einsicht in die Ergebnisse des eigenen Handelns zu gewinnen, gleichzeitig könnte aber vermutet werden, dass hierdurch auch weniger Außenwirkung erzielt wird, wenn die Projekte außerhalb der Schule wirken würden. „ÖKOLOG ist in Wien keine Marke.“, wurde in einem Interview im Rahmen von Zieners (2017, S. 177) Forschungsarbeit angemerkt. In vielen Projekten werden weiters Fachpersonen von außen hinzugezogen, das *echte Leben* somit in die Schule geholt. Gleichzeitig kommen 47,37 % der Projekte ohne äußere Unterstützung aus und treten außer durch die Berichterstattung nicht aus der Schule heraus.

Die meisten Projekte (61,05 %) sind kurzfristig angelegt und umfassen einen fix abgesteckten Projektzeitraum, was Fragen der Reichweite der Projekte zulässt und die Vermutung aufkommen lässt, dass die Projekte einfach auf den Regelunterricht aufgesetzt werden. Im Rahmen der qualitativen Untersuchung zeigt sich jedoch die Neigung, dass die Projekte langfristig etabliert werden. Alle Projekte waren als Folgeprojekte angelegt, obwohl dies aus dem Jahresbericht nicht hervorging, wo knapp 90 % der Berichte nicht von Folgeprojekten handelten.

### **Zusammenhänge mit dem Schultyp**

Bezogen auf die Kontingenzanalyse, welche anhand des Chi-Quadrat-Tests durchgeführt wurden, zeigten sich folgende Auffälligkeiten: Zunächst hängt die Auswahl der Handlungsfelder „Reduzierung von Emissionen“ und „Schule trifft Gemeinde“ mit dem Schultyp zusammen, was sich darin äußert, dass Maßnahmen aus diesen Handlungsfeldern besonders häufig in den Schultypen AHS und BHS stattfinden. Die lässt die Vermutung aufkommen, dass diese sehr komplexen Thematiken eher mit älteren Schüler\*innen behandelt werden. Weiters offenbart sich auch, dass in diesen Schultypen häufiger nach außen wirkende Projekte finden lassen, was sich mit dieser Aussage deckt. Schließlich zeigte sich bei NMS und AHS eine Neigung zu kürzeren Projekten, was in der im Abschnitt 3.4 getroffenen Analyse mit dem Fachlehrer\*innensystem als mögliche Erklärung begründet wurde. Alle Befunde ließen sich auch in den Expert\*inneninterviews nachweisen: So handelte das Interview 2

von einem langfristigen Projekt, das innerhalb der Schule stattfindet, während Interview 1 und 3 jeweils einen bestimmten Projektzeitraum umfassen und im Fall von Interview 1 auch die zwei bezeichneten Handlungsfelder umfassen. Ebenso wirkt das in Interview 1 beschriebene Projekt zum Thema Mobilität und öffentlicher Raum außerhalb der Schule.

### **Partizipation**

Wenngleich in zahlreichen Jahresberichten der partizipative Charakter nicht explizit erwähnt wurde, so zeigt sich trotzdem, dass Partizipation ein großes Anliegen von ÖKOLOG-Projekten ist. So ist der Handlungsbereich „Schulklima und Partizipation“ einer der am häufigsten genannten (46 von 95). Im Rahmen der im Abschnitt 4 dargestellten Expert\*inneninterviews erschlossen sich in allen Fällen partizipative Elemente, die teilweise sogar auf Schulebene institutionalisiert waren. Allerdings zeigt die Datenanalyse wie auch die Befragung der Lehrer\*innen, dass Partizipation in der Projektinitiierung eher die Ausnahme darstellt. Lehrer\*innen greifen zumeist Themen des Schulumfelds, in den Beispielen theoretische Inputs zur Nachhaltigkeit, die Platznot der Schule oder ein ungebrauchtes Schulgartenbeet, auf und initiieren darauf Projekte, an denen die Schüler\*innen in der weiteren Planung, Durchführung und Reflexion teilnehmen können. Der Mangel an von Schüler\*innen initiierten Projekten zeigt hierbei durchaus eine Lücke auf.

### **Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung**

Über 61 % der Projekte zeigen in den Berichten Bezüge zu allen Nachhaltigkeitsdimensionen (ökonomisch, ökologisch und sozial/kulturell), wobei mit 87,37 % die soziale/kulturelle Dimension am häufigsten aufscheint, die ökologische mit 75,79 % nachfolgt und weit abgeschlagen nur mit 68,42 % Bezug auf die ökonomische Dimension hergestellt wird. Bei den Expert\*inneninterviews zeigte sich, dass bei allen drei Fällen die ökologische Dimension im Vordergrund stand, „sicherlich mehr ökologisch“ (I2, 109) und ohne Weiteres soziale/kulturelle Bezüge hergestellt werden konnten, die ökonomische Dimension meist nicht explizit berücksichtigt wird: „auf jeden fall am wenigsten [...] ökonomisch“ (I2, 114). Auch wenn die Dimensionen den Lehrer\*innen nicht ohne Weiteres bekannt waren, so zeigte sich doch – sowohl bei der Betrachtung der Jahresberichte wie auch in den Interviews – dass implizit sehr wohl auf eine ausgewogene und multiperspektivische Betrachtung der Problemstellungen geachtet wird, um so zu nachhaltigen und befriedigenden Lösungen zu kommen, die nicht in die wenig nachhaltige Eindimensionalität verfallen.

## 6. Empfehlungen für die Steuerungsinstanzen

Aus den im Rahmen der beiden Analysen (Kapitel 3 und 4) sowie der Zusammenführung (Kapitel 5) generierten Befunde sollen im Rahmen dieses Kapitels Empfehlungen für die Steuerungsinstanzen, vor allem hierbei für das ÖKOLOG-Regionalteam in Wien, getroffen werden. Diese sind selbstverständlich immer im Rahmen der Machbarkeit und des Vorhandenseins von Ressourcen zu betrachten, dessen Bewertung allerdings nicht im Rahmen dieser Arbeit geschehen kann und soll.

- In Bezug auf die **Themenwahl** sticht zunächst die seltene Berichterstattung über Projekte zum **Thema Mobilität** heraus. Es scheint, dass zu diesem Thema entweder die Zugänglichkeit fehlt oder es in Wien, wo Schulausflüge in aller Regel ohnehin mit dem sehr gut ausgebauten Netz an öffentlichen Verkehrsmitteln stattfinden, nicht als vorrangig betrachtet wird. In einem Jahr, in dem aber ein Höchstgericht den Bau einer Flugpiste verbietet und dies ein anderes Gericht wieder aufhebt, es positive Rekorde an Fahrradfahrer\*innen gibt oder eine Schnellstraße durch einen Nationalpark gebaut werden soll, könnten durchaus Projektanlässe gefunden werden. Der Anteil an Projekten aus diesem Handlungsbereich könnte somit durch konkrete Projektangebote, Hinweise auf Aktionen wie den europäischen Mobilitätstag, entsprechende Projektwettbewerbe oder die Wahl dieses Themas als Jahresthema gesteigert werden. Zudem zeigte sich, dass die **Handlungsfelder „Schule trifft Gemeinde“ und „Reduzierung von Emissionen“ meistens von höheren Schultypen behandelt** werden. Möglich wäre, dass den Pflichtschulen in diesem Zusammenhang methodische Hinweise auf die Behandlung solcher komplexen Themen fehlen oder die Unterbreitung organisatorischer Tipps in Form von teilweise vorausgefüllten Projektanträgen für Projekte außerhalb der Schule helfen könnten.
- Dass das **Jahresthema** im Teil 4 keiner der Lehrpersonen bekannt war, sollte keinen Anlass zur Handlung geben. Vielmehr zeigte sich, dass die meisten Projekte Elemente der Nutzung und Gestaltung von Freiräumen jeder Art enthielten und der Input somit vermutlich wirkt. Zudem könnte es sein, dass sich diese Effekte erst zum Abschluss des Jahresthemas einstellen, da die neuen Inputs erst einmal im neuen Schuljahr ankommen und umgesetzt werden müssen.
- Bezogen auf die Verortung der Wirkung der ÖKOLOG-Projekte zeigt sich, dass die meisten Projekte innerhalb der Schule wirken, was einen Effekt auf die Außenwirkung des Netzwer-



kes haben könnte. Die in Wien bereits sehr übliche **Vorstellung von besonderen Projekten, die eine Wirkung außerhalb der Schule erzielen**, könnte andere Schulen motivieren, es ebenso zu versuchen. Ebenso könnten organisatorische und methodische Tipps und Tricks den wahrscheinlich höheren Arbeitsaufwand der Lehrer\*innen reduzieren.

- Die meisten Ökolog-Projekte wiesen einen **kürzeren Projektzeitraum** auf, was unter Umständen darauf hindeuten kann, dass Nachhaltigkeitsprojekte oft als Ausnahme vom Regelunterricht dienen und nicht als Querschnittsmaterie oder ein Grundprinzip des Unterrichts verstanden werden. Auch hier könnten Formularvorlagen und Durchführungstipps für Projektunterricht eine Hilfe darstellen. Gleichzeitig zeigte sich im Rahmen der Expert\*inneninterviews, dass ehemalige Projekte vielfach zum Schulalltag werden. Im Jahresbericht könnte ein Feld „Was wurde aus den Projekten der letzten drei Jahre“ eingefügt werden, das dazu anregen könnte, den eigenen Maßnahmenschatz intensiver zu heben.
- Beim Thema **Partizipation** ist besonders auffällig, dass Projekte selten von Schüler\*innen initiiert werden, was sie mehr in die Rolle als Teilnehmer\*innen als Gestalter\*innen ihrer (Schul-)Umwelt versetzt. Dabei könnte von Lehrer\*innen statt der Projektinitiative eine Initiative zur Initiierung von Projekten gesetzt werden. Dies könnte zum Beispiel durch Vorführung des Films „World Largest Lesson“, bei welchem die Friedensnobelpreisträgerin Malala Yousafzai die Schüler\*innen um ihre Hilfe bei der Gestaltung nachhaltiger Impulse bittet oder durch die Durchführung eines Projektwettbewerbs geschehen. Die von Lehrer\*innen initiierten Projekte ließen aber in den meisten Fällen auf eine aktive Partizipation der Schüler\*innen schließen, weshalb dieser Aspekt eher als Kür zu betrachten ist.
- Die Projektberichte enthalten in aller Regel Bezugnahmen zu mehreren **Dimensionen der Nachhaltigkeit**, obwohl sie in den Interviews mit den Lehrer\*innen nicht namentlich bekannt waren. In bereits häufiger angesprochenen Hinweisen zum Projektmanagement und der organisatorischen Entlastung, welche sich auch mit der resümierenden Empfehlung der Evaluationsstudien von Rauch und Dulle (2012, S. 75) decken, könnte ebenso auf die immanente Mehrdimensionalität von Problemstellungen im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung verwiesen werden, beispielsweise in Online-Tools oder durch Planungsvorlagen. Auch könnte diese Dimensionierung in die Jahresberichte aufgenommen werden. Schließlich könnten Anregungen zur Berücksichtigung der ökonomischen Perspektive gegeben werden.

Abschließend soll angemerkt werden, dass die getroffenen Empfehlungen keineswegs auf wenig Aktivität oder schlechte Qualität der untersuchten ÖKOLOG-Projekte hindeuten sollen. 95 untersuchte Projekte bedeuten 95 wertvolle Impulse im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung, die in den meisten Fällen weit über den schulischen Alltag und den Dienst nach Vorschrift hinausgehen. Somit ist die Arbeit der Schüler\*innen, Lehrer\*innen und des Regionalteams Wien vollumfänglich wertzuschätzen und alleine die Erhaltung des aktuellen Status bedeutet etliche weitere Maßnahmen und Projekte, welche den Kindern und Jugendlichen die Idee der Nachhaltigkeit und den aktiven Einsatz für die eigene Lebensgrundlage und die der nächsten Generationen näher bringen.

## **7. Zusammenfassung und Fazit**

Ziel dieser Arbeit war es – grob gesagt – eine Antwort auf folgende Frage geben zu können: „Wie sind die ÖKOLOG-Projekte in Wien?“ Hierfür wurden an der Methode der Evaluation orientiert, deren Merkmale in der Einleitung (Kapitel 1) ausführlich beschrieben wurde, Fragestellungen und somit Kriterien für eine solche Evaluierung erstellt. Die Kriterien umfassten die thematische Ausrichtung, die Rolle des ÖKOLOG-Jahresthemas, die Frage nach der örtlichen Wirkung der Projekte, die zeitliche Ausgestaltung, die Frage nach Folgeprojekten und damit langfristiger Ausrichtung und Wirkung, die Rolle der Partizipation der Schüler\*innen im Projekt und schließlich die Umfassung der Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

In weiterer Folge wurde im kurz gehaltenen Kapitel 2 ein Bogen von der Idee der Nachhaltigkeit bis zur nationalen Ausgestaltung in Form des ÖKOLOG-Netzwerkes gespannt, um so den Untersuchungsgegenstand verorten zu können. Hierfür wurde im Abschnitt 2.2 die thematische Breite der ÖKOLOG-Projekte aufgezeigt, indem sie den SDGs der UN gegenübergestellt und mit Beispielen illustriert wurden. Im Abschnitt 2.3 erfolgte schließlich ein kurzer Überblick über bisherige Begleitforschungsstudien zum ÖKOLOG-Netzwerk, woraus eine Forschungslücke für die vorliegende Arbeit, nämlich die detaillierte Aufarbeitung und Analyse der Jahresberichte zur Identifizierung verschiedener Trends und Richtungen, gefunden wurde.

Kapitel 3 setzte nun die Fragestellungen des ersten Kapitels um: Im Anschluss an methodische Vorüberlegungen wurden Hypothesen aufgestellt, eine Untersuchungsmethode ausgewählt – in diesem Fall die quantitative Inhaltsanalyse – ein Erhebungsinstrument kreiert, die Durchführung dokumentiert, die Daten aufbereitet und deskriptiv wie auch teststatistisch ausgewertet und schließlich diskutiert und interpretiert. Hierbei wurden verschiedene Trends in der Themenwahl wie auch der Ausgestaltung identifiziert, welche im Abschnitt 3.4 ausführlich dargestellt und in Kapitel 3.5 diskutiert wurden.

Auf Basis dieser Erkenntnisse taten sich weiterführende Fragen auf, welche nach den Bedingungen der identifizierten Tendenzen fragten. Zudem kann es als sinnvoll betrachtet werden, die entsprechenden handelnden Personen im Untersuchungsfeld selbst nach den Bedingungen und ihrer Realität bei der Umsetzung von ÖKOLOG-Maßnahmen und Projekten zu fragen. Hierfür wurden im An-

schluss an die Aufstellung qualitativer Hypothesen und methodischen Vorüberlegungen eine Erhebungsmethode (qualitatives Expert\*inneninterview) und eine Auswertungsmethode (qualitative Inhaltsanalyse) ausgewählt und entsprechende Erhebungsinstrumente erstellt. Auf die Erhebung und deren Dokumentation erfolgte die Auswertung, die in ihren Einzelschritten im Anhang nachvollzogen werden kann und im Abschnitt 4.3 dargestellt und im Abschnitt 4.4 diskutiert wird.

Kapitel 5 führte die beiden Untersuchungen zusammen und versuchte so eine Zusammenfassung der empirischen Forschungsarbeit zu erstellen. Als Output kann das Kapitel 6 betrachtet werden, in dem Empfehlungen zur Steuerung für das Regionalteam in Wien gegeben werden.

Als zentrale Befunde können folgend abschließend angeführt werden: Die ÖKOLOG-Arbeit in Wien zeichnet sich durch ein sehr großes Themenspektrum ab, wobei sehr viele Projekte die von ÖKOLOG definierten Handlungsfelder „Gesundheitserziehung und Ernährung“ und „Schulklima und Partizipation“ umfassen. Wenige Projekte finden zum Themenbereich „Mobilität“ statt, was durchaus Interventionen zur thematischen Streuung der Maßnahmen sinnvoll erscheinen lassen kann. Zudem sind die Projekte vielfach auf einen kurzen Projektzeitraum eingeschränkt, wobei die Projekte nach der Durchführung vielfach in den schulischen Alltag transferiert werden. Die Lehrer\*innen unterstützen die Projektarbeit durch multiperspektivische Betrachtungsweisen im Sinne der Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, um so der Komplexität dieser Problemstellungen gerecht zu werden, auch wenn dies überwiegend implizit erfolgt. Ebenso werden Impulse wie das ÖKOLOG-Jahresthema implizit aufgegriffen, auch wenn vielfach Bedürfnisse und Rahmenbedingungen des Schulumfeldes die wesentlichen Maßnahmentreiber darstellen. Schließlich wird Partizipation in der Regel großgeschrieben und gelebt, allerdings liegt die Projektinitiierung und –auswahl meistens in den Händen der Lehrer\*innen, was ebenso hinterfragt bzw. durch Impulse erweitert werden könnte.

Grenzen dieser Studie sind auf jeden Fall die Bewertung der Wirkung, nachdem es hier bereits zahlreiche qualitative Arbeiten gibt, wie im Abschnitt 2.3 dargelegt wurde. Ebenso konnte nicht genau identifiziert werden, wodurch der im Abschnitt 3.4 gefundene Zusammenhang zwischen dem Schultyp und dem Handlungsfeld „Schule trifft Gemeinde“ bedingt ist.

Abschließend bleibt noch anzumerken, dass die Arbeit hoffentlich im Rahmen der Analysen – abseits der Handlungsempfehlungen - einen guten Überblick geben konnte, welche intensive, wertvolle und nachhaltige Arbeit im Rahmen des ÖKOLOG-Netzwerkes geleistet wird: Die 95 bearbeiteten und kodierten Berichte legen ein Zeugnis über die äußerst engagierte Arbeit von Schüler\*innen, Lehrer\*innen, Schulpartner\*innen, Schulpersonal, Direktor\*innen und den Verantwortlichen von ÖKOLOG, sei es im Ministerium, bei der wissenschaftlichen Begleitung oder im Regionalteam, ab, welche außerordentliche Wertschätzung verdient. Um es mit den Worten einer ÖKOLOG-Koordinatorin abzuschließen: „Also für mich ist Nachhaltigkeit auch die Investition meiner Arbeit in die Schülerinnen und Schüler, die [es] ja dann auch weitertragen.“ (11, 230-231).

## Literaturverzeichnis

- Bundesministerium für Bildung und Frauen - BMBF (2014): Grundsatz erlass Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung. Rundschreiben Nr 20/2014 (Erlass des Bundesministeriums für Bildung und Frauen).
- Bundesministerium für Bildung und Frauen - BMBF (2015): Unterrichtsprinzip Politische Bildung. Grundsatz erlass 2015. Rundschreiben Nr. 12/2015 (Erlass des Bundesministeriums für Bildung und Frauen).
- Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung. Bundergesetzblatt für die Republik Österreich. URL: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20008504> (11. Juli 2013).
- Bogner, A.; Littig, B.; Menz, W. (2005): Das Experteninterview: Theorie, Methode, Anwendung (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bölts, H. (2014): Umweltbildung: Eine kritische Bilanz. Darmstadt: WBG (Wissenschaftliche Buchgesellschaft).
- Bortz, J.; Döring, N. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler (5. Aufl.). Springer-Lehrbuch. Heidelberg: Springer.
- Ebermann, E. (2010): quantitative - Überprüfung von Zusammenhängen mit dem Chi-Quadrat-Test. URL: <https://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-94.html> (15.06.2017)
- Ekardt, F. (2016): Theorie der Nachhaltigkeit: Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft
- Fleiß, C. (2016): „BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG“ im Kontext Schule und Inklusion. Masterarbeit. o. V.
- Flick, U. (2013): Qualitative Forschung: Ein Handbuch (10. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Flick, U.; von Kardorff, E.; Steinke, I. (2013): Was ist qualitative Forschung? In: Flick, U. (2013): Qualitative Forschung: Ein Handbuch (10. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Forghani, N. (2001): Globales Lernen: Die Überwindung des nationalen Ethos. Innsbruck: Studien-Verl.
- Früh, W. (2015): Inhaltsanalyse: Theorie und Praxis (8. Aufl.). Konstanz, München: UVK-Verl.-Ges.

- Gebhard, U. (2009): Kind und Natur: Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung (3. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Gernert, W. (1993): Zur Beteiligung der Betroffenen in der Jugendhilfe. Zentralblatt für Jugend recht, (3), 116–125.
- Glaser, B. G.; Strauss, A. L. (1998): Grounded theory: Strategien qualitativer Forschung. Programm bereich Pflege. Bern: H. Huber.
- Gläser, J., & Laudel, G. (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen (4. Aufl.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Grober, U. (2010): Die Entdeckung der Nachhaltigkeit: Kulturgeschichte eines Begriffs. München: Kunstmann.
- Hart, R. A. (1992). Children's participation: from tokenism to citizenship. Innocenti Essays: Vol. 4. Florence: UNICEF, International child development centre.
- Heinrichs, H.; Michelsen, G. (Hrsg.) (2014): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin, Heidelberg: Imprint: Springer Spektrum.
- Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (IUS) (2016): Chronologie und Zeittafel des Programmes „ÖKOLOGisierung von Schulen - Bildung für Nachhaltigkeit“. URL: [http://www.oekolog.at/fileadmin/oekolog/dokumente/Chronologie\\_und\\_Zeittafel\\_von\\_OEKOLOG.pdf](http://www.oekolog.at/fileadmin/oekolog/dokumente/Chronologie_und_Zeittafel_von_OEKOLOG.pdf) (24.04.2017)
- Kaiser, R. (2014): Qualitative Experteninterviews: Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung. Elemente der Politik. Wiesbaden: Springer VS.
- Knoll, B.; Szalai, E. (2008a): ÖKOLOG-Schulen – aus dem Blickpunkt Gender betrachtet - Endbericht. URL: [https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/prinz/oekolog\\_gender\\_langf\\_19317.pdf?5s8xkk](https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/prinz/oekolog_gender_langf_19317.pdf?5s8xkk) (10.05.2017)
- Knoll, B. & Szalai, E. (2008b): ÖKOLOG und Gender - ÖKOLOG-Schulen – aus dem Blickpunkt Gender betrachtet: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur. URL: [https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/prinz/oekolog\\_gender\\_kurz\\_19318.pdf?5i82ep](https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/prinz/oekolog_gender_kurz_19318.pdf?5i82ep) (10.05.2017)
- Kromrey, H. (2009): Empirische Sozialforschung (12. Aufl.). Stuttgart, [S.I.]: UTB GmbH; UVK/Lucius.
- Küsters, I. (2009): Narrative Interviews: Grundlagen und Anwendungen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

- Mayer, M.; Mogensen, F. (2005): ECO-schools: trends and divergences: A comparative study on ECO-school development processes in 13 countries. Vienna: Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture.
- Mayring, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken (12. Aufl.). Weinheim: Beltz, J.
- Merten, K. (1983). Inhaltsanalyse: Einführung in Theorie, Methode und Praxis. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Michelsen, G.; Adomßend, M. (2014): Nachhaltige Entwicklung: Hintergründe und Zusammenhänge. In: Heinrichs, H.; Michelsen, G. (Hrsg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin: Imprint: Springer Spektrum. S. 3-59
- Molitor, H. (2015): Bildung für nachhaltige Entwicklung: Studienbrief im Studiengang Bildung und Nachhaltigkeit der Wissenschaftlichen Weiterbildung der Universität Rostock (Hrsg.). Rostock.
- Moschner, B.; Anschütz, A. (o. J.): Kombination und Integration von qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden in einem interdisziplinären Forschungsprojekt. URL: <http://subs.emis.de/LNI/Proceedings/Proceedings168/11.pdf> (05.01.2017)
- ÖKOLOG (2017a): Ökolog-Deklaration. URL: [http://www.oekolog.at/fileadmin/oekolog/dokumente/OEKOLOG/BMB\\_OEKOLOG-Deklaration.pdf](http://www.oekolog.at/fileadmin/oekolog/dokumente/OEKOLOG/BMB_OEKOLOG-Deklaration.pdf) (24.04.2017)
- ÖKOLOG (2017b): Themen. URL: <http://www.oekolog.at/themen.html> (29.04.2017)
- ÖKOLOG (2017c): ÖKOLOG-Schulen im Bundesland Wien. URL: <http://www.oekolog.at/cms/schulen/bundesland/wien/> (02.06.2017)
- ÖKOLOG (2017d): ÖKOLOG: Ein Haus für Insekten. URL: <http://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/2720/> (18.07.2017)
- ÖKOLOG (2017e). ÖKOLOG: Kein Titel angegeben. URL: <http://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/3167/> (18.07.2017)
- ÖKOLOG (2017f): ÖKOLOG: Fair-Trade Projekt (Weltladen in der Schule als Übungsfirma). URL: <http://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/2647/> (18.07.2017)
- ÖKOLOG (2017g): ÖKOLOG: Ein weiterer Schritt am Weg zur UZ Prüfung 2017. URL: <http://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/3067/> (18.07.2017)
- ÖKOLOG (2017h): ÖKOLOG: Pflanzeninsel am Schulvorplatz und Errichtung eines Hochbeetes im Schulhof. URL: <http://www.oekolog.at/cms/jahresberichte/detail/2592/> (18.07.2017)



- Plewig, H. (2015): Soziale Aspekte der Nachhaltigkeit. Soziales Miteinander: Studienbrief im Studiengang Bildung und Nachhaltigkeit der Wissenschaftlichen Weiterbildung der Universität Rostock (Hrsg.). Rostock.
- Rauch, F. (2016): Networking for education for sustainable development in Austria: the Austrian ECOLOG-schools programme. *Educational Action Research*, 24 (1), S. 34–45.
- Rauch, F., & Dulle, M. (2012). Evaluationsstudie 15 Jahre ÖKOLOG.
- Rauch, F., & Dulle, M. (2016). Das Netzwerk, Ö. KO LOG isierung Schulen-Bildung für nachhaltige Entwicklung" (Ökolog) Zusammenarbeit und Schulentwicklung. *journal für schulentwicklung*, 20. (2), S. 46–53.
- Rauch, F.; Pfaffenwimmer, G. (2015): Education for Sustainable Development in Austria: Networking for Innovation. In: Jucker, R.; Mathar, R. (Hrsg.) (2015): *Schooling for Sustainable Development in Europe*. Cham: Springer International Publishing, S. 157-176
- Stockmann, R.; Meyer, W. (2010): *Evaluation: Eine Einführung*. Opladen: B. Budrich.
- Stoltenberg, U.; Burandt, S. (2014): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: Heinrichs, H.; Michelsen, G. (Hrsg.) (2014): *Nachhaltigkeitswissenschaften*. Berlin, Heidelberg: Imprint: Springer Spektrum, S. 567-594
- Tremmel, J. (2003): Nachhaltigkeit als politische und analytische Kategorie: Der deutsche Diskurs um nachhaltige Entwicklung im Spiegel der Interessen der Akteure. *Hochschulschriften zur Nachhaltigkeit: Vol. 4*. München: Ökom.
- Ucsnik, H. (2011): *Die Implementierung der Bildung für nachhaltige Entwicklung an Schulen in Österreich*. Bochum, Freiburg: Projektverl.
- United Nations (UN) (2015a): *Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung*. URL: <http://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf> (04.07.2017)
- United Nations (UN). (2015b). *TRANSFORMING OUR WORLD: THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A/RES/70/1*. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> (04.07.2017)
- United Nations (UN) (Hrsg.) (1992): *AGENDA 21: Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung*. Rio de Janeiro. URL: [http://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda\\_21.pdf](http://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf) (04.07.2017)

World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development. Brundtland-Report. New York: Vereinte Nationen. URL: [https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/erste\\_verwendung\\_durch\\_die\\_vereinten\\_nationen\\_1728.htm](https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/erste_verwendung_durch_die_vereinten_nationen_1728.htm) (04.07.2017)

Ziener, K. (2017): Das ÖKOLOG-Netzwerk: Begleitforschungsstudie in der Phase 2015 bis 2016: ÖKOLOG in den Bundesländern 2015/16. Klagenfurt am Wörthersee: o. V.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Handlungsbereiche gesamt, n=95 .....	33
Abbildung 2 Handlungsbereiche 2015, n=44 .....	34
Abbildung 3 Handlungsbereiche 2016, n=51 .....	34
Abbildung 4 Bezug zum Jahresthema "Schul(frei)räume gestalten und nutzen", n=95 ....	35
Abbildung 5 Jahresthema nach Schultyp, n=95.....	36
Abbildung 6 Zeitlicher Charakter der vorgestellten Projekte .....	37
Abbildung 7 Örtlicher Charakter der vorgestellten Projekte und Beteiligung externer Personen	38
Abbildung 8 Folgeprojekte im Untersuchungszeitraum, n=95.....	39
Abbildung 9 Chi-Quadrat-Test Reduzierung von Emissionen x Schultyp .....	40
Abbildung 10 Balkendiagramm Reduzierung von Emissionen x Schultyp .....	41
Abbildung 11 Chi-Quadrat-Test Schultyp x Schule trifft Gemeinde .....	41
Abbildung 12: Balkendiagramm Chi-Quadrat-Test x Schule trifft Gemeinde .....	42
Abbildung 13 Kreuztabelle und Chi-Quadrat-Test Schultyp x zeitliche Dimension .....	42
Abbildung 14 Balkendiagramm Schultyp x zeitliche Dimension.....	43
Abbildung 15 Kreuztabelle und Chi-Quadrat-Test Schultyp x örtliche Dimension.....	44
Abbildung 16 Balkendiagramm Schultyp x örtliche Dimension .....	44
Abbildung 17 Angaben zur Partizipation.....	45
Abbildung 18 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung absolut, n=95 .....	46
Abbildung 19 Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in Prozent, n=95..	46
Abbildung 20 Verteilung der Berücksichtigung der Dimensionen ökologisch, ökonomisch und sozial .....	47
Abbildung 21 ÖKOLOG-Deklaration (ÖKOLOG, 2017) .....	85
Abbildung 22 nachhaltige Entwicklungsziele, entnommen aus United Nations, 2015a ....	86
Abbildung 23 Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse (allgemein) (entnommen Mayring, 2015, S. 49) .....	110
Abbildung 24 Ablaufmodell inhaltlicher Strukturierung (entnommen Mayring, 2015, S. 55)	111

## **Abkürzungsverzeichnis**

Abk *Abkürzung*

BNE Bildung für nachhaltige Entwicklung

ENSI Environment and School Initiatives

F1, F2... Forschungsfrage 1, Forschungsfrage 2...

H1, H2... Hypothese zu Forschungsfrage 1, Hypothese zu Forschungsfrage 2...

MA Magistratsabteilung - Verwaltungsbehörde in Wien, zum Beispiel MA56 = Magistratsabteilung 56  
- Wiener Schulen

NMS Neue Mittelschule (Schultyp der differenzierten Sekundarstufe 1 neben dem Gymnasium)

o. J. ohne Jahr

ÖKOLOG ÖKOLOGisierung von Schulen - Bildung für nachhaltige Entwicklung

PH Pädagogische Hochschule

SDGs Sustainable Development Goals - nachhaltige Entwicklungsziele der UN

vs versus

UN United Nations

## Anhang

### Anhang 1 - ÖKOLOG-Deklaration



# DEKLARATION

DER

---

#### ALS ÖKOLOG-SCHULE BEKENNEN WIR UNS ZU EINER ÖKOLOGISCH SOZIAL UND WIRTSCHAFTLICH NACHHALTIGEN SCHULKULTUR UND WOLLEN

- mit unseren Schülerinnen und Schülern in allen Unterrichtsfächern ein hohes Maß an Umweltbewusstsein, Gesundheitsbewusstsein und globalem Verantwortungsbewusstsein erarbeiten,
- unseren Schülerinnen und Schülern die Grundsätze einer nachhaltigen Lebensweise vermitteln und dadurch eine Lebensschule für Nachhaltigkeit sein,
- unseren Schülerinnen und Schülern Möglichkeiten zum aktiven Mitgestalten des Schulalltags bieten,
- uns um ein Schulklima „zum Wohlfühlen“, um gegenseitigen Respekt und Fairness bemühen,
- uns durch geeignete Maßnahmen um einen möglichst umweltgerechten Schulbetrieb bemühen und Vorbildwirkung zeigen,
- die Öffentlichkeit über unsere Aktivitäten informieren.

#### MIT DEM BEITRITT ZUM ÖKOLOG-NETZWERK ERKLÄREN WIR UNS BEREIT

- unser Schulprogramm auf die Ziele der Bildung für Nachhaltigkeit und einer nachhaltig ökologischen Schulkultur auszurichten,
- die Qualität unseres ÖKOLOG-Prozesses durch die regelmäßige Zusammenarbeit im schulischen ÖKOLOG-Team eigenverantwortlich zu sichern,
- die an unserer Schule durchgeführten ÖKOLOG-Aktivitäten jährlich schriftlich zu dokumentieren und für die Öffentlichkeit sichtbar zu machen.

---

ORT UND DATUM

---

SCHULLEITER/IN

---

ÖKOLOG-KOORDINATOR/IN



Abbildung 21 ÖKOLOG-Deklaration (ÖKOLOG, 2017)

## Anhang 2 – Sustainable Development Goals

### Ziele für nachhaltige Entwicklung

- Ziel 1. Armut in allen ihren Formen und überall beenden
- Ziel 2. Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern
- Ziel 3. Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern
- Ziel 4. Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern
- Ziel 5. Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen
- Ziel 6. Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten
- Ziel 7. Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern
- Ziel 8. Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern
- Ziel 9. Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen
- Ziel 10. Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern
- Ziel 11. Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten
- Ziel 12. Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen
- Ziel 13. Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen\*
- Ziel 14. Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen
- Ziel 15. Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen
- Ziel 16. Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen
- Ziel 17. Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen

\* In Anerkennung dessen, dass das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen das zentrale internationale zwischenstaatliche Forum für Verhandlungen über die globale Antwort auf den Klimawandel ist.

Abbildung 22 nachhaltige Entwicklungsziele, entnommen aus United Nations, 2015a

### Anhang 3 – Kategorienschema der empirischen Inhaltsanalyse

#### Kategorienschema – Empirische Inhaltsanalyse

##### Deskriptive Daten (nominal)

Anonymisierte Bezeichnung der Schule: n

Jahr des Berichts: 2014/2015 (abgekürzt mit 2015) oder 2015/2016 (abgekürzt mit 2016)

Schultyp:

- Volksschule 1
- Neue Mittelschule 2
- Allgemeinbildende höhere Schule 3
- Berufsbildende höhere Schule 4
- Berufsschule 5
- Sonderpädagogisches Zentrum 6
- Sonstige (Schule für Gesundheits- und Krankenpflege, Pädagogische Hochschule...) 7

Forschungsrelevante Daten

F1: ÖKOLOG-Thema (Eigenzuordnung und Erweiterung/Einschränkung durch Codierer) (nominal)

- Einsparen von Ressourcen 1
- Reduzieren von Emissionen 2
- Mobilität und Verkehr 3
- Gesundheitsförderung – Gesunde Ernährung 4
- Kultur des Lehrens und Lernens 5
- Schulklima und Partizipation 6
- Schule trifft Gemeinde 7
- Natur erleben im Schulumfeld 8

Begründung im Falle von Erweiterung/Einschränkung der Selbstzuordnung:

F2: Jahresthema „Schul(frei)räume gestalten und nutzen“ (nominal)

- Ja 1
- Nein 2

F3: zeitlicher Charakter (ordinal)

- Kurzer Aktionszeitraum (Tag, Woche, Monat...) 1
- Ganzes Schuljahr 2
- Mehrere Schuljahre 3

F4: örtlicher Charakter (nominal)

- Nur Schulpersonen (Schüler\*innen, Lehrer\*innen, nichtpädagogisches Personal...) beteiligt, innerhalb der Schule (Beispiel: Mülltrennung in der Schule) 1
- Nur Schulpersonen beteiligt, nach außen wirkend (Beispiel: zum Beispiel Mülltrennung im Park) 2
- Externe Projektpartner\*innen beteiligt, innerhalb der Schule (Mülltrennung in Kooperation mit der MA48 in der Schule) 3
- Externe Projektpartner\*innen beteiligt, nach außen wirkend (Mülltrennung in Kooperation mit der MA48 im Park) 4

F5: Das Projekt aus 2015 ist ein Vorgängerprojekt des Projekts aus 2016 bzw. das Projekts aus 2016 ist ein Nachfolgeprojekt des Projekts aus 2015 (nominal)

- Ja 1
- Nein 2

F7: Partizipation (nominal)

- Keine Angaben 1
- Partizipation in der Initiierung 2
- Partizipation in der Planung 3
- Partizipation in der Durchführung 4
- Partizipation in der Reflexion oder Berichtserstattung 5
- Vollumfängliche Partizipation 6

F8: Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (explizit und immanent) (nominal, Anzahl ordinal)

- Ökologisch 1
- Ökonomisch 2
- Sozial/Kulturell 3

Anzahl der berücksichtigten Dimensionen: \_\_ (1-3)

Anmerkungen bei impliziten Zuordnungen:



#### Anhang 4 – Interviewleitfaden des Expert\*inneninterviews

Interviewleitfaden

Datum:

Fallzahl:

Schultyp:

Fokus auf das Projekt aus dem Jahr:

Klärung: Anonymität, 2 Wochen Zeit zum Gegenlesen falls erwünscht, Forschungszweck, Versicherung

Techniktest:

Einführungsfrage:

FF1: Ich arbeite gerade an einer Evaluierung der ÖKOLOG-Jahresberichte. Besonders interessiert mich bei Ihnen das Projekt xx aus dem Jahr xxxx. Könnten Sie etwas darüber erzählen?

FF2: Wie kam es zu der Auswahl dieses Themas?

FF2.1: Wer kam auf die Idee für dieses Projekt?

FF3: Wurde schon einmal ein ÖKOLOG-Projekt zu den Themenfeldern „Gesundheitserziehung und Ernährung“ oder „Mobilität“ durchgeführt?

FF4: Wurde das Projekt in irgendeiner Weise in den weiteren Schuljahren fortgeführt?

FF5: In welchen Phasen des Projekts wurden Schüler\*innen einbezogen?

FF6: Das aktuelle ÖKOLOG-Jahresthema ist „Schulfreiräume nützen und gestalten“. Dazu gab es auch viele Fortbildungen und Informationen. Wurden in Ihrer Schule entsprechende Projekte durchgeführt oder ist das geplant?

FF7: Projekte im Rahmen der Bildungs für nachhaltige Entwicklung betrachten in der Regel die Dimensionen ökologisch, ökonomisch und sozial. Wie flossen diese Aspekte in Ihr Projekt ein?

FF8: Beschreiben Sie bitte die ÖKOLOG-Arbeit in Ihrer Schule ganz allgemein.

FF8.1: Welchen Stellenwert nimmt ÖKOLOG in Ihrer Schule in Ihren Augen ein?

FF9: Es ist gerade die Zeit, in der die ÖKOLOG-Jahresberichte verfasst werden. Wie geht es Ihnen mit dieser Arbeit?

Raum für Nachfragen:

## Anhang 5 - Transkriptionsregeln

,	kurzes Absetzen, keine grammatikalische Kommasetzung
.	Absenkung der Stimme zum Satzende hin; einsekündiges Schweigen
.. bzw. ...	zwei- bzw. dreisekündiges Schweigen
(4)	Schweigen in der angegebenen Sekundenzahl
Such/Untersuchung	sich selbst verbessern bzw. unterbrechen
I: Lebensgeschichte erzählen	gleichzeitiges Sprechen
E: Ooh jee	
eeeeeh	Dehnung des Vokals
(lacht), (hustet)	nonverbale Aktivität
<u>ja überhaupt keine Ahnung</u>	Betonung; lautes Sprechen
<i>sehr damit beschäftigt gewesen</i>	leises Sprechen
also nie Kopf hängen lassen oder -	den begonnen Satz oder ein Wort abbrechen, ohne die Stimme abzusenken
Das (is ja)	undeutlich
( )	unverständlich (mit ungefähr angedeuteter Länge)

(Küsters, 2009, 75)

## Anhang 6 - Interviewtranskripte

## Interview 1

- 1 I: .so. ähm ich arbeite gerade an einer evaluierung der ökolog jahresberichte besonders  
 2 interessiert mich bei ihnen das projekt die autofreie rahlgasse aus dem jahr zweitausend-  
 3 fünfzehn zweitausendsechzehn. könnten sie mir darüber etwas erzählen
- 4 K: ja. das äh **thema autofreie rahlgasse begleitet uns schon seit jahrzehnten** nahezu  
 5 wir sind eine **innenstädtische schule mit wenig freiflächen** und würden gerne die rahl-  
 6 gasse auch für die schülerinnen nutzen. zudem ist is ja das keine durchzugsstraße son-  
 7 dern eine sackgasse
- 8 I: mhm
- 9 K: die ja praktisch nur den nutzen hat diesen. zehn fahrzeugen einen parkplatz zu dienen  
 10 äh zu zu liefern und ich denke da wäre. die nutzung für die kinder für die äh fast m also  
 11 acht hundert kinder ungefähr, die jetzt da in die schule gehen
- 12 I: mhm
- 13 K: ähm ihnen zu verfügung zu stellen für  
 14 die pause zum beispiel aber jetzt müssen wir aufpassen dass wir ja kein auto beschädigen  
 15 und so also es is schon problematisch.. ähm wir es ist zwar auch eine eine wohnstraße  
 16 aber. Dieses schild wohnstraße beachten nicht viele
- 17 I: mhm
- 18 K: also wir könnten ja auf der straße spielen aber, da müs-  
 19 sat ma ja das auch einhalten äh warums keine fußgängerzone oder keine mh a keine auto-  
 20 freie rahlgasse geworden is das hat auch die gründe wie diese **garage die da vorne is**
- 21 I: mhm
- 22 K: oder oder
- 23 eben die **parkplätze die ja scheinbar das höchste gut in wien sind (lacht)** oder ein sehr  
 24 hohes
- 25 I: ja und sie hatten da einen aktionstag wie war das
- 26 K: genau wir **machen regelmäßig akti-**  
 27 **onstage zu verschiedenen themen auch zur mobilität oder zur autofreien rahlgasse**  
 28 **und daa beleben wir die rahlgasse** da gibt's dann verschiedene projekte wie, bemaaln  
 29 der straße blumenmeer zum beispiel oder auch musik machen draußen unterricht draußn  
 30 gestalten einen parkour was weiß ich wer kann schneller scooter fahren oder besser einen  
 31 parkour mitm scooter durchlaufn oder sowas. also da achten wir drauf dass themen wie..  
 32 ähm. also mobilität und ähm radfahm- ähm ich bin schon bissl müde aber
- 33 I: mhm
- 34 K: **jetzt net net mit autofahrn und sowas dass das ähm. the-**  
 35 **matisiert is und erklärt wird warum das so wichtig is.**
- 36 I: okey. Wie kams zur auswahl genau dieses themas?
- 37 K: ähm wir haben äh schwerpunkte gender umwelt und soziales umwelt is auch schon  
 38 lange ein sehr wichtiges Thema bei uns und eben zwei gründe, es is ja. Wir machens im-  
 39 mer zum **anlass des mobilitätstages des europäischen mobilitätstages** der immer so  
 40 um zweiundzwanzigsten einundzwanzigsten september jeweils is und wir adaptierens halt

K5.2

K7

K1.3

K1.3

K1.4

K1.4

K1.5

- 41 entsprechend. Ähm.. des wochentages für uns. und ähm also einerseits mobilität bespre-  
 42 chen wie wichtig des is und. jetzt hab i die frage vergessen aber andererseits **raum für**  
 43 **menschen schaffen und nicht nur für autos** [leise] aber die frage hab i jetzt vergessen  
 44 I: wies genau zur auswahl dieses themas kam K1.4  
 45 K: Ja  
 46 I: aber das haben sie schon sehr gut erklärt, das passt auf jeden fall. Wer kam jetzt auf  
 47 dieses eine projekt wer kam auf die idee von wem kam das, wer kam auf die idee wir las-  
 48 sen jetzt mal die straße sperren, wir machen ein straßenfest quasi  
 49 K: so genau also an einzigen personen  
 50 festzumachen geht schlecht wir haben seit knapp zwanzig jahren ein umweltteam, das  
 51 zwar jetzt ein gender umwelt und soziales team is aber vorher wars ein umweltteam und da  
 52 werden solche ideen geboren und äh auch umgesetzt und das is sehr.. und das team  
 53 gibt's noch immer  
 54 I: und wer is in diesem team  
 55 K: da bin ich zum beispiel oder der herr  
 56 professor PERSON der PERSON is so ein äh leithammel [lacht] oder so in dieser gruppe  
 57 und ähm äh PERSON oder PERSON  
 58 I: also lehrerinnen  
 59 K: ja also lehrerinnen sind da drinnen hauptsächlich und ähm wir haben schon auch nicht-  
 60 unterrichtendes personal wie schulwartin oder portierin oder ähm sekretärinnen auch da-  
 61 bei.. **fallweise spielt der beitrag von schülerinnen, aber da mach ma dann eigene**  
 62 **sitzungen wo schülerinnen dabei sind weil es is jetzt nicht jedes thema dazu geeig-**  
 63 **net ist** oder manchmal auch eltern aber das is immer nur so fallweise so das was ich seit  
 64 zwanzig jahren erhält is halt das lehrerinnenteam natürlich K6.4  
 65 I: ähm wurde schon einmal ein  
 66 ökolog-projekt zu den zum themenfeld gesundheitserziehung und ernährung druchgeführt?  
 67 K: ich weiß jetzt nicht ob ma... also der PERSON als der doktor PERSON hat immer die  
 68 projekte geschrieben bis jetzt außer letztes jahr wos nicht geklappt hat und ähm ich weiß  
 69 jetzt nicht ob wir das eingereicht haben jeweils aber wir arbeiten zu dem thema und wir  
 70 hatten vor keine ahnung sieben jahren oder was einen äh **buffetbetreiber wechsel und**  
 71 **was da ein großes thema war, und ähm und auch jetzt ham wir wieder.. weil ähm**  
 72 **weil uns vom umweltteam der der bioanteil beim beim essn zu gering is und das**  
 73 **angebot an nicht.. also an also alternativen naschereien so wie apfelchips oder nüs-**  
 74 **sen oder sowas is uns zu wenig im im buffet da haben wir jetzt eine aktion eh mit**  
 75 **der mit dem buffetbetreiber dass ma da mehr machen**  
 76 I: mhm  
 77 K: weil der buffetbetreiber  
 78 natürlich auch sagt ähm sie brauchen den absatz also müss ma da hand in hand arbeiten  
 79 und schülerinnen motivieren dochdiese apfelsticks zu kaufen  
 80 I: klas [lacht]  
 81 K: weil  
 82 sonst kommen sie nicht mehr in die regale also un äh auch **aktionstage gesunde jause**  
 83 **hatten wir schon aber ich weiß jetzt nicht obs ein ökologbericht war-aber könn ma machen**  
 84 I: es gilt auf jeden fall als ökolog-projekt auch K3.2  
 85 wenn nicht darüber berichtet wurde  
 86 K: ah okay ja genau genau aber für heuer könn ma ja die  
 87 gesunde ernährung oder oder  
 88 I: also das is ganz ihre entscheidung

- 89 K: also wir haben.. wir  
 90 ham ja diese aktionstage ja schon also instrumentalisiert da kann ma ganz leicht auch so  
 91 gesunde jause machen  
 92 I: okay, ja, jetzt eine nachfrage weil es erübrigt sich eigentlich aber  
 93 das sie da die straße quasi verwenden passiert jedes jahr also das war ein fortlaufendes  
 94 projekt aozusagen  
 95 K: ja bis auf letztes jahr wegen dem schulumbau und wegen der baustelle  
 96 is es uns zu gefährlich weil da die gefahr besteht dass natürlich irgendwas bei der baustel-  
 97 le passiert also es gibt regelmäßige treffen mit team mit teams die sich zu diesen thema  
 98 I: also das gabs mehrere jahre  
 99 K: ja das gabs mehrere jahre also sicher zehn jahre  
 100 oder so  
 101 I: in welchen phasen also gibt ja so so eine planungsphase eine durchführungs-  
 102 phase reflexion evaluierung berichte was auch immer wurden da irgendwo schülerinnen in  
 103 planung oder in die durchführung mit einbezogen oder  
 104 K: in das straßenprojekt?  
 105 I: ja genau  
 106 K: also auch nur ja.. also  
 107 ja. das machen wir so dass wir grundsätzlich mal beschließen wir machen einen tag  
 108 und wir lehrerinnen organisieren eigentlich nur die beiträge und die schülerinnen äh  
 109 es gibt wir haben grundsätzlich äh umweltsprecherinnen gendersprecherinnen und  
 110 ähm streithelferinnen in unserer schule das heißt es gibt so ein es gibt regelmäßige  
 111 treffen mit team mit teams die sich zu diesem thema besonders interessieren und da  
 112 kommen auch anregungen und ideen dinge umzusetzen und die fließen natürlich  
 113 dann auch zu sowas ein also des is jetzt ganz allgemein auch zu gesunde jause jetzt  
 114 war thema bei den ecokids oder umweltsprecherinnen und die haben dann eine umfrage  
 115 gmacht also es gibt diese umfrage is jetzt auf dem schaufenster zum beispiel zu sehen,  
 116 und.. also es is jetzt net die.. tollste umfrage ever aber die schülerinnen haben das ganz  
 117 allein gmacht also die komm grundsätzlich immer in unserer arbeit rein  
 118 I: und diese umweltsprecherinnen werden  
 119 die gewählt  
 120 K: da des is von jahr anders  
 121 I: okay  
 122 K: äh dies äh wahlmethode hat  
 123 des problem das die beliebten schülerinnen und schüler gewählt werden und nicht unbed-  
 124 dingt die die engagiert sind  
 125 I: ja  
 126 K: und ähm.. es gibt die zweiten die genderspre-  
 127 cherinnen machen des so dass sie sich sozusagen bewerben. also kurz schreiben zwei-  
 128 dreisätze warum will ich gendersprecherin sein das auch eine hürde is aber auch doch  
 129 auch leicht durchzuführen wenn man das möchte  
 130 I: ja  
 131 K: oder man sagt man  
 132 bietet das an als unverbindliche übung und sagt wer kommt der kommt und is umweltspre-  
 133 cher und wer nicht kommt is nicht umweltsprecher  
 134 I: super ja

K5.2

K6.4

K6.1

K3.3

- 135 K: aber da hm.. da adap-  
 136 tiert ma immer is nicht immer ganz klar wie das ist oder manche klassen wolln das so und  
 137 so aber das is nicht einfach  
 138 I: gut ähm ökolog hat immer so ein jahresthema dieses mal wars  
 139 über drei jahre und das hieß schulfreiräume nutzen und gestalten das is ja das ähm projekt  
 140 das sie gemacht haben passt ja auch sehr gut dazu.. ähm es gab dazu auch viele fortbil-  
 141 dungen und informationen und mich würd interessieren gabs sonst noch was das in den  
 142 themenbereich fehlt  
 143 K: **schulfreiräume nützen?**  
 144 I: genau  
 145 K: naja.. **ich weiß jetzt nicht ob das dazufällt grundsätzlich dadurch dass wir**  
 146 **auch eine innerstädtische schule sind müss ma ja andere räume nützen und es is**  
 147 **jetzt net unter ökolog immer aber wir nützen** für maturafeier ähm für oder für ähm supp-  
 148 plierstunden gehen wir auf die ORT oder auch in ORT ins ORT oder in den ORT oder ähm  
 149 ganz oft versuchen wir auch angebote von außen zu nutzen was weiß i wie museum oder  
 150 ausstellungen oder irgendsowas also versuch ma schon also ich bin mir jetzt ganz sicher  
 151 was anders gemeint sein könnte  
 152 I: nein das passt schon genau  
 153 K: aber das versuch ma schon  
 154 I: das ist auch für jede schule ganz was anderes  
 155 K: genau kommt vom standort an und und...  
 156 I: genau, mhm  
 157 K: also rein sportlich  
 158 müss ma sowieso ausweichen weil ma ja kein turnsaal haben  
 159 I: und kreativ sein fast  
 160 [lacht]  
 161 K: genau genau.. da hamma schon ORT oder oder ORT... also nutz ma ganz viele  
 162 umgebungen  
 163 I: ähm projekte mit also das projekt das sie durchgeführt haben und die  
 164 vielen anderen von denen sie erzählt haben das fällt ja unter die große überschrift bildung  
 165 für nachhaltige entwicklung  
 166 K: mhm mhm  
 167 I: und dort is ja in der regel so dass es einen öko-  
 168 logischen aspekt immer gut einen ökonomischen und einen sozialen aspekt und  
 169 K: mhm  
 170 I: können sie kurz beschreiben also es passiert fast automatisch bei den projekten dass  
 171 die einfließen diese apsekte könnten sie mir erzählen wie das bei diesem aktionstag ge-  
 172 nau eingeflossen ist oder in etwa  
 173 K: ähm also **ökologisch is ja eh so best practis und**  
 174 **zeigen wie das spaß macht aber auch informieren und sowas.. soziales äh durch**  
 175 **durch also wenn wir uns auf dieses projekt beziehen NAME is durch die oft auflö-**  
 176 **sung der klassen und sowas ah ähm und und arbeiten in gruppn ein anderes arbei-**  
 177 **ten möglich** und auch dieses messen zwischen den klassen zum beispiel beim parkur und  
 178 sowas äh interaktionen zwischen klassen total da  
 179 I: mhm  
 180 K: **konflikte hamma weniger**  
 181 **außer mit der umgebung vielleicht [lacht] die dann si beschweren dass die straße**  
 182 **bemalt is** aber das is weniger äh ökonomisch haben wir also äh ähm auch das is auch

K4.3

K4.3

K8.3

K8.5

K8.5



183 immer thema zum beispiel wer bezahlt die farbe für genau ähm  
 184 I: ja genau mhm  
 185 K: für den oder besorgt irgendetwas und da haben wir auch in der schule was fix installiert  
 186 nämlich einen verein zur förderung der schulschwerpunkte also des is da VEREINSNAME  
 187 förderung der schulschwerpunkte da haben wir eben von diesem VEREINSNAME team  
 188 ähm.. gelder die zum beispiel es gibt wenn i wenn i bei PROJEKTNAME oder beim mir  
 189 falln jetzt net alle ein  
 190 I: mhm  
 191 K: da gibt's oft honorare für lehrerinnen die an so projekten teilnehmen des krieg  
 192 dann nicht ich sondern ich stell das dem schulverein zur verfügung  
 193 I: super ja sehr engagiert  
 194 K: oder es is auch wir sin ja auch mit ähm PROJEKTNAME früher hats PROJEKTNAME  
 195 gheißn unterwegs und da is es so dass äh wir das ja alles organisieren und machen  
 196 müssen also umsetzen und auch die ganzen zetteln und die ganzen belege  
 197 I: mhm  
 198 K: und  
 199 wir behalten uns sozusagen vor es bleibt nämlich man verbraucht selten das ganze geld  
 200 und eben für die organisation und die durchführung dieser projekte dieses geld das ja ei-  
 201 gentlich eh der schule zusteht und das äh sozusagen für den verein zu verwenden und  
 202 solche projekte unterstützen  
 203 I: super  
 204 K: und..  
 205 I: haben sie da vielleicht auch das thema  
 206 also gabs vielleicht auch eine station zur parkraumbewirtschaftung würd mir da einfallen  
 207 oder was bedeutet das  
 208 K: genau ja ganz bestimmt  
 209 I: wens die parkplätze nicht mehr gibt  
 210 K: also wir ham da also das is eher geografie bei  
 211 uns eher so und äh also ich weiß jetzt net obs jedes jahr dann vorkommt aber thema is es  
 212 allemal also vielleicht jetzt nicht an diesem tag aber sonst an irgendeinem tag aber wir  
 213 haben ja noch weiter projekte was weiß i nawi in der oberstufe und da hamma auch so  
 214 projekttag wo der unterricht aufgelöst wird und wenn das mobilität am tag is es auch die-  
 215 se ökonomischen wie parkraumbewirtschaftung **oder eben warum is es so wichtig dass**  
 216 **es diese parkplätze da gibt und warum is das wohl von achthundert schülerinnen**  
 217 **nachrangig oder so es is schon spannend ja**  
 218 I: mhm ähm könnten sie die arbeit zum thema  
 219 bildung für nachhaltige entwicklung und ökolog ohne jetzt zu wieder sie müssen nicht wie-  
 220 derholen was sie schon gesagt haben das hab ich ja aufgezeichnet aber fällt ihnen noch  
 221 was ein wenn sie es ganz allgemein beschrieben würden  
 222 K: ... ja dass das diese arbeit  
 223 **jetzt noch.. ähm sehr vom engagement der lehrerinnen der eltern und der schülerin-**  
 224 **nen abhängt** ähm.. mir kommt vor es is.. noch immer also jetzt auch natürlich im ganzen  
 225 bildungsbereich damit jetzt die.. also für mich is nachhaltigkeit auch die investition meiner  
 226 arbeit in die schülerinnen und schüler die ja dann auch weitertragen und ähm sich weiter-  
 227 bilden und studieren und ihr leben so oder so leben und insgesamt find ich.. äh is die un-  
 228 terstützung dafür zu zu gering beziehungsweise wird immer mehr geschmälert und das  
 229 find ich sehr schade also ich würd mich sehr freuen wenn das mehr möglichkeiten  
 230 räume gibt oder eben. eine autofreie ORT wo man auch entspannt schülerinnen

K8.2

K8.6

K6.3

- 231 entspannt in der pause spielen lassen kann dass sie dann im unterricht wieder ja  
 232 entspannt sitzen können
- 233 I: genau
- 234 K: oder es is ja es sind auch so zustände wiie äh die luft  
 235 in der klasse.. die is binnen kürzester zeit ma kann net die ganze zeit lüften  
 236 I: mhm
- 237 K: warum.. also es gibt ja arbeitsplatzgesetze für leute das is der zeozwei grenzwert glaub  
 238 ich bei achthundert bepe em und wir haben regelmäßig über tausend und müssen so le-  
 239 ben und da find ich wär eine bessere unterstützung in unsre jugend und in unsre kinder  
 240 von außen noch wünschenswert
- 241 I: ähm welchen stellenwert nimmt die mitarbeit im ökolog  
 242 netzwerk in ihrer schule in ihren augen ein
- 243 K: also wir sind.. ähm also ich find solche netzwerke sind immer gut ähm.. zu schauen  
 244 was machen auch die anderen oder vielleicht können wir ideen auch für unsere schule  
 245 ähm haben und ähm.. es is immer sehr positiv angenehm es sagt keine nur das machen  
 246 nur wir das haben wir entwickelt und ihr dürfts das jetzt nicht sondern eben durch die be-  
 247 richte wir ja das eben auch zur verfügung gestellt dieses know how darüber und das is  
 248 natürlich sehr gut muss ja nicht jeder immer die gleichen fehler machen
- 249 I: ja sicher
- 250 K: und zudem is es ja ähm **durch das schreiben dieses berichtes eine erinnerung da-**  
 251 **ran oder ein selbst oder ein bewusstsein wir sind eine ökolog schule und wir ma-**  
 252 **chen diesen bericht und da ähm das ma auch die lehrerinnen und lehrer dran immer**  
 253 **wieder, erinnert.. in diese richtung zu arbeiten** also es is so also wir haben auch wir  
 254 sind ja auch eine NETZWERK schule es is immer ganz gut was was sichtbares zu haben  
 255 etwas wo man einen bericht abgibt schreibt.. dann.. also grad in der schule das is so ein  
 256 betrieb der ja ohne managementsystem normalerweise arbeitet und wo die arbeit oder  
 257 diese projektarbeit oder diese ideen ja immer wieder verpuffen weil das hängt an einer  
 258 lehrerin oder einem lehrer und drei jahre später weiß es keiner erfindets neu und so.. is es  
 259 im bericht man kann nachschauen nachlesen.. **also des is für die arbeit schon sehr**  
 260 **positiv**
- 261 I: meine letzte frage sie habens fast bisschen vorweg genommen schon
- 262 K: [lacht]
- 263 I: weil  
 264 geht's noch jetzt is ja die zeit in der man diese jahresberichte schreibt ich bin selber grad  
 265 auch dran einen zu machen und jetzt ganz konkret wie geht es ihnen mit dieser arbeit mit  
 266 dieser aufgabe zum schuljahresschluss das jetzt zu machen
- 267 K: **genau also bisher hat der NAME NAME ge-**  
 268 **schrieben und ich habs jetzt noch nicht in angriff genommen weil noch noten**  
 269 **[lacht] zum eintragen sind**
- 270 I: [lacht]
- 271 K: also ich kann jetzt das gar nicht sagen **der**  
 272 **NAME NAME hat eine routine gehbat solche berichte zu schreiben und auf die**  
 273 **homepage dann zu verweisen wo ma ja auch aktuelle inhalte immer wieder dort ha-**  
 274 **ben ähm ich glaub es is vom aufwand her überschaubar und also gut möglich aber ich**  
 275 **bin schon gspannt ob ich mich jetzt gut einloggen kann und [lacht]**
- 276 I: [lacht]

K1.4

K9.1

K9.1

K9.4

K9.1

277 K: das hat letztes jahr wirklich nicht funktioniert also ich weiß nicht da der NAME is wirklich  
278 ein cumputerfachmann hats nichtgeschafft und ich habs dann auch nicht geschafft ich wei0  
279 nicht woran es liegt aber es wird schon klappen  
280 I: also von mir aus wärs das herzlichen dank

## Interview 2

- 1 I: gut, ich arbeite gerade an einer evaluierung der ökolog jahresberichte besonders inte-  
 2 ressiert mich bei ihnen das projekt PROJEKTNAME aus den jahren zweitausendvierzehn  
 3 zweitausenfünfzehn und zweitausendfünfzeh zweitausendsechzehn, können sie etwas  
 4 darüber erzählen  
 5 [Handy läutet]  
 6 K: ... ähm, also ich mach die also ich führe dieses projekt PROJEKT-  
 7 NAME jetzt das zweite schuljahr.. ähm.. es ist ein schulübergreifendes projekt das  
 8 heißt alle kinder der schule nehmen teil.. sie werden nicht gezwungen es is freiwillig.. es  
 9 kommen immeeeeer.. also es findet im rahmen des offenen lernens statt das heißt donners-  
 10 tags und freitags is der normale klassenunterricht aufgelöst für zwei stunden und die kinder  
 11 haben die möglichkeit an verschiedenen ähm projekten teilzunehmen, eben unter anderen  
 12 an den PROJEKTNAME.. da heißt ich habe aus verschiedenen klassen jeweils zwei  
 13 manchmal auch nur ein kind die dann zusammen in einer gruppe zusammengefasst wer-  
 14 den und dann zu verschiedenen themen die.. **umwelt betreffend arbeiten.. also wir ha-**  
 15 **ben jetzt dieses jahr gehabt.. mülltrennung äh wasser, energie also energiegewin-**  
 16 **nung erneuerbare energien.. ähm recycling war stärker.. hmmm tierschutz und**  
 17 **naturschutz hab ich wasser schon gesagt wasser [lacht]**  
 18 I: [lacht]  
 19 K: ähm.. ich hab jetzt sicher ir-  
 20 gendwas vergessen aber in diese richtung gings auf jeden fall  
 21 I: okay  
 22 K: irgendwelche spezielleren fragen noch  
 23 I: nein das passt eigentlich schon.. und wie kam  
 24 es zur auswahl dieses dieser themen oder dieser idee oder hat sich das einfach auf dem  
 25 offenen lernen heraus entwickelt man könnte auch sowas mal machen.. oder gib't da  
 26 auch andere angebote das ich mir das vorstellen kann  
 27 K: ähm  
 28 I: organisatorischen rahmen  
 29 K: organisato-  
 30 risch übernehme die leitung ich das heißt **ich hab jetzt einen themenkatalog übernom-**  
 31 **men der bereits bestand und hab ausgewählt**, es gibt äh für die ganze schule mmm in  
 32 der jahresplanung großthemen die in der jahresplanung jede klasse jede lehrerin über-  
 33 nimmt und die themen sind äh die halten sich an diesen großthemen die lehrer auch dann  
 34 gleichzeitig in den klassen machen halten sich die ein bisschen daran fest auch.. **das**  
 35 **heißt wenn die ganze schule gerade da thema wirtschaft und co hat dann schau ich**  
 36 **dazu irgendetwas vielleicht mit energie mache..**  
 37 I: mhm  
 38 K: hm  
 39 I: okay  
 40 K: also  
 41 da das is die auswahl wobei ich eben von jahr zu jahr dann auch also ich mach das jetzt  
 42 das zweite jahr  
 43 I: ja  
 44 K: hab ich auch variiert

K5.2

K8.3

K7

K8.4

K8.6

45 I: das wievielte jahr gibt's denn das jetzt  
 46 schon  
 47 K: sicherlich  
 48 schon z. also ich weiß dass die schule über zehn jahren bei ökolog ist ich kann aber nicht  
 49 sagen wie lange es die PROJEKTNAME schon gibt  
 50 I: okay... gut ähm.. wurde schon einmal  
 51 ein ökolog projekt zum themenfeldern entweder gesundheitserziehung und ernährung oder  
 52 mobilität durchgeführt  
 53 K: äh ernährung ja.... das da gings einfach um gesunde emährung zu-  
 54 ckergehalt in lebensmitteln zum beispiel hier auch ein bisschen versuche mit äh lebensmit-  
 55 teln ähm... herausfinden welche welche nährstoffe in einem lebensmittel drin sind sich die  
 56 nutrition facts genau ansehen verstehen was das heißt ähm für die großen dann auch  
 57 quasi ausrechnen können was bedeutet das jetzt für meinen kleinen schokoriegel wenn  
 58 das auf der großen packung draufsteht.. ääähm dann den.. jetzt fällt mir das wort nicht  
 59 ein.. ähm... quasi **schadstoffverbrauch insgesamt von einem lebensmittel**  
 60 I: ja  
 61 K: wenn man jetzt sagt ein stückerl fleisch was steckt denn da alles dahinter wie viel was-  
 62 ser steckt da drinnen jetzt  
 63 I: mhm  
 64 K: wenn man sagt die kuh hat so und so viel wasser  
 65 **getrunken und so und so viel weizen gegessen und so und so viel wasser wiiee**  
 66 **ähm lebensmittel von wo kommen die heer.. wie viele schadstoffe gelangen in die**  
 67 **luft wenn man jetzt äh eine kiwi von der anderen seite der erde verspeist im ver-**  
 68 **gleich zu einem apfel der von uns irgendwo von aus der steiermark kommt**  
 69 I: mhm  
 70 I: und zum thema mobilität  
 71 K: mobilität im sinne von verkehr.  
 72 I: mhm  
 73 K: .. nein.das hab  
 74 ich noch nicht gemacht  
 75 I: okay.. wurde das projekt – ah das muss ich gar nicht fragen das  
 76 is hinfällig in dem fall.. ähm in welchen phasen des projekts wurden schülerinnen einbezo-  
 77 gen also dürfen die zum beispiel auch ideenvorschläge bringen oder.. werden sie am  
 78 schluss gefragt wie hat euch das gefallen wie habt ihr da mitgemacht oder..  
 79 K: also ein feedback äh fordere ich auf jeden fall von den kinder... manchmal vergess ichs  
 80 aber in der regel frage ich nach was ihnen gefallen hat was interessant war was sie sich  
 81 mitnehmen können was neu war für sie..  
 82 I: mhm  
 83 K: eingebunden in die  
 84 auswahl, der themen hab ich sie bis jetzt nicht dadurch das ich die dass es immer unter-  
 85 schiedliche  
 86 I: mhm  
 87 K: Kinder sind.. **und ich nie alle gemeinsam habe... hab ich bisher keine lösung ge-**  
 88 **funden da die kinder mehr einzubinden [lacht]**  
 89 I: is auch schwierig in dem setting.. gut,  
 90 ähm das aktuelle ökolog jahresthema das ging jetzt über drei jahre ist ähm schulfreiräume  
 91 nützen und gestalten dazu gab es auch viele fortbildungen und informationen.. wurden in  
 92 ihrer schule entsprechende projekte durchgeführt oder is das noch geplant das einzubauen

K8.6

K8.6

K1.2

K6.4

93		K: wurde noch nicht durchgeführt	
94		I: is ja auch keine	K4.2
95	pflicht		
96	K: ja		
97		I: nur zur klarstellung, ich wollt nur da nachfragen.. weil ein projekt is ja immer nur	
98	ein teil		
99		K: mhm	
100		I: gut.. ähm.. projekte im rahmen der bildung für nachhaltige entwicklung	
101		betrachten in der regel die dimensionen ökologisch ökonomisch und sozial..	
102		K: mhm	
103		I: kultu-	
104	rell.. und flossen die bei den PROJEKTNAME ein		
105		K: sagen mir nochmal die	K8.2
106		I: also ökologisch	
107	ökonomisch und sozial, also ökologisch umwelt ökonomisch wirtschaftlich und sozial ähm		
108	was weiß ich faire löhne oder fair trade in die richtung oder		
109		K: <b>sicherlich mehr ökologisch</b>	K8.3
110	ökonomisch das soziale der soziale punkt das sind sachen die ich in planung hatte		
111		I: mhm	
112		K: so ein ein hungefrühstück die ähm	K8.5
113	nahrungsverteilung auf der erde aber is mehr so in fürs nächste jahr hab ich mir das vor-		
114	genommen also das auf jeden fall am wenigsten ökologisch ökonomisch ganz sicher		
115		I: mhm okay..	
116	ähm dann jetzt unabhängig von den PROJEKTNAME die ökolog arbeit ganz allgemein		
117	könnten sie die kurz beschreiben wie viele machen da mit zum beispiel und welchen stel-		
118	lenwert hat das		
119			
120		K: .. ähm derzeit bin ich da alleine im im team.. also wir <b>haben insgesamt noch</b>	K3.2
121	<b>ein anderes team das ähnliche themen behandelt die gesunde schule das is eine</b>		
122	<b>eigene arbeitsgruppe in der schule</b> wobei mit ökolog beschäftige ich mich daweil alleine		
123	dadurch das ich das jetzt neu übernommen hab oder es is nicht mehr wirklich neu aber es		
124	kummt mir immer noch relativ neu vor		
125		I: mhm	
126		K: is äh	
127	muss ich mich doch erst immer noch zurechtfinden ich bin langsam bei sowas.. ähm also		
128	es dauert vermutlich noch bis ich da äh bissl mehr fuß in der fuß in der türe hab ich bin		
129	noch an der schule noch nicht die alt eingesessendste lehrerin...		
130		I: ja	
131		K: also das ist eine.. ein ein frau projekt derzeit	
132	I: mhm, okay.. ähmdas is damit beantwortet.. so ähm jetzt is gerade die zeit in der die öko-		
133	log jahresberichte verfasst werden wie geht es dir mit dieser arbeit		
134		K: [lacht] ähm.. <b>mühsam</b>	K9.3
135	<b>es is äh ja.. wahrscheinlich dieses dieses typische mein gegenwardsich möchte</b>		
136	<b>dass das mein zukunftsich macht</b>		
137		I: [lacht]	
138		K: also ich äh.. letztes jahr habe ich es ganz lange	
139	aufgeschoben.... mh.. in welche richtung soll ich diese frage beantworten		
140		I: das passt schon [lacht]	

141 K: [lacht] ja es is wenn ich dann sitze und schreibe is es schon so dass ich mir denke  
142 ja das wär noch wichtig zu erwähnen nämlich auch ähm.. die kritik oder die punkte  
143 wo wir noch dran arbeiten müssen oder wo ich das gefühl habe noch dran arbeiten  
144 zu müssen wie ich das im letzten bericht geschrieben hab dass ich das gefühl hab  
145 das ich die grundstufe zwei schwerer ins boot holn kann als die grundstufe 1 zum  
146 beispiel das is da schwieriger als die kinder zu motivieren und dass die kinder...  
147 I: also der bericht.. macht dir äh bringt dich zur selbstreflexion also  
148 K: ja  
149 I: du denkst drüber nach  
150 K: für das kommende jahr .. das schon vor allem in die grundstufe  
151 zwei weil.. im vergleich zu bouldern oder experimentieren..  
152 I: mhm  
153 K: sind die PROJEKTNAME nicht wahnsinnig beliebt  
154 I: ja.. klar [lacht] gut also von meiner seite  
155 wärs das.. das ging schnell [lacht]  
156 K: [lacht]  
157 I: dankesehr

K9.2

## Interview 3

L1: Lehrerin  
L2: Lehrer  
I: Interviewer

- 1 I: gut ich arbeite gerade an einer evaluierung der ökolog jahresberichte, bsonder interes-  
2 siert mich bei ihnen das projekt aus dem jahr zweitausendsechzehn mit dem schulgarten  
3 und den.. kräutern war das  
4 L2: ja genau  
5 I: und könnten sie etwas darüber erzählen bitte  
6 L2: ja wir haben ein eigenes fach das heißt ernährung und kulinarik und da is es uns wicht-  
7 tig dass wir die theoriee äh die wir den schülern vermitteln äh dann in die praxis quasi  
8 umsetzen **da sind halt nachhaltigkeit is ein thema, äh bio is ein thema** K8.3  
9 L1: **bioanbau,**  
10 **genau biologische landwirtschaft..** und do homma des genau mit versucht  
11 L2: und dann hamma einfach auch **versucht praktisch das anzuwenden indem ma ein-**  
12 **fach wirklich selber im garten anpflanzen und in den nächsten jahren is dann auch** K2.1  
13 **nämlich das thema ernährung..** also das fach heißt in der ersten heißt's ernährung und  
14 kulinarik da gehts darum dass man theorie und praxis macht und es wird dann sehr theo-  
15 retisch des fach und es wird dann ernährung im grund  
16 L1: genau also dieses jahr dieses erstes jahr er-  
17 nährung und kulinarik in der fachschule sollte so ein.. einstieg in die ernährung sein und  
18 einfach so ein.. so jo einstieg oder  
19 L2: und äh es geht einfach darum dass die schüler oft so  
20 ein  
21 L1: **so a basis** K2.1  
22 L2: **a basis bilden**  
23 L1: **a basis für die schüler ja**  
24 L2: und wenn man dann später  
25 von vitaminen kohlenhydraten spricht  
26 L1: mhm  
27 L2: is des vielleicht wenn ma a. kar kartoffel anpflanzt hat  
28 oder zucchini gsehn hat äh radieschen und auch da.. viele schüler kennen **oft die gan-**  
29 **zen gemüsesorten nicht, wissen nicht wie das, wächst.. äh. ham mit bio net wirklich**  
30 **was zu tun äh es hat ihnen sind so kleinigkeiten graust wenn sie in die erde griffen**  
31 **haben zum beispiel**  
32 L1: mhm  
33 L2: weils **no nie erde so angriffn hom** K2.2  
34 L1: also wir ham absolut äh.. **erlebt dass die schüler kein bezug mehr ham so ir-**  
35 **gendwie selbser was anzubauen also.. eben äh und**  
36 L2: und es ja oft nachhaltigkeit is oft für ich glaub in dem  
37 alter is uninteressant  
38 I: mhm  
39 L2: und etwas abstraktes  
40 L1: mhm  
41 L: die können damit net wirklich viel an-  
42 fangen wir ham ihnen ce o zwei rucksack äh berechnet. und den fußabdruck und es is



43 dann viel leichter wenn man vielleicht amal draußen is in der natur selber was ange-  
 44 pflanzt hat und es dann a bissl dann erklärt und einen zusammenhang wieder her-  
 45 stellt mit der theorie

46 I: und jetzt so ganz ganz griffig was haben sie gemacht mit den  
 47 kindern  
 48 L2: wir ham zum einen gemüsegarten.. äh.. bepflanzt und bewirtschaftet und einen  
 49 kräutergarten und das letzte jahr war auch ein  
 50 L1: eine  
 51 L2: ein naschgarten auch dabei  
 52 L1: genau  
 53 L2: naschgarten heißt äh beeren von der stachelbeere schwarzebeere  
 54 L1: erdbeere  
 55 L2: himbeere einfach angepflanzt ja  
 56 I: mhm.. okay.. und wie kam es zu der  
 57 auswahl genau dieses themas oder dieser schwerpunkte  
 58 L2: wir ham äh vor zwei jahren  
 59 ham ma uns ist das fach glaub ich neu  
 60 L1: mhm  
 61 L2: entstanden und da ham ma uns  
 62 überlegt wie kann man das äh in die praxis umsetzen und da äh früher hat ma in der  
 63 schule da hams recht viel angebaut und das hats jetzt fünfzehn zwanzig jahre gar  
 64 nicht mehr gegeben  
 65 I: und is das schulautonom so als nachfrage oder.. das fach  
 66 L2: das fach is schulautonom des is schulautonom und das was noch eben is dass wir  
 67 von den räumlichkeiten wir haben da ein brach liegendes beet gehabt keiner hats  
 68 verwendet da war wie hoch warn des ein meter war des unkraut hoch und es is  
 69 zwanzig jahr nicht verwendet worden  
 70 I: mhm  
 71 L2: und die infrastruktur war da und dann  
 72 ham ma uns eigentlich gedacht warum macht des keiner  
 73 L1: genau und des hamma dann  
 74 wiederbelebt  
 75 L2: genau  
 76 I: super.. gut also sie beide kamen speziell auf die idee  
 77 L1: genau also wir sind zusammen im team äh.. so der herr NAME als fachlehrer und ich  
 78 als integrationslehrerin weil des eine integrationsklasse ähm ist und drum mach ma des im  
 79 team  
 80 I: mhm okay  
 81 L1: des hat sich eben sehr gut angeboten.. weil ich auch eben den  
 82 schwerpunkt ernährung unterrichte.. und auch in a landwirtschaftliche schule gegangen bin  
 83 vorher also meinen abschluss gmacht hab meine matura und von dem her hab i so bissi  
 84 theoretisches wissen.. gehabt weil wir ham ja auch pflanzplan und äh fruchtfolge des  
 85 hamma mit ihnen ja auch alles besprochen  
 86 I: mhm  
 87 L1: des sollte ja auch theoretisch alles  
 88 hand und fuß haben was ma mit den schülern do machen

K2.2

K7

- 89 L2: jo wir ham pläne gezeichnet wie mas einteiln  
 90 eben und die kollegin hat sich da super ausgekannt was gut zusammenpasst die karotten  
 91 und  
 92 L1: genau ja  
 93 L2: neben zwiebeln [lacht]  
 94 I: [lacht]  
 95 L1: [lacht] zum Beispiel  
 96 I: gut ähm obs nachdem sie jetzt glaub nicht die ähm kordinatorinnen und koordinatoren  
 97 sind für ökolog ich frag trotzdem ob sie wissen ob schon zum thema mobilität was durch-  
 98 geführt wurde in ihrer schule  
 99 L2: zum thema mobilität glaub ich nicht so fern ich das weiß  
 100 L1: weiß  
 101 ich auch nix m m mobilität  
 102 [handy läutet]  
 103 I: okay.. ähm wurde das projekt in irgendeiner weise fortgeführt also ihr projekt jetzt spezi-  
 104 ell  
 105 L2: es is **jetzt mittlerweile is es eigentlich schon so usus dass man das jetzt**  
 106 **eigentlich jedes jahr wiederholt dieses projekt**  
 107 L1: mhm mhm mhm  
 108 I: okay  
 109 L2: also für die schüler is ein projekt fürm lehrer dann ja  
 110 nicht mehr weil er kennt das ganze schon aber das is einfach so  
 111 L1: es wird **weitergeführt**  
 112 L2: es is  
 113 ein **geführtes projekt das sich wiederholt**  
 114 I: okay super.. ähm in welchen phasen des pro-  
 115 jekts wurden die schülerinnen und schüler einbezogen also.. durften die da  
 116 L2: **mitwirken, also in jeder projektsphase von beginn an eigentlich.. das einzige was**  
 117 **wir vorgegeben haben war dass wir einen äh gemüsegarten.. machen das war die**  
 118 **vorgabe, und dann bis was wir anpflanzen wolln ham wir auch so mind mind maps**  
 119 **und zuerst ham wir wieder bissl theorie gemacht und dann hamma gsogt ja und was**  
 120 **könnt ma jetzt für gemüse was würd euch schmecken**  
 121 L1: mhm  
 122 L2: **und dann hamma wirklich so eine auswahl**  
 123 **getroffen was da alles äh angepflanzt werden sollte**  
 124 I: mhm  
 125 L2: **wenn dann die melone**  
 126 **kommen is homm gsogt kömma probieren**  
 127 I: [lacht]  
 128 L2: hamma auch wir hamm was, melone hamma  
 129 glaub i probiert  
 130 L1: ja zucchinii  
 131 L2: aber des is halt hat dann net funktioniert äh jo  
 132 I: aber das is ein großer lerngewinn auf jeden fall  
 133 L1: genau  
 134 I: [lacht]  
 135 L2: **wirklich bis zur präsentation, die schüler warn überall dabei sie warn sie ham**  
 136 **das beeat äh.. bewirtschaften müssen wir ham die einladungen geschrieben äh wir**

K1.2

K5.2

K6.3

K8.5

K8.6

137	ham das projekt vorgestellt also von anfang bis zum ende bis zum wegräumen und	
138	von dem buffet das war alles dabei	K8.4
139	I: mhm.. gut ähm das aktuelle ökolog jahresthema also es	
140	gibt immer so ein thema wo.. das heißt nicht dass ma was dazu machen muss oder aber	
141	es werden das schwerpunktmäßig fortbildungsangebote und informationen und projektgeld	
142	und was weiß ich was angeboten und ähm wurden in ihrer schule zum thema die letzten	
143	drei jahr hieß schulfreiräume nützen und gestalten wurde da etwas bei ihnen gemacht	K5.1
144	dazu	
145	L2: bin ich jetzt eigentlich überfragt ich weiß nur dass die frau NAME DER	K4.2
146	KOORDINATORIN sehr engagiert ist.. und ich weiß dass äh jetzt wieder ich darf wie-	
147	der irgendein interview oder einen fragebogen ausfülln weil ich eine übungsfirma	K4.3
148	hab und da aber obs äh zu diesem thema weiß ich nicht hat aber was ökolog zu tun	
149	I: mhm.. ich würd auf jeden fall sagen dass ihr projekt schon auch da mitreinpassen	
150	würde	
151	L2: also unser projekt auf jeden fall sicherlich.. sicherlich unser projekt auf	K4.3
152	jeden fall und es sind eben zwei projekte.. äh die ich habe mit am schulwein und mit mit	
153	trockenfleisch wo dann die frau NAME DER KOORDINATORIN gsagt hat die ham das ein	
154	bissl so koordiniert die gsagt hat ja das passt auch wieder sehr gut könnten wir da äh ein	
155	bericht von dir haben und dann auch so	
156	I: mhm gut.. ähm ihr projekt war auf jeden fall eins	
157	im rahmen der nachhaltigen entwicklung bildung für nachhaltige entwicklung und diese	
158	projekte haben typischerweise die dimensionen ökologisch ökonomisch und sozial. und..	K8.1
159	könnten sie kurz erzählen wie diese aspekte einflussen oder wie sie die gesehen haben	
160	wo die stattfanden	
161	L2: mhm.. äh ökologisch das ma jetzt wirklich nur bioprodukte ver-	
162	wendet auch von den samen her	
163	L1: ham sie dann selbst gezogen die samen	K8.3
164	L2: eigentlich von der idee es hat nicht alles so funktioniert wie wir wollten aber wir	
165	haben wirklich die samen gezogen ham dann die pflänzchen eingepflanzt wir ham	
166	auch äh sponsoring bei der ma angesucht wir ham auch wieder so im projekt immer	
167	wieder termine ghabt mit der frau direktor und den schülerinnen wo ma auch gesagt	
168	ham.. wie schaut das aus wie viel geld äh können wir haben wir brauchen am anfang	
169	is darum gängen äh.. wir ham einen schlauch ghabt aber jetzt wirklich zum gießen	K8.4
170	nicht keine passende vorrichtung wir ham gießkannen kaufen müssen	
171	L1: ar-	
172	beitsgeräte	
173	L2: arbeitshandschuhe und da haben die schüler schon auch immer wieder	
174	mitarbeiten müssen und auch anfragen bei der frau direktor und war da oft da sehr	
175	kreativ bei da.. argumentation warum ma des jetzt brauchen.. also auch da des wirt-	
176	schaftlich ökologisch wirtschaftliche	
177	I: und soziale	
178	L2: und das sozial, ich mein der.. is wirk-	
179	lich das soziale ist weil es eine fachsch	
180	L1: genau weils einfach ganz an anderen zusam-	
181	menhang hat und wenn ma gemeinsam.. ein projekt.. lebt als wenn ma da jetzt frontal-	
182	unterricht	
183	L2: eben und das soziale is auch mit der integrationsklasse sag ma.. vielleicht	K8.5
184	sogar schwieriger glaubt man.. äh ein projekt durchzuführen weil es doch vier fünf	

185 schüler drinnen gibt die einen sonderpädagogischen förderbedarf ham ähm.. aber  
 186 grad die ham da stärken oft die dann sich freuen dass sie sag mal handwerklich  
 187 arbeiten können  
 188 L1: ich mein weil die meischens auch praxisorientiert sind die sind  
 189 praktisch sehr begabt dann oft die integrationsschüler  
 190 L2: und auch sehr bedacht wir ham da  
 191 äh immer wieder schüler die dann wirklich jeden tag raufgehn  
 192 L1: könnens ihr potenzial genau  
 193 L2: vor der schüler weil am anfang ja wir gießen alle dann wens dann wirklich geht  
 194 darum jeden tag zu gießen dann will keiner mehr, ähm dann hams die neue idee es  
 195 dann sie fangen dann an wenn die schule beginnt also der unterricht beginnt dann  
 196 gehns alle auf einmal raus gießen wenn man sagt halt das geht auch nicht vor der  
 197 schule oder in einer pause und dann gibt's dann oft grad schüler die einen spf ha-  
 198 ben die dann hamma in zwei jahren das so ghabt  
 199 L1: mhm  
 200 L2: die dann wirklich  
 201 um halb acht da warn und den garten gegossen haben und das so als ihr baby ge-  
 202 sehen haben und auch so allgemein is es fürs klassenklima was tolles weil man hat  
 203 dann die radieschen geerntet die hamma dann aufgschnitten jemand hat ein brot  
 204 mitgenommen und dann hamma halt gemeinsam gefrühstückt  
 205 L1: ja  
 206 I: mhm  
 207 L2: ja also is sehr viel  
 208 I: gut.. wir sind fast am ende [lacht] jetzt besonders inte-  
 209 ressant nachdem sie jetzt nicht die koordinatorin koordinator sind beschrieben sie bitte die  
 210 ökolog arbeit in ihrer schule ganz allgemein  
 211 L2: äh...  
 212 I: was kriegen sie mit [lacht]  
 213 L2: was bekommen wir mit [lacht]... äh  
 214 I: und ich sags jetzt dazu dass es aufm band auch  
 215 noch is das is eine besonders große schule in der wir hier sind also  
 216 L1: mhm  
 217 L2: es is also die frau NAME DER KOORDINATORIN koordiniert das so a bissarl ich weiß  
 218 jetzt nicht aber wir ham das **jetzt nicht bewusst für ökolog gemacht dieses projekt**  
 219 also drum tu i mir jetzt schwer bei der beantwortung  
 220 L1: mhm  
 221 I: soll ja eh nicht so sein  
 222 L2: es fällt immer wieder  
 223 dieser begriff ökolog oder hat ma da einen bericht oder man arbeitet zusammen aber ich  
 224 weiß jetzt nicht genau wie da jetzt genau die arbeit ausschaut  
 225 I: also das ziel is ja nicht  
 226 dass man ein projekt für das netzwerk macht sonder das das netzwerk das projekt unter-  
 227 stützt  
 228 L2: stützt okay  
 229 I: also es is ja super dass sie möglichst viele so projekte machen wie sie  
 230 das gemacht haben ähm.. aber es is einfach spannend was man mitkriegt weil doch sehr  
 231 viel passiert.. sicher viel auch unterstützenswertes da gewesen ist  
 232 L2: gut

233	I: so.... ham sie den jahresbericht geschrieben		
234		L2:den bericht über	
235		I: letztes jahr	K9.5
236	L2: <b>letztes jahr ham wir das geschrieben ja genau</b>		
237		I: wie gings ihnen dabei.. beim ausfüllen	
238	der fragen		
239		L2: äh.. jo.... teilweise schwierig, weil als lehrer ma denkt jetzt ma	K9.3
240	<b>denkt da anders ma denkt was ma schaut sich den lehrplan an ma überlegt sich zum</b>		
241	<b>lehrplan und die fragen warn dann äh.... oft dann schon anders gestellt und dann.. is</b>		
242	<b>das eingeflossen.. äh hat mans durchgeführt aber es war jetzt nicht der primäre ge-</b>		K9.2
243	<b>danke von mir.. wies jetzt gsagt ham wirtschaftlich sozial das war jetzt nicht der</b>		
244	<b>gedanke von mir dass äh wirtschaftlich auch etwas lernen sondern es hat sich dann</b>		
245	<b>einfach so ergeben und wenn ich dann nachgedacht hab bei ihren fragen, hab ma</b>		
246	<b>dacht ja eigentlich die schüler san da hingegangen oder wir ham auch dann gschaut</b>		
247	<b>dass ma des äh eben wir ham auch geld eingenommen im grunde weil wir ham ein</b>		K8.4
248	<b>buffet gemacht und eine abschlussveranstaltung und da is für die klassenkassa</b>		
249	<b>sehr viel geld eingenommen worden und wir hams gesehn für die zukunft dann im</b>		
250	<b>grund die schüler wenn sie ein buffet machen zum beispiel da kommt einiges rein</b>		
251	<b>in die klassenkasse und da is schon auch ein wirtschaftlicher gedanke dabei</b>		
252		I: mhm	
253		L2: eben im nachhinein sind oft viele dinge passiert wo i ma	K8.4
254	<b>dach hab ja das passt also sehr gut rein wo ich aber nicht primär gsagt hab ja die</b>		
255	<b>wirtschaft is mir auch wichtig</b>		
256		I: mhm okay.. gut von meiner seite wärs das wenn sie	K9.2
257	noch irgendwas ergänzen wolln		
258		L2: passt	
259		L1: danke	

## Anhang 7 – Ablauf der Inhaltsanalyse

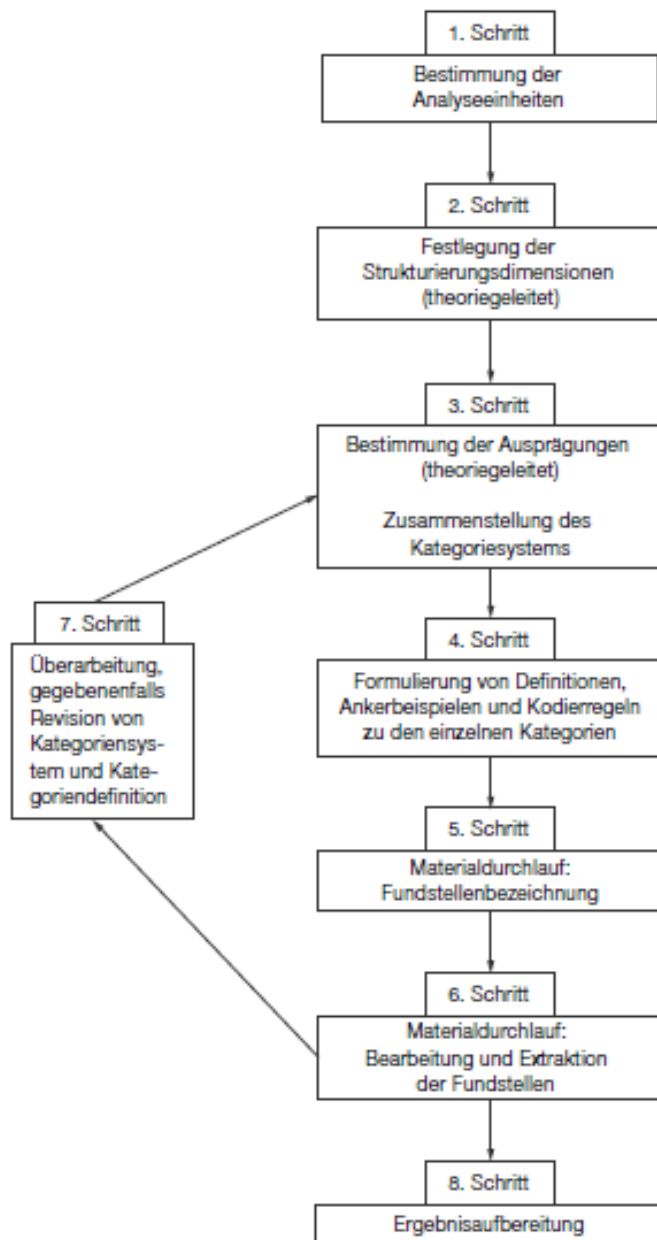


Abbildung 23 Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse (allgemein) (entnommen Mayring, 2015, S. 49)

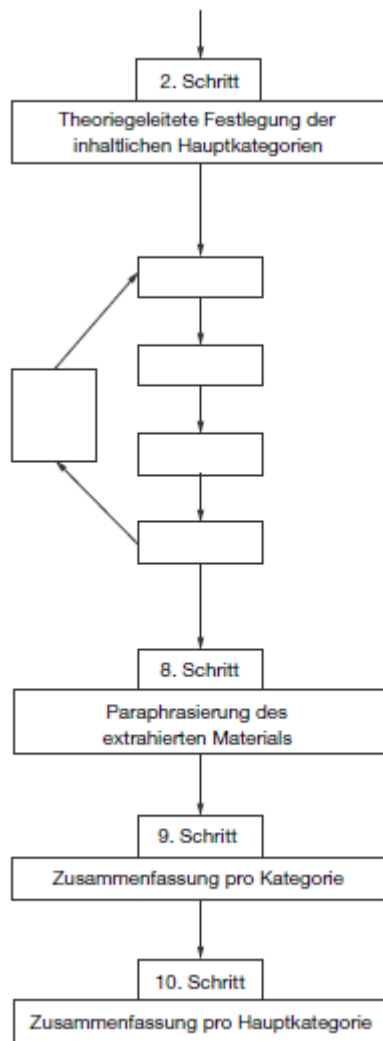


Abbildung 24 Ablaufmodell inhaltlicher Strukturierung (entnommen Mayring, 2015, S. 55)

## **Anhang 8 - Kodierleitfaden der qualitativen Inhaltsanalyse**

### **K1: Mobilität**

K1.1: Mobilität ist selbstverständlich

K1.2: Kein Projekt bisher durchgeführt

K1.3: Bei der Mobilität sind wirtschaftliche Interessen vorrangig

K1.4: Mobilität verlangt politisches Handeln der Schule

### **K2: Gartenarbeit**

K2.1: Wichtiger Zugang zur Umwelterfahrung

K2.2: Schüler\*innen in der Stadt haben wenig Bezug zur Natur

K2.3: Es besteht wenig Platz für Naturerfahrungen im Schulumfeld

### **K3: Gesunde Ernährung**

K3.1: Thema ist sehr wichtig

K3.2: Das Thema wird in der gesamten Schule behandelt

K3.3: Das Thema ist sehr zugänglich

### **K4: Jahresthema**

K4.1: Jahresthema ist bekannt

K4.2: Das Jahresthema ist nicht bekannt

K4.3: Jahresthema fließt implizit in die Projekte ein, allerdings nicht bewusst

### **K5: Folgeprojekte**

K5.1: Als Jahresbericht wird ein besonders interessantes Projekt ausgewählt

K5.2: Das berichtete Projekt wurde nach dem Bericht „zum Alltag“

K5.3: Das Projekt gilt als beendet und wird nicht fortgeführt

### **K6: Partizipation**

K6.1: Partizipation ist ein gelebtes Grundprinzip der Schule

K6.2: Das Projekt wurde von Schüler\*innen selbst initiiert

K6.3: Es wird auf die Ermöglichung weitestgehender Partizipation geachtet

K6.4: Partizipation ist durch die Rahmenbedingungen nicht oder nur teilweise möglich



**K7: Lehrer\*innen greifen Themen der schulischen Umwelt und deren Rahmenbedingungen auf und initiieren die Projekte damit**

**K8: Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung**

K8.1: Lehrer\*in sind Dimensionen bekannt

K8.2: Lehrer\*in sind Dimensionen nicht bekannt

K8.3: Lehrer\*in nennt ökologische Dimension

K8.4: Lehrer\*in nennt ökonomische Dimension

K8.5: Lehrer\*in nennt soziale/kulturelle Dimension

K8.6: Lehrer\*in erwähnt implizit Multidimensionalität

**K9 Jahresbericht**

K9.1: Die Jahresberichte unterstützen die Projektarbeit

K9.2: Die Jahresberichte regen zur Reflexion an

K9.3: Die Jahresberichte sind eine erschwerende Zusatzarbeit

K9.4: Die Jahresberichte werden von Koordinator\*innen geschrieben

K9.5: Die Jahresberichte werden von Lehrer\*innen geschrieben, die nicht Koordinator\*innen sind

## Anhang 9 – Extrahierung der Fundstellen und gegebenenfalls Paraphrasierung

### **K1: Mobilität**

#### **K1.1: Mobilität ist selbstverständlich**

#### **K1.2: Kein Projekt bisher durchgeführt**

„nein. das hab ich noch nicht gemacht“ (I2, 73-74)

L2: „zum thema mobilität glaub ich nicht so fern ich das weiß L1: weiß ich auch nix m m mobilität“ (I3, 99-101)

#### **K1.3: Bei der Mobilität sind wirtschaftliche Interessen vorrangig**

„gründe wie diese garage die da vorne is“ (I1, 23)

„parkplätze die ja scheinbar das höchste gut in wien sind (lacht)“ (I1, 24)

#### **K1.4: Mobilität verlangt politisches Handeln der Schule**

„wir machen regelmäßig aktionstage zu verschiedenen themen auch zur mobilität oder zur PROJEKTNAME und daa beleben wir die ORT DER SCHULE“ (I1, 27-29)

„jetzt net net mit autofahrn und sowas dass das ähm. thematisiert is und erklärt wird warum das so wichtig is.“ (I1, 35-36)

„raum für menschen schaffen und nicht nur für autos“ (I1, 43-44)

„also ich würd mich sehr freuen wenn das mehr möglichkeiten räume gibt oder eben. eine auto-freie ORT wo man auch entspannt schülerinnen entspannt in der pause spielen lassen kann dass sie dann im unterricht wieder ja entspannt sitzen können“ (I1, 231-234)

#### **K1.5: Anlass für Projekte zum Thema Mobilität. (hinzugefügt)**

„anlass des mobilitätstages des europäischen mobilitätstages“ (I1, 40)

### **K2: Gartenarbeit**

#### **K2.1: Wichtiger Zugang zur Umwelterfahrung**

„versucht praktisch das anzuwenden indem ma einfach wirklich selber im garten anpflanzen und in den nächsten jahren is dann auch nämlich das thema ernährung“ (I3, 11-13)

„L1: so a basis L2: a basis bilden L1: a basis für die schüler ja“ (I3, 21-23)

## **K2.2: Schüler\*innen in der Stadt haben wenig Bezug zur Natur**

„viele schüler kennen oft die ganzen gemüsesorten nicht, wissen nicht wie das, wächst.. äh. ham mit bio net wirklich was zu tun äh es hat ihnen sind so kleinigkeiten graust wenn sie in die erde griffen haben zum beispiel

L1: mhm

L2: weils no nie erde so angriffn hom

L1: also wir ham absolut äh.. erlebt dass die schüler kein bezug mehr ham so irgendwie selber was anzubauen also“ (I3, 29-34)

„dann viel leichter wenn man vielleicht amal draußen is in der natur selber was angepflanzt hat und es dann a bissl dann erklärt und einen zusammenhang wieder herstellt mit der theorie“ (I3, 43-45)

## **K2.3: Es besteht wenig Platz für Naturerfahrungen im Schulumfeld**

### **K3: Gesunde Ernährung**

#### **K3.1: Thema ist sehr wichtig**

#### **K3.2: Das Thema wird in der gesamten Schule behandelt**

„buffetbetreiber wechsel und was da ein großes thema war, und ähm und auch jetzt ham wir wieder.. weil ähm weil uns vom umweltteam der der bioanteil beim beim essn zu gering is und das angebot an nicht.. also an also alternativen naschereien so wie apfelchips oder nüssen oder so was is uns zu wenig im im buffet da haben wir jetzt eine aktion eh mit der mit dem buffetbetreiber dass ma da mehr machen“ (I1, 72-77)

„aktionstage gesunde jause“ (I1, 84)

„also wir haben insgesamt noch ein anderes team das äähnliche themen behandelt die gesunde schule das is eine eigene arbeitsgruppe in der schule“ (I2, 120)

**K3.3: Das Thema ist sehr zugänglich**

„teams die sich zu diesem thema besonders interessieren und da kommen auch anregungen und ideen dinge umzusetzen und die fließen natürlich dann auch zu sowas ein also des is jetzt ganz allgemein auch zu gesunde jause“ (I1, 113-115)

„naja.. ich weiß jetzt nicht ob das dazufällt grundsätzlich dadurch dass wir auch eine innerstädtische schule sind muss ma ja andere räume nützen und es is jetzt net unter ÖKOLOG immer aber wir nützen“ (I1, 147-149)

**K4: Jahresthema****K4.1: Jahresthema ist bekannt****K4.2: Das Jahresthema ist nicht bekannt**

„wurde noch nicht durchgeführt“ (I2, 93)

„bin ich jetzt eigentlich überfragt“ (I2, 145)

**K4.3: Jahresthema fließt implizit in die Projekte ein, allerdings nicht bewusst schulfreiräume nützen? (I1, 145)**

„I: mhm.. ich würd auf jeden fall sagen dass ihr projekt schon auch da mitreinpassen würde

L2: also unser projekt auf jeden fall sicherlich.. sicherlich unser projekt auf jeden fall und es sind eben zwei projekte“ (I3, 149-151)

**K5: Folgeprojekte****K5.1: Als Jahresbericht wird ein besonders interessantes Projekt ausgewählt**

„ich weiß nur dass die frau NAME DER KOORDINATORIN sehr engagiert ist.. und ich weiß dass äh jetzt wieder ich darf wieder irgendein interview oder einen fragebogen ausfüllen weil ich eine übungsfirma hab und da aber obs äh zu diesem thema weiß ich nicht hat aber was ÖKOLOG zu tun“ (I3, 145-148)

**K5.2: Das berichtete Projekt wurde nach dem Bericht „zum Alltag“**

„thema PROJEKTNAME begleitet uns schon seit jahrzehnten“ (I1, 5)

„ja das gabs mehrere jahre also sicher zehn jahre oder so“ (I1, 101-102)

„ich mach die also ich führe dieses projekt PROJEKTNAME jetzt das zweite schuljahr.. ähm.. es ist ein schulübergreifendes projekt“ (I2, 6-7)

L2: „es is jetzt mittlerweile is es eigentlich schon so usus dass man das jetzt eigentlich jedes jahr wiederholt dieses projekt [...]L1: es wird weitergeführt L2: es is ein geführtes projekt das sich wiederholt“ (I3, 105-106, 111-113)

### **K5.3: das Projekt gilt als beendet und wird nicht fortgeführt**

#### **K6: Partizipation**

##### **K6.1: Partizipation ist ein gelebtes Grundprinzip der Schule**

„wir haben grundsätzlich äh umweltsprecherinnen gendersprecherinnen und ähm streithelferinnen in unserer schule“ (I1, 111-112)

##### **K6.2: das Projekt wurde von Schüler\*innen selbst initiiert**

##### **K6.3: es wird auf die Ermöglichung weitestgehender Partizipation geachtet**

„ja dass das diese arbeit jetzt noch.. ähm sehr vom engagement der lehrerinnen der eltern und der schülerinnen abhängt“ (I1, 224-226)

Die Schüler\*innen konnten von Beginn an am Projekt partizipieren, die Initiierung wurde vorgegeben. Es gab eine methodische Steuerung und inhaltliche Inputs, die Schüler\*innen konnten dasanzupflanzende Gemüse selbst aussuchen. Es gab auch Ansätze konstruktivistischen Lernens, da den Anpflanzungswünschen keinen Grenzen gesetzt wurden (Melone) (I3, 116-126, paraphrasiert)

##### **K6.4: Partizipation ist durch die Rahmenbedingungen nicht oder nur teilweise möglich**

„fallweise spielt der beitrag von schülerinnen, aber da mach ma dann eigene sitzungen wo schülerinnen dabei sind weil es is jetzt nicht jedes thema dazu geeignet ist“ (I1, 43-46)

„also ja. das machen wir so dass wir grundsätzlich mal beschließen wir machen einen tag und wir lehrerinnen organisieren eigentlich nur die beiträge“ (I1, 108-110)

„und ich nie alle gemeinsam habe... hab ich bisher keine lösung gefunden da die kinder mehr einzubinden [lacht]“ (I2, 87-88)

**K7: Lehrer\*innen greifen Themen der schulischen Umwelt und deren Rahmenbedingungen auf und initiieren die Projekte damit**

„eine innenstädtische schule mit wenig freiflächen“ (I1, 6)

„ich hab jetzt einen themenkatalog übernommen der bereits bestand und hab ausgewählt“ (I2, 30-31)

„entstanden und da ham ma uns überlegt wie kann man das äh in die praxis umsetzen und da äh früher hat ma in der schule da hams recht viel angebaut und das hats jetzt fünfzehn zwanzig jahre gar nicht mehr gegeben [...]und das was noch eben is dass wir von den räumlichkeiten wir haben da ein brach liegendes beet gehabt keiner hats verwendet da war wie hoch warn des ein meter war des unkraut hoch und es is zwanzig jahr nicht verwendet worden“  
(I3, 61-64, 66-69)

„wir ham das jetzt nicht bewusst für ÖKOLOG gemacht dieses projekt“ (I3, 218)

**K8: Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung**

**K8.1: Lehrer\*in sind Dimensionen bekannt**

**K8.2: Lehrer\*in sind Dimensionen nicht bekannt**

„sagen mir nochmal die“ (I2, 105)

**K8.3: Lehrer\*in nennt ökologische Dimension**

„ökologisch is ja eh so best practice und zeigen wie das spaß macht aber auch informieren und sowas..“ (I1, 175-176)

„die.. umwelt betreffend arbeiten.. also wir haben jetzt dieses jahr gehabt.. mülltrennung äh wasser, energie also energiegewinnung erneuerbare energien.. ähm recycling war stärker.. hmhhh tierschutz und naturschutz hab ich wasser schon gesagt wasser [lacht]“ (I2, 15-17)

„sicherlich mehr ökologisch“ (I2, 109)

„da sind halt nachhaltigkeit is ein thema, äh bio is ein thema

L1: bioanbau, genau biologische landwirtschaft (I3, 8-10)

mhm.. äh ökologisch das ma jetzt wirklich nur bioproducte verwendet auch von den samen her

L1: ham sie dann selbst gezogen die samen

L2: eigentlich von der idee es hat nicht alles so funktioniert wie wir wollten aber wir haben wirklich die samen gezogen ham dann die pflänzchen eingepflanzt“ (I3, 163-165)

#### **K8.4: Lehrer\*in nennt ökonomische Dimension**

Die Schüler\*innen mussten die wirtschaftliche Dimension selbst berücksichtigen, indem sie in die Beschaffung des Materials und die Finanzierung selbst gestalten mussten. (I3, 166-176, paraphrasiert)

Der Lehrperson fällt auf Nachfrage ein, dass im Rahmen des Projekts auch Geld im Rahmen der Abschlussveranstaltung eingenommen wurde. (I3, 245-251, paraphrasiert)

#### **K8.5: Lehrer\*in nennt soziale/kulturelle Dimension**

„soziales äh durch durch also wenn wir uns auf dieses projekt beziehen NAME is durch die oft auflösung der klassen und sowas ah ähm und und arbeiten in gruppn ein anderes arbeiten möglich“ (I1, 176-179)

„konflikte hamma weniger außer mit der umgebung vielleicht [lacht] die dann si beschweren dass die straße bemalt is“ (I1, 182-184)

„so ein ein hungerefrühstück die ähm nahrungsverteilung auf der erde“ (I2, 112-113)

Die soziale Dimension stellte sich im Rahmen des Projekts durch die Dynamik der Aufgabenverteilung in der Integrationsklasse dar: Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf konnten ihre Fähigkeit vermehrt einbringen und übernahmen selbstständig und selbsttätig wichtige Aufgaben. Zudem konnten gemeinsame Lernerfolge durch beispielsweise dem gemeinsamen Essen der Radieschen bewusst gemacht werden. (I3, 180-207, paraphrasiert)

#### **K8.6: Lehrer\*in erwähnt implizit Multidimensionalität**

„oder eben warum is es so wichtig dass es diese parkplätze da gibt und warum is das wohl von achthundert schülerinnen nachrangig oder so es is schon spannend ja“ (I1, 217-219)

„das heißt wenn die ganze schule gerade da thema wirtschaft und co hat dann schau ich dazu irgendetwas vielleicht mit energie mache..“ (I2, 34-36)

„schadstoffverbrauch insgesamt von einem lebensmittel“ (I2, 59)

„wenn man sagt die kuh hat so und so viel wasser getrunken und so und so viel weizen gegessen und so und so viel wasser wiiiee ähm lebensmittel von wo kommen die heeer.. wie viele schadstoffe gelangen in die luft wenn man jetzt äh eine kiwi von der anderen seite der erde verspeist im vergleich zu einem apfel der von uns irgendwo von aus der steiermark kommt“ (I2, 64-68)

„wirklich bis zur präsentation, die schüler warn überall dabei sie warn sie ham das beeeet äh.. bewirtschaften müssen wir ham die einladungen geschrieben äh wir ham das projekt vorgestellt also von anfang bis zum ende bis zum wegräumen und von dem buffet das war alles dabei“ (I3, 135-138)

## **K9 Jahresbericht**

### **K9.1: Die Jahresberichte unterstützen die Projektarbeit**

„durch das schreiben dieses berichtes eine erinnerung daran oder ein selbst oder ein bewusstsein wir sind eine ÖKOLOG schule und wir machen diesen bericht und da ähm das ma auch die lehrerinnen und lehrer dran immer wieder, erinnert.. in diese richtung zu arbeiten“ (I1, 252-255)

„also des is für die arbeit schon sehr positiv“ (I1, 261-262)

„der NAME NAME hat eine routine gehbat solche berichte zu schreiben und auf die homepage dann zu verweisen wo ma ja auch aktuelle inhalte immer wieder dort haben ähm ich glaub es is vom aufwand her überschaubar“ (I1, 269-271)

### **K9.2: Die Jahresberichte regen zur Reflexion an**

„ja es is wenn ich dann sitze und schreibe is es schon so dass ich mir denke ja das wär noch wichtig zu erwähnen nämlich auch ähm.. die kritik oder die punkte wo wir noch dran arbeiten müssen oder wo ich das gefühl habe noch dran arbeiten zu müssen wie ich das im letzten bericht geschrieben hab dass ich das gefühl hab das ich die grundstufe zwei schwerer ins boot holn kann als die grundstufe 1 zum beispiel das is da schwieriger als die kinder zu motivieren und



dass die kinder... I: also der bericht.. macht dir äh bringt dich zur selbstreflexion also K: ja“ (I2, 141, 148)

„oft dann schon anders gestellt und dann.. is das eingeflossen.. äh hat mans durchgeführt aber es war jetzt nicht der primäre gedanke von mir.. wies jetzt gsagt ham wirtschaftlich sozial das war jetzt nicht der gedanke von mir dass äh wirtschaftlich auch etwas lernen sondern es hat sich dann einfach so ergeben“ (I3, 241-245)

„eben im nachhinein sind oft viele dinge passiert wo i ma dach hab ja das passt also sehr gut rein wo ich aber nicht primär gsagt hab ja die wirtschaft is mir auch wichtig“ (I3, 253-255)

### **K9.3: Die Jahresberichte sind eine erschwerende Zusatzarbeit**

„ähm.. mühsam es is äh ja.. wahrscheinlich dieses dieses typische mein gegenwardsich möchte dass das mein zukunftsich macht“ (I2, 134-136)

„jo.... teilweise schwierig, weil als lehrer ma denkt jetzt ma denkt da anders ma denkt was ma schaut sich den lehrplan an ma überlegt sich zum lehrplan und die fragen warn dann äh“ (I3, 239-241)

### **K9.4: Die Jahresberichte werden von Koordinator\*innen geschrieben**

„genau also bisher hat der NAME NAME geschrieben und ich habs jetzt noch nicht in angriff genommen weil noch noten [lacht] zum eintragen sind“ (I1, 269-271)

### **K9.5: Die Jahresberichte werden von Lehrer\*innen geschrieben, die nicht Koordinator\*innen sind**

„letztes jahr ham wir das geschrieben ja genau“ (I3, 236)

## Selbstständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, James Ian Simon Loparics, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Wien, den 28.07.2017

Unterschrift