

**GLOBALES LERNEN IN LOKALEN SCHULGÄRTEN
DURCH VIRTUELLEN SCHULGARTENAUSTAUSCH**

ERFAHRUNGEN, HERAUSFORDERUNGEN UND LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN

Masterarbeit

**eingereicht von Johanna Lochner
im Rahmen des Studiums Master of Public Policy
an der Europa-Universität Viadrina**

Betreuer Dr. Detlef Virchow

Berlin, den 15.07.2016

DANKSAGUNG

Zu Beginn meiner Arbeit möchte ich mich zu allererst bedanken: Insbesondere bei all den 'Expert_innen', die durch das Teilen ihrer Erfahrungen diese Arbeit überhaupt erst möglich gemacht haben, dem Team von Go! Global Garden, insbesondere Giovanni Fonseca, meinen treuen Kommiliton_innen Jahn Harrison, Henrike Arlt, Anne Kliebisch und Adrian Wagner, meinem Betreuer Detlef Virchow, der mir sehr konstruktiv zur Seite stand, unsere Studiengangsleiterin Anna Haupt für das gemeinsame Strukturieren, Kirsten Schröter für ihre Antworten auf meine Fragen, Christina Bantle für den Blick über die Schulter, Marina Hethke für ein Schlüsselgespräch, Günter Lochner, Sophia Lüttringhaus, Christoph Gornott, Joana Albrecht, Karin Dick und Theresa Lehr fürs Korrekturlesen. Es gibt viele weitere Menschen, denen ich danken möchte: All denjenigen, die ich bisher nicht namentlich aufgezählt habe, die mich aber unterstützt, angeregt, ausgehalten, motiviert und mir den Rücken frei gehalten haben - Vielen herzlichen Dank!

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Johanna Lochner, erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Titel „Globales Lernen in lokalen Schulgärten durch virtuellen Schulgartenaustausch“ selbständig verfasst und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Inhalte sind als solche kenntlich gemacht. Ebenfalls versichere ich, dass die Arbeit bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht wurde.

Unterschrift

Einverständnis zur Einsichtnahme in die Masterarbeit

Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass meine vorgelegte Masterarbeit mit dem Titel „Globales Lernen in lokalen Schulgärten durch virtuellen Schulgartenaustausch“ den kommenden Jahrgängen zur Einsicht bereitsteht sowie mit Titel und Abstract katalogisiert wird.

Unterschrift

ABSTRACT

Die vorliegende Masterarbeit gibt einen Überblick über Erfahrungen, Herausforderungen und Lösungsansätze, die Bildungsprojekte mit virtuellem Schulgartenaustausch (vSGA) haben. Als vSGA wird in dieser Arbeit die internationale Vernetzung von Schüler_innen bezeichnet, die sich über ihre Schulgärten und damit zusammenhängenden Themen virtuell austauschen. Es handelt sich dabei um ein bisher unerforschtes Feld. Literatur zu globalen Schulgartenpartnerschaften sowie zu angrenzenden Themen wie Globales Lernen/Bildung für nachhaltige Entwicklung, Schulpartnerschaften allgemein und digitalen Medien sowie die Erfahrung mit vSGA der Autorin selbst, bilden die Basis. Mithilfe eines Schneeballverfahrens sind sieben vSGA-Projekte identifiziert worden. Deren Rahmenbedingungen, Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren sind durch standardisierte Fragebögen und Expert_inneninterviews herausgearbeitet worden. Daraus ist ein Schema mit vier Ebenen entstanden: Die Organisations-, Durchführungs-, Schul- und Schüler_innenebene. Denen lassen sich 29 Kategorien zuordnen, die vSGA beeinflussen können und die es zu beachten gilt. Die Autorin erhofft sich durch das Formulieren der abschließenden Handlungsempfehlungen einen Beitrag zu einer erfolgreicherem und häufigeren Praktizierung von vSGA zu leisten.

This thesis gives an overview of experiences, challenges and solutions surrounding educational projects organizing virtual school garden exchanges (vSGA). The term vSGA refers to the international networking of learners who exchange virtually around the topic of their school gardens and related issues. This is a unexplored field. Publications related to global school garden partnerships, Global Learning / Education for Sustainable Development and more general school partnerships, as well as digital media and the author's firsthand experience with vSGA form the basis of this thesis. Seven vSGA projects have been identified through snowball sampling. Their general requirements, success factors and implementation barriers have been highlighted through standardized questionnaires and expert interviews. From this, a scheme with four levels emerged: 1) organization 2) implementation 3) schools and 4) learners. For all these levels, 29 categories can be allocated, which require consideration and may influence vSGA. The author hopes to contribute to a more successful, robust and frequent practice of vSGA by formulating final recommendations.

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis	VIII
1 Einleitung und Forschungsgegenstand	1
1.1 Motivation und Anlass	2
1.2 Forschungsdesign und Aufbau der Arbeit	3
2 Kontext der Untersuchung	6
2.1 Globale Herausforderungen für die Welt	6
2.2 Antworten aus dem Bildungsbereich	7
2.3 Globales Lernen/BNE im Schulgarten	9
2.4 Virtueller Schulgartenaustausch	11
2.4.1 Go! Global Garden	11
2.4.2 School Garden Partnerships und andere Projekte	14
2.4.3 Globales Lernen/BNE in der Schule	15
2.4.4 Schulpartnerschaften	16
2.4.5 Digitale Medien	18
3 Methoden der Untersuchung	20
3.1 Auswahl der Projekte und Expert_innen	20
3.2 Rolle der Forscherin	22
3.3 Kategorienbildung	22
3.4 Methode des standardisierten Fragebogens	26
3.5 Methode der Expert_inneninterviews	26
3.5.1 Interviewleitfaden	27
3.5.2 Auswertung der Expert_inneninterviews	27
4 Ergebnisse der Untersuchung	29
4.1 Überblick über Ansätze des virtuellen Schulgartenaustauschs	29
4.2 Ansätze virtuellen Schulgartenaustauschs im Vergleich	35
4.3 Virtueller Schulgartenaustausch aus Sicht der Expert_innen	38
4.4 Beziehung der Projekte zu Globalem Lernen/BNE	39
4.5 Gelingensbedingungen & Implementationsbarrieren	42
4.5.1 Auf Organisationsebene	42
4.5.2 Auf Durchführungsebene	45
4.5.3 Auf Schulebene	47
4.5.4 Auf Schüler_innenebene	48
4.5.5 Zusammenführung und individuelle Schwerpunkte	50
4.5.6 Skalierung von virtuellem Schulgartenaustausch	51

5	Diskussion	52
5.1	Methodendiskussion	52
5.2	Ergebnisdiskussion	54
6	Handlungsempfehlungen	60
7	Zusammenfassung und Ausblick	63
	Literaturverzeichnis	64
	Anhang	70

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 01: Forschungsdesign (eigene Darstellung nach Flick 2006, 384)	4
Abbildung 02: Go! Global Garden, ein virtueller Schulgartenaustausch zwischen Mexiko, Südafrika, Indien und Deutschland	12
Abbildung 03: Kriterien zur Auswahl der Projekte und Expert_innen	20
Abbildung 04: Schneeball-Verfahren	21
Abbildung 05: Überarbeitetes Kategorienschema (Basis der Auswertung der Expert_inneninterviews)	25
Abbildung 06: Ablauf der Auswertung (eigene Darstellung nach Gläser und Laudel 2010, 194 ff.)	28
Abbildung 07: Projekt 1: Großbritannien, Uganda	29
Abbildung 08: Projekt 2: Deutschland, Ecuador	30
Abbildung 09: Projekt 3a: Brasilien, Deutschland, Russland, Südafrika, Taiwan, Tschechische Republik	30
Abbildung 10: Projekt 3b: Bolivien, Costa Rica, Deutschland, Kenia, Lesotho, Madagaskar, Philippinen, Polen, Südafrika, Tadschikistan, Tschechische Republik	30
Abbildung 11: Projekt 4: Deutschland, Tansania	31
Abbildung 12: Projekt 5: Italien, Uganda	32
Abbildung 13: Projekt 6: Deutschland, Südafrika	32
Abbildung 14: Projekt 7: Burkina Faso, Demokratische Republik Kongo, Italien, Tansania, Uganda, USA	33
Abbildung 15: Anzahl der virtuellen Schulgartenaustauschprojekte	35
Abbildung 16: Austauschmedien	36
Abbildung 17: Kontaktstrukturen innerhalb der Projekte	38
Abbildung 18: Kategorien auf Organisationsebene	42
Abbildung 19: Kategorien auf Durchführungsebene	45
Abbildung 20: Kategorien auf Schulebene	47
Abbildung 21: Kategorien auf Schüler_innenebene	48
Abbildung 22: Vergleich der Häufigkeit der Nennungen der Kategorien (Codes) in den einzelnen Expert_inneninterviews	51
Abbildung 23: Betonung der Kategorien im Rahmen von Go! Global Garden, der Literatur- und Internetrecherche und in den Expert_inneninterviews	57

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 01: Deduktiv angenommene Rahmenbedingungen der Projekte	23
Tabelle 02: Deduktiv angenommene Einflussfaktoren auf den Umsetzungserfolg sowie die Projektskalierung	23
Tabelle 03: Übersicht über die untersuchten virtuellen Schulgartenprojekte.....	34
Tabelle 04: Was muss man alles für einen virtuellen Schulgartenaustausch beachten? .	61

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
DUK	Deutsche UNESCO-Kommission
ECI	Earth Charter International (Deutsch: Erdcharta International)
ESD	Education for Sustainable Development (Deutsch: siehe BNE)
GGG	Go! Global Garden
INKA	Internationales Netzwerk für Kultur- und Artenvielfalt
KMK	Kultusministerkonferenz
MfLUR	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
NGO	Non-Governmental Organisation (Deutsch: siehe NRO)
NRO	Nichtregierungsorganisation
PL	Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz
SDGs	Sustainable Development Goals (Deutsch: Ziele nachhaltiger Entwicklung)
SGGN	Schools Global Gardens Network
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development (Deutsch: Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung)
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Deutsch: Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur)
VENRO	Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen
vSGA	Virtueller Schulgartenaustausch
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen

1 EINLEITUNG UND FORSCHUNGSGEGENSTAND

Wir leben in einer komplexen, herausfordernden aber auch interessanten Zeit. Themen wie Klimawandel, Flucht und Migration, Verlust an Biodiversität und vieles mehr stehen auf der Tagesordnung. Verschiedene wissenschaftliche Forschungen zeigen, dass die momentanen Produktions- und Konsummuster der wachsenden Weltbevölkerung die Kapazitäten an erneuerbaren Ressourcen des Planeten übersteigen (u.a. Crutzen und Stoermer 2000; Hardin 1968; Meadows u. a. 1972). Würde die gesamte Weltbevölkerung so leben wie ich als Mitteleuropäerin, wären 3,3 Planeten nötig¹. Wir haben aber nur einen und daher ist eine Transformation hin zu einer nachhaltigen Entwicklung nötig.

Der Begriff der Nachhaltigkeit stammt ursprünglich aus dem Bereich der Forstwirtschaft. "Schlage nur so viel Holz ein, wie der Wald verkraften kann! So viel Holz, wie nachwachsen kann!" (Carlowitz 1731). Mit der Zeit hat sich der Begriff der Nachhaltigkeit weiterentwickelt und im Brundtland-Bericht aus dem Jahr 1987 wurde die nachhaltige Entwicklung als eine Entwicklung bezeichnet, die den Bedürfnissen der jetzigen Generation dient, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung 1987).

Im Jahr 1992 wurde in Rio de Janeiro erkannt, dass ohne einen umfassenden Bewusstseinswandel auf allen Ebenen keine nachhaltige Entwicklung stattfinden kann (UNCED 1992, 329 f.). Dies war die Geburtsstunde des Konzepts Globales Lernen/Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Globales Lernen/BNE "vermittelt Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen nachhaltiges Denken und Handeln. Es versetzt Menschen in die Lage, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt" (BNE-Portal 2014), ganz nach dem Motto 'Global² denken und lokal handeln'. Es gibt einen Diskurs, inwiefern Globales Lernen und BNE zusammenhängen. Im Rahmen dieser Arbeit und auch in meinem beruflichen Kontext folge ich der Strömung, die diese beiden Begriffe synonym verwendet, daher spreche ich in dieser Arbeit von Globalem Lernen/BNE (siehe 2.2).

Auch Schulgärten sind ein Lernort, um das Motto 'Global Denken und lokal Handeln' umzusetzen. Es wird lokal gehandelt, indem Schüler_innen verschiedenes Gemüse und Kräuter direkt in Schulnähe anbauen. Sie lernen vom Saatgut bis zur Ernte

¹ "Dein ökologischer Fußabdrucktest": <http://www.fussabdruck.de/fussabdrucktest/#/start/index/> (Stand 20.04.2016).

² Mit dem Begriff 'global' ist in dieser Arbeit "weltumspannend; auf die ganze Erde bezüglich" (Duden 2016) gemeint.

verschiedenste Fertigkeiten und begreifen, dass die Möhre nicht aus dem Supermarkt kommt. Aber auch hier gibt es Aspekte, die das globale Denken betreffen:

- Sind Kartoffeln wirklich typisch deutsch? - Wo kommt die Kartoffel ursprünglich her?
- Was bereiten wir in Deutschland aus Mais zu? - Wie wird Mais anderswo in der Welt verwendet?
- Welche Probleme (Schädlinge, Umwelteinflüsse, etc.) stellen sich uns beim Ackern? - Welche Probleme gibt es in Gärten anderswo auf der Welt?
- In Deutschland wächst im Winter kaum bis kein Gemüse im Garten! - Ist das überall auf der Welt so? Woher kommt im Winter das frische Gemüse im Supermarkt?

Natürlich lassen sich solche Fragen mithilfe des Internets oder von Büchern beantworten. Die Tatsache, dass es weltweit Schulgärten gibt, ermöglicht Schüler_innen von unterschiedlichen Orten der Welt sich zu solchen schulgartenspezifischen Themen virtuell austauschen: Beispielsweise mithilfe von Briefen, Emails, Fotos, Filmen, Videokonferenzen oder Blogs. Diese Art des Austauschs wird in dieser Arbeit virtueller Schulgartenaustausch (vSGA) genannt. Er findet bereits vereinzelt statt und einige dieser Projekte mit ihren Erfahrungen sowie den daraus resultierenden Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren³, stehen hier im Vordergrund.

1.1 MOTIVATION UND ANLASS

Der Fokus meiner Masterarbeit auf vSGA hängt mit dem Projekt zusammen, das ich im Rahmen des Masters of Public Policy mitentwickelt und mitgegründet habe: Der GemüseAckerdemie⁴ bzw. Ackerdemia e.V.⁵. Es handelt sich dabei um ein Bildungsprogramm, das Schulen bei der Etablierung und langfristigen Durchführung von Schulgärten unterstützt.

³ 'Gelingensbedingungen' und 'Implementationsbarrieren' sind Begriffe, die zwar nicht im Duden zu finden sind, jedoch im Bereich Schulentwicklung häufig verwendet werden (siehe Scherer und Hahn 2014). Jedoch ist keine einheitliche Definition zu finden. In dieser Arbeit sind mit 'Gelingensbedingungen' Gegebenheiten gemeint, die zum Erfolg verhelfen und mit 'Implementationsbarrieren' Hindernisse in der Umsetzung.

⁴ Bei der GemüseAckerdemie handelt es sich um ein schulbegleitendes Bildungsprogramm, "das Kinder und Jugendliche wieder an die Zusammenhänge natürlicher Nahrungsmittelproduktion heranführt" (Ackerdemia 2016a).

⁵ "Ackerdemia e.V. ist ein gemeinnützige und unabhängige Organisation mit dem Ziel, das Bewusstsein in der Gesellschaft bezüglich der Produktion von Lebensmitteln sowie gesunder und wertschätzender Ernährung zu stärken" (Ackerdemia 2016b).

In Deutschland findet vielfältige Schulgartenarbeit statt. Ich habe viel Engagement und Motivation von Seiten der Lehrer_innen und Schüler_innen wahrgenommen und großartige Ergebnisse erleben dürfen. Nur fehlte mir meistens die globale Perspektive im Schulgarten.

Seit dem Jahr 2012 arbeite ich in einem internationalen Netzwerk zum Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung - dem ESD Expert Net⁶. Bei unserem jährlichen Netzwerktreffen im Dezember 2014 in Südafrika entstand in einer Kleingruppe zum Thema Gärten die Idee, unsere Schulgartenarbeit international zu vernetzen. Schulgärten gibt es weltweit. In der internationalen Arbeitsgruppe Go! Global Garden (GGG) (siehe 2.4.1 und Anhang 1) versuchen wir, Schüler_innen und ihre Schulgärten aus Indien, Mexico, Südafrika und Deutschland durch verschiedene Formate des Austauschs zu verbinden. Im Jahr 2015 haben wir mit drei Schulen unseren ersten Probelauf durchgeführt. An einem leicht variierten Durchgang nehmen im Jahr 2016 sechs Schulen teil. Immer wieder, bei Präsentationen unserer Arbeit, höre ich von Menschen, dass sie so etwas auch schon immer mal machen wollten, aber an irgendetwas gescheitert sind.

Mein Anliegen ist es, in meiner Masterarbeit von verschiedenen Ansätzen des vSGA zu berichten, Herausforderungen und Lösungsansätze zusammenzutragen und somit für Personen, die sich in dem Feld ausprobieren wollen, eine Möglichkeit zu schaffen, daraus zu lernen. Auch hoffe ich, dass meine Ergebnisse die Arbeit der untersuchten Projekte und die Arbeit von GGG bereichern werden. Es ist geplant, die Arbeit in einer gekürzten Fassung im Anschluss ins Englische zu übersetzen und allen in der Masterarbeit involvierten und interessierten Personen zur Verfügung zu stellen.

1.2 FORSCHUNGSDESIGN UND AUFBAU DER ARBEIT

Die empirische Forschung dieser Arbeit stützt sich auf vier Grundannahmen, die im groben bereits zu Beginn der Einleitung umrissen wurden und im zweiten Kapitel ausführlich beschrieben werden.

1. Wir leben in einer Zeit globaler Herausforderungen.
2. Globales Lernen/BNE ist ein Ansatz, mit diesen globalen Herausforderungen umzugehen.
3. Schulgärten sind geeignete Lernorte für Globales Lernen/BNE.

⁶ ESD Expert Net: "ESD - das steht für Education for Sustainable Development (Bildung für nachhaltige Entwicklung/BNE) und verbindet Expertinnen und Experten in einer globalen Partnerschaft. Gemeinsam fördern sie den internationalen Austausch zu BNE und erarbeiten länderübergreifende Ansätze und Strategien, die sie an Deutschland, Indien, Mexiko und Südafrika zurückgeben" (ESD Expert Net 2015).

4. Der virtuelle Schulgartenaustausch ist eine Möglichkeit Globales Lernen/BNE in Schulgärten stattfinden zu lassen. Verschiedene Organisationen weltweit haben sich der Methode gewidmet, es gibt unterschiedliche Ansätze, Erfahrungen und Herausforderungen.

Während zu den ersten beiden Grundannahmen vielfältige Literatur existiert (siehe 2.1 und 2.2), gibt es zur dritten Grundannahme deutlich weniger und vor allem kaum wissenschaftliche Artikel (siehe 2.3). Ein so gut wie unbeschriebenes Blatt ist der vSGA und somit die vierte Grundannahme (siehe 2.4). Ich versuche daher diese Grundannahme mit den mir verfügbaren Quellen und meinen persönlichen Erfahrungen zu beleuchten, auch lässt sich diese durch Literatur aus 'verwandten' Bereichen stützen.

Im Rahmen meiner Masterarbeit werde ich folgende Forschungsfragen untersuchen:

1a. Welche Ansätze und Erfahrungen gibt es in der Umsetzung von virtuellem Schulgartenaustausch als Methode des Globalen Lernens/BNE in Schulgärten?

1b. Welche Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren beeinflussen den Erfolg und eine häufigere Praktizierung des virtuellen Schulgartenaustauschs?

Diese beiden Forschungsfragen sollen mithilfe von sogenannten Expert_innen beantwortet werden (siehe Abbildung 1). Sie sind oder waren als Koordinator_innen in vSGA-Projekten aktiv und sind somit Teil des Forschungsgegenstandes sowie Beobachter_innen der Prozesse, die in dieser Arbeit im Vordergrund stehen (Gläser und Laudel 2010, 12; Meuser und Nagel 1991, 443).

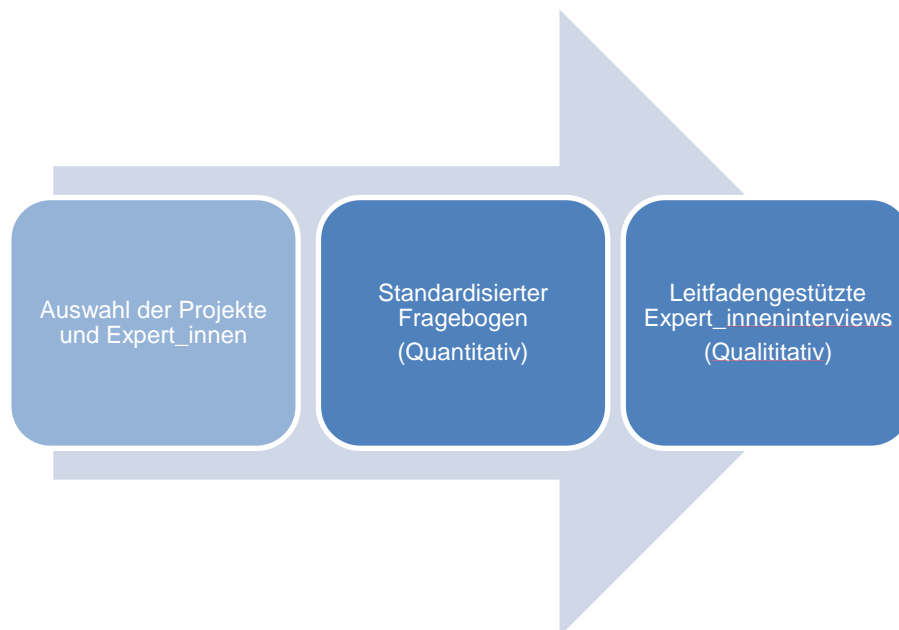


Abbildung 1: Forschungsdesign (eigene Darstellung nach Flick 2006, 384)

Anhand eines standardisierten Fragebogens sollen die Rahmenbedingungen der einzelnen Projekte zusammengetragen werden. Mithilfe von darauf aufbauenden Expert_inneninterviews werden dann, deren Erfahrungen sowie ihre Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren, die den Erfolg und eine häufigere Praktizierung des vSGA beeinflussen, sichtbar gemacht. Nach der Darstellung der Ergebnisse werden diese und die Methode diskutiert. Daraus lassen sich Handlungsempfehlungen ableiten, die zusammen mit dem Ausblick den Abschluss der Arbeit darstellen.

2 KONTEXT DER UNTERSUCHUNG

2.1 GLOBALE HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE WELT

Wir leben in einer Zeit mit einer Vielfalt an globalen Herausforderungen: "Wachsende Ungleichheit von Lebenschancen, Klimawandel mit seinen Folgen für Ökosysteme und für gesellschaftliche Strukturen, Verlust von biologischer und kultureller Vielfalt, Knappheit bzw. Erschöpfung nicht nachwachsender Rohstoffe" (Stoltenberg 2013, 13). So ähnlich wird die heutige Situation auch von anderen Autor_innen beschrieben (Taylor 2014, 2 f.; ECI 2003, 1 f.; Bade 2014; Meadows u. a. 1972). Diese Erkenntnis ist nicht neu. Das Ehepaar Meadows (1972) sagte bereits in seiner vom Club of Rome in Auftrag gegebenen Studie zur Lage der Menschheit mit dem Titel 'The Limits of Growth' einen Kollaps der Gesellschaften voraus, wenn Ressourcenverbrauch und Umweltverschmutzung ungebremst fortgesetzt würden (Meadows u. a. 1972). 30 Jahre später nach einer Wiederholung der Studie schaut Meadows zurück und sagte: "What we said in '72 was essentially correct, except of course now we've lost thirty years. And whereas in 1972 we were comfortably below the carrying capacity of the globe – that is to say there was room for population and industry to grow – now we're significantly above"⁷ (Heymann 2007, 53 ff.).

Im Jahr 1987 wurde von der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Bericht 'Unsere gemeinsame Zukunft', auch bekannt als Brundtland-Bericht, veröffentlicht, der den Begriff und die Idee der Nachhaltigkeit weltweit verbreitete (Ohlmeier und Brunold 2015, 10). Im Brundtland-Bericht wird das Konzept der nachhaltigen (dauerhaften) Entwicklung folgendermaßen definiert: "Dauerhafte Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können" (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung 1987, 46). Der Ansatz, generationsübergreifend zu denken und zu handeln, findet sich auch im Hauptgutachten des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) aus dem Jahr 2011 wieder. Bereits im Titel ist vom "Gesellschaftsvertrag" die Rede. Dies "bezieht sich auf die Notwendigkeit, dass die Menschheit kollektive Verantwortung für die Vermeidung gefährlichen Klimawandels und anderer planetarischer Risiken übernimmt." (WBGU 2011, 8).

Ähnlich ist es auch in der Erdcharta zu lesen: Der momentane Zeitpunkt wird als "ein(...) kritische(r) Punkt der Erdgeschichte" (ECI 2003, 1 f.) beschrieben. Es wird dazu

⁷ In der vorliegenden Arbeit werden alle direkten Zitate in ihrer Originalsprache verwendet.

aufgerufen, dass sich alle zusammentun sollen und ein Weltbürgertum geschaffen werden soll, das nachhaltig, friedlich, gerecht und verantwortlich agiert "für die größere Gemeinschaft allen Lebens und für zukünftige Generationen" (ECI 2003, 1 f.).

Ein weiteres Dokument ist das Ergebnis eines Treffens der Vereinten Nationen (UN - United Nations) im September 2000: Die Millenniumserklärung. Sie ist die Basis für acht Millenniumsentwicklungsziele⁸ hinsichtlich Thematiken wie Armut, Hunger, Bildung, Gesundheit und Umwelt. Es galt diese mit "vereinten Kräften" (BMZ 2010) bis zum Jahr 2015 zu erreichen. Dies ist nicht gelungen, im September des Jahres 2015 wurde beschlossen, dass die Agenda 2030 die Millenniumsentwicklungsziele ablösen werde. Die Agenda 2030 ist eine Art Weltzukunftsvertrag mit 17 Zielen nachhaltiger Entwicklung (Sustainable Development Goals - SDGs)⁹. Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) beschreibt die SDGs als "eines der ambitioniertesten Vorhaben unserer Zeit" (BMZ 2016), das nur gemeinsam, in Zusammenarbeit von allen, zu schaffen ist (ebd.).

Alle diese Berichte und Verträge betonen die kollektive Verantwortung: Die Menschheit soll sich zusammentun, um gemeinsam an einem Strang zu ziehen. Jedoch leistet die Gesellschaft unwissend und kontinuierlich ihren Beitrag zu den globalen Herausforderungen (Taylor 2014, 2). Es handelt sich hierbei um menschengemachte Probleme, die menschenzentrierte Lösungen benötigen, so Taylor (2014). Jedoch, wie Albert Einstein bereits sagte: "Man kann ein Problem nicht mit den gleichen Denkstrukturen lösen, die zu seiner Entstehung beigetragen haben" (Einstein o.J.). Es benötigt eine neue Herangehensweise an diese globalen Herausforderungen. Taylor (2014) sieht in BNE "a strategic vehicle to address such issues and reorient learning for a more sustainable world" (Taylor 2014, 2). Denn schon Nelson Mandela sagte: "Education is the most powerful weapon which you can use to change the world" (Keller u.a. 2014, 4).

2.2 ANTWORTEN AUS DEM BILDUNGSBEREICH

Auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der UN im Jahr 1992 in Brasilien/Rio de Janeiro einigte man sich im Rahmen der Agenda 21 darauf, dass Bildung einen wesentlichen Beitrag auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten muss (UNCED 1992, 329 ff.). Hierbei handelt es sich um einen neuen "Akzent für eine zukunftsfähige Bildung" so Haan (2001, 30) und es ist der Beginn von BNE. Seit 1992 ist viel passiert, unter anderem fand die UN-Dekade BNE in den Jahren 2005 - 2014 statt.

⁸ siehe auch: <http://www.un.org/millenniumgoals/> (Stand: 20.05.2016)

⁹ siehe auch: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (Stand: 20.05.2016)

Daran hat sich das BNE-Weltaktionsprogramm angeschlossen, dass im Jahr 2014 von der UNESCO verabschiedet worden ist und von 2015 bis 2019 Geltung hat (BMZ & KMK 2016, 31). Ziel ist es aufbauend auf die UN-Dekade, die Rolle von BNE international zu stärken und konkrete Maßnahmen zu entwickeln und intensivieren (DUK 2014, 9).

Anfang des Jahres 2016 ist der überarbeitete 'Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung' erschienen, es handelt sich dabei um ein gemeinsames Projekt der Kultusministerkonferenz (KMK) und des Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (BMZ & KMK 2016). Dieses Dokument betont, dass die globale Entwicklung ein wesentlicher Bestandteil einer Bildung für nachhaltige Entwicklung ist, und zeigt auf, dass BNE "verschiedene Bildungstraditionen wie Umweltbildung, Globales Lernen, Verbraucherbildung, etc." (a. a. O., 31) zusammenführt. Diese Meinung teilen nicht alle, da die Ursprünge der einzelnen Konzepte unterschiedliche sind. Während das Globale Lernen seine Wurzeln in der Friedensbildung hat und traditionell insbesondere die sozialen, wirtschaftlichen und menschenrechtlichen Aspekte von Entwicklung thematisiert (a. a. O., 33), hat sich BNE eher aus der Umweltbildung heraus entwickelt (Molitor 2014, 27), die sich vor allem auf ökologische Entwicklungsaspekte bezieht. Es gibt noch mehr Bildungsansätze in diesem Feld und immer wieder kommen neue hinzu. Ich finde es gut und richtig, dass sich diese Konzepte weiterentwickeln und kritisch durch- und überdacht werden. Jedoch beobachte ich in der Praxis, dass oftmals nicht vom Gleichen gesprochen wird und es zu Missverständnissen oder unerfüllten Erwartungen kommt.

Für mich persönlich gehören die Konzepte von Globalem Lernen und BNE zusammen. Denn sie sind meiner Meinung nach eine Reaktion auf die globalen Herausforderungen (siehe 2.1), die eine neue Art des Lernens und Lehrens benötigen (Scheunpflug 2001, 87) und einen wesentlichen Beitrag zur Transformation unserer Gesellschaft leisten (Amariei, Büker und Castanheira 2016, 3). Ich verwende in dieser Arbeit daher die Kombination dieser beiden Bezeichnungen: Globales Lernen/BNE und orientiere mich besonders am Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (BMZ & KMK 2016). Dieser hat zum Ziel Schüler_innen zu helfen, sich in der heutigen globalisierten Welt zu orientieren und sie mit dafür nötigen Kompetenzen auszustatten (BMZ & KMK 2016, 84). Es gibt drei Kompetenzbereiche: Erkennen, Bewerten und Handeln, mit jeweils drei bis vier Kernkompetenzen. Im Kompetenzbereich Erkennen liegt der Schwerpunkt auf dem Wissenserwerb, eine Kernkompetenz ist bspw. die Analyse des globalen Wandels. Darauf folgt das kritische Reflektieren, Erkennen und Abwägen, das sich zum Beispiel in der Kompetenz des Perspektivwechsels und der Empathie ausdrückt. Im dritten

Kompetenzbereich geht es um die Handlungskompetenzen, wie bspw. Partizipation und Mitgestaltung (a. a. O., 90 ff.). Die Kompetenzen hängen eng mit den mehr als 20 verschiedenen Themenbereichen zusammen, die dem Lernbereich Globale Entwicklung zuzuordnen sind. Es handelt sich dabei um Themen wie Globale Umweltveränderungen, Landwirtschaft & Ernährung, Frieden & Konflikte, aber auch Mobilität, Stadtentwicklung und Verkehr (a. a. O., 96 ff.).

Bildungsarbeit die sich am Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BMZ & KMK 2016) orientiert, findet zu unterschiedlichen Schulfächern Ideen und Inspirationen für die Umsetzung. Auch gibt es ein Kapitel 'Der Lernbereich Globale Entwicklung als Aufgabe der ganzen Schule', in dem es u. a. auch um das Schulgelände, Außenbeziehungen, Partnerschaften, die Qualitätsentwicklung und Erfolgskontrolle geht (a.a.O, 412 ff.).

Der Orientierungsrahmen richtet sich an "schulische Akteure und ihre Kooperationspartner" (a. a. O., 17). Dies zeigt, dass es sich nicht nur um ein Konzept handelt, das direkt in den Schulen integrierbar ist, sondern auch für andere Lernorte geeignet ist. In Natur- und Nationalparks, im städtischen Kontext, durch beispielsweise einen konsumkritischen Stadtrundgang, oder in Botanischen Gärten lässt sich hervorragend Globales Lernen/BNE erlebbar machen (DUK 2012, 6).

Es gibt verschiedene Ansätze, Kriterienkataloge für Globales Lernen/BNE zu erstellen, die es bei der Durchführung von Bildungsangeboten zu beachten gilt (u.a. (DUK 2015, 38; VENRO 2012). Im Rahmen der Masterarbeit beziehe ich mich neben dem Orientierungsrahmen besonders auf die Kriterien, die von der Arbeitsgruppe Biologische Vielfalt zusammengestellt wurden (DUK 2015, 38), da diese der Thematik meiner Arbeit sehr nahe stehen.

2.3 GLOBALES LERNEN/BNE IM SCHULGARTEN

Schulgärten sind meist schulnahe oder auf dem Schulgelände angelegte Lernorte. Sie dienen u. a. zur Vermittlung von Themen rund um Gartenbau, Biologie und Botanik. Laut Richards (o.J.) hört Schulgartenarbeit oftmals beim Kompostieren auf, dabei bietet der Garten viele Möglichkeiten mit Schüler_innen globale Herausforderungen zu thematisieren (Richards o.J., 2). Die globale Dimension in den Schulgarten zu bringen, hat sich das Schools Global Gardens Network (SGGN) unter der Leitung von Richards vorgenommen. Sie sehen im Schulgarten "an ideal springboard for exploring sustainable lifestyles and the connections between local and global" (SGGN 2010).

Es lassen sich verschiedene Themenbereiche des Orientierungsrahmens (siehe 2.2), wie z. B. Landwirtschaft und Ernährung, Schutz und Nutzung natürlicher Ressourcen, Globale Umweltveränderungen, Waren aus aller Welt: Produktion, Handel und Konsum etc. praxisnah im Schulgarten umsetzen und diskutieren. Das Pädagogische Landesinstitut Rheinland-Pfalz (PL) bietet in seinem 'Praxisratgeber Schulgarten – Bildung für nachhaltige Entwicklung' eine Sammlung an konkreten Umsetzungstipps. Es empfiehlt den Anbau von Soja, um daran den Sojaanbau in Zusammenhang mit der Regenwaldzerstörung und den Landrechtskonflikten zu besprechen (PL 2013, 127 f.). Außerdem lässt sich Saisonalität an verschiedenen im Schulgarten angebauten Gemüsearten erfahrbar machen, Flachs ermöglicht eine Verknüpfung hin zur weltweiten Textilbranche und deren Historie, vom Anbau von Schnittblumen ist eine Überleitung zur Thematik des Fairen Handels möglich, auch Naturkosmetik ist ein globales Thema und stellt die Möglichkeit dar, den lokalen Eigenanbau mit der globalen Massenproduktion zu verbinden (ebd.).

Ähnlich arbeitet das Bildungsprogramm GemüseAckerdemie, es bietet den teilnehmenden Lehrer_innen zwanzig Module rund um den Schulgarten an. "Praktisch und theoretisch wird der Zusammenhang von umweltschonender Ressourcennutzung, Biodiversität, klimafreundlichem Konsumverhalten und nachhaltiger Landwirtschaft hergestellt" (Ackerdemie 2016a).

Auch die Kernkompetenzen des Globalen Lernen/BNE lassen sich im Schulgarten fördern: Dr. Goldschmidt beschreibt den Schulgarten als "ein(en) ganzheitlicher(n) Lebens- und Lernort, an dem in besonderem Maße Eigenschaften gefordert sind und gefördert werden, die Menschen zukunftsfähig machen" (Goldschmidt 2014). Eine der von ihr beschriebenen Kompetenzen ist die Fähigkeit, 'weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufzubauen'¹⁰. Dies kann durch den Anbau von Gemüse oder Kräutern aus anderen Ländern gelingen, daraus lassen sich dann gemeinsam bspw. türkische oder albanische Gerichte kochen (Goldschmidt 2014). Verschiedene Pflanzen sind der Ausgangspunkt, um etwas über andere Naturräume und Kulturen zu lernen (PL 2013, 12). Es kann eine Möglichkeit sein, interkulturelles Lernen stattfinden zu lassen, in dem Schüler_innen mit verschiedenen kulturellen Hintergründen Raum gegeben wird von ihrer Kultur und ihrem Heimatland zu berichten oder auch Pflanzen aus ihren Kulturkreisen im Garten zu integrieren (Vogel 2003, 13 f.). Ein ähnliches Konzept verbirgt sich auch hinter den Interkulturellen Gärten, aber ohne Schulbezug (Fleck 2013).

¹⁰ Bei dieser Kompetenz handelt es sich um eine der zwölf Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz von Bildung für nachhaltige Entwicklung (Haan 2009, 21).

Interkulturellen Gärten sind Begegnungsorte für Menschen mit und ohne Migrationshintergrund aus unterschiedlichen sozialen Milieus, an denen durch gemeinsames Gärtnern neue Verbindungen und Zugehörigkeiten entstehen (Anstiftung 2016).

Eine weitere Möglichkeit Globales Lernen/BNE in die Schulgartenarbeit zu integrieren, ist die Planung des Gartens nach einem internationalen Vorbild (PL 2013, 127; Hampl 2003, 17 ff.). Die Tatsache, dass es weltweit Schulgärten gibt, ist eine gute Voraussetzung für internationale Kooperationen (Museum für Naturkunde und International Network for School Gardens 2006). Die Vorteile von Schulgärten und Schulpartnerschaften lassen sich zu einer Schulgartenpartnerschaft kombinieren. Durch die gemeinsame Sprache des Gärtnerns entsteht "a window on the world" (Potterton 2010, 1). Durch den Austausch von Schüler_innen aus unterschiedlichen Ländern der Welt zu schulgartenspezifischen Themen findet eine Integration von Globalem Lernen/BNE im Schulgarten statt.

2.4 VIRTUELLER SCHULGARTENAUSTAUSCH

Eine virtuelle internationale Vernetzung von Schüler_innen mithilfe von Briefen, Emails, Fotos, Filmen, Videokonferenzen oder Blogs zu Themen rund um den Schulgarten wird in dieser Arbeit 'virtueller Schulgartenaustausch' (vSGA) genannt und soll im folgenden Abschnitt näher beleuchtet werden. Dieser Begriff existiert meines Wissens bisher nicht in der Literatur. Es gibt Schulaustausch, Schulpartnerschaften, Schulpatenschaften, Global Classrooms uvm. (siehe 2.4.4 und 2.4.5). Mein Verständnis von vSGA hebt sich von diesen Konzepten durch den Schwerpunkt auf den virtuellen Austausch kombiniert mit dem speziellen thematischen Fokus auf Schulgärten ab. Dadurch, dass es, soweit ich sehe, bisher keine Bestandsaufnahme, keinen Abgleich oder Austausch zwischen den verschiedenen aktiven Projekten im Feld des vSGA gibt, fehlt eine gemeinsame Grundlage und ein gemeinsames Verständnis. Auch in der Literatur findet man wenig zu dieser Thematik.

2.4.1 *GO! GLOBAL GARDEN*

Daher möchte ich zunächst das Projekt Go! Global Garden (GGG) und somit mein Verständnis von vSGA vorstellen. Es handelt sich dabei um ein Projekt, das sich aus dem ESD Expert Net (siehe 1.1) heraus entwickelt hat und in dem ich koordinierend tätig bin. Das ESD Expert Net ist ein internationales Netzwerk, mit Mitgliedern aus Indien, Mexiko, Südafrika und Deutschland, die sich mit BNE (auf Englisch: Education for sustainable development (ESD)) beschäftigen. Seit Ende 2014 gibt es die internationale Arbeitsgruppe GGG, die einen multilateralen Austausch von Schüler_innen im Alter von

12 bis 17 Jahren zum Thema Schulgarten fördert. Mithilfe von visuellen Medien wie Filmen, Fotos, Fotocollagen und Videokonferenzen tauschen sich die Schüler_innengruppen in einem Zeitraum von sechs Monaten aus (siehe Abbildung 2).

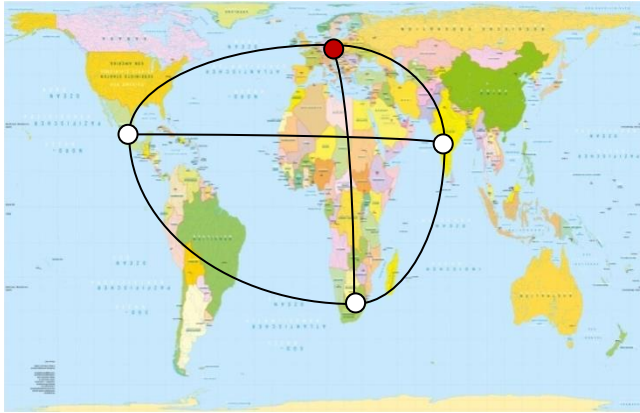


Abbildung 2: Go! Global Garden, ein virtueller Schulgartenaustausch zwischen Mexiko, Südafrika, Indien und Deutschland (der rote Punkte steht für den Standort der Autorin; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

Betrachtet man GGG unter einigen ausgewählten Kriterien (DUK 2015, 38) des Globalen Lernens/BNE, dann lässt sich folgendes festhalten:

1. Globale und lokale Aspekte werden vernetzt

Schüler_innen aus vier verschiedenen Ländern tauschen sich über verschiedene Themen rund um den Schulgarten aus. Anhand der aktuellen Jahreszeit, die je nach Land unterschiedlich ist, oder den angebauten Gemüsearten, die sich nur teilweise überschneiden, lassen sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausstellen und das lokale Gärtnern mit dem Gärtnern anderswo verbinden.

2. Unterschiedliche kulturelle Sichtweisen auf Themen wie Gartenbau, Pflanzenvielfalt, Ernährung, etc. werden vermittelt und diskutiert

Die Schüler_innen stellen sich gegenseitig ihren Schulgarten (Anbaumethoden, Pflanzenarten, klimatische Bedingungen, etc.) in Form von kurzen Filmen vor. Diese werden in den einzelnen Ländern diskutiert und Fragen für die anderen Gruppen gesammelt. In Videokonferenzen diskutieren die Schüler_innen ihre unterschiedlichen Perspektiven.

3. Aufklärung und Bewusstseinsbildung bezüglich nachhaltiger Entwicklung und globaler Herausforderungen werden gefördert

Wenn in Deutschland Winter ist, wird frisches Obst und Gemüse aus anderen Ländern importiert, denn auf lokalen Äckern wächst dann kaum etwas. Während Mais in Südafrika und Mexiko eines der Hauptnahrungsmittel ist, wird der auf

deutschen Feldern angebaute Mais meist als Viehfutter oder für die Biogasproduktion verwendet. Solche Themen spielen auch eine Rolle in den Videokonferenzen und sind Ausgangspunkt für weitere interne Diskussionen.

4. Globale Verflechtungen werden aufgezeigt und Weltoffenheit wird gefördert

Die Idee hinter dem Austausch ist, dass durch den Kontakt mit Gleichaltrigen, die sich mit gleichen Themen beschäftigen, ein Gefühl des Verbundenseins entsteht und somit Weltoffenheit gefördert wird.

5. Empathie und Solidarität werden gefördert

Durch die Möglichkeit der Begegnung auf Augenhöhe von Schüler_innen mit Schüler_innen soll ein sprechen 'mit' anstatt ein sprechen 'über' gewährleistet werden. GGG hat das Ziel auf diese Weise Empathie und Solidarität zu fördern.

6. Bezüge zur eigenen Lebensrealität werden hergestellt

Durch das Gärtnern im Schulgarten und somit der Produktion von Lebensmitteln ist der direkte Bezug zur eigenen Lebensrealität, in dem Fall der Ernährung gegeben. Während des vSGA können Schüler_innen Pflanzen in den Filmen der anderen Gruppen sehen, die im eigenen Schulgarten nicht wachsen, wie der Cashewbaum, den sie nur in Form von Cashewnüssen kennen.

7. Partizipationsmöglichkeiten werden angeboten und realisiert

GGG hat den Ansatz einen prozess- und zielgruppenorientierten vSGA zu initiieren. Schüler_innen sollen ihre Ideen umsetzen und selber aktiv werden können. So werden die Filme von den Schüler_innen selber gedreht und während der Videokonferenzen gibt es viel Zeit für ihre eigenen Bedürfnisse und Fragen.

8. Neue Kooperationsformen zwischen verschiedenartigen gesellschaftlichen Akteuren entstehen

Diese Art des Austauschs verbinden Schulen und somit Lehrer_innen und Schüler_innen, die vorher keinen Kontakt hatten. In den meisten der vier Länder handelt es sich um eine Kooperation mit einer Nichtregierungsorganisation (NRO), die den Schulen während der Umsetzung behilflich war.

Das Beispiel GGG zeigt, dass vSGA eine Möglichkeit sein kann, Globales Lernen/BNE im Schulgarten stattfinden zu lassen. Hierfür gibt es Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren: Die Arbeit von GGG basiert auf dem persönlichen Kontakt zwischen den Koordinator_innen und verschiedenen persönlichen Treffen im Rahmen des

ESD Expert Net. Dies ist sehr förderlich für die Zusammenarbeit, das Commitment¹¹, das Verständnis und die Planung. Die Kommunikation zwischen den Erwachsenen sowie zwischen den Schüler_innen findet durch verschiedene digitale Medien statt. Eine Person ist vor allem für die technischen Herausforderungen zuständig und sein Wissen und seine Fertigkeiten sind essentiell für den Erfolg. Immer wieder problematisch sind die verschiedenen akademischen Kalender und die unterschiedlichen Zeitzonen. Vor allem in Indien und Mexiko überschneiden sich die Schulzeiten nicht, was dazu führt, dass eine Videokonferenz zwischen den beiden Ländern nicht möglich ist. Vorteilhaft für die Videokonferenzen sind kleine Schüler_innengruppen und gute Sprachkompetenzen. Das Interesse und die Motivation von Seiten der Schüler_innen und Lehrer_innen haben sich ebenfalls als wichtige Voraussetzung gezeigt.

2.4.2 *SCHOOL GARDEN PARTNERSHIPS UND ANDERE PROJEKTE*

Durch Internetrecherchen sind mir Projekte bekannt, die einen ähnlichen Austausch machen oder gemacht haben. Aus Großbritannien gibt es eine Anleitung für sogenannte 'School Garden Partnerships' (Potterton 2010). Darin steht beschrieben wie eine solche Art der Partnerschaft gelingen kann, welche Vorteile sie mit sich bringen, wie ein gemeinsamer Lernprozess gestaltet und der Erfolg gewährleistet werden kann (Potterton 2010, 2 ff.). Es wird von 'global garden' gesprochen, einem Garten der u. a. zum Nachdenken über globale Themen wie "producing food, conserving resources, social justice and sustainable development in different places" (a. a. O., 1) anregt. Eines der großen Vorteile von School Garden Partnerships ist die Möglichkeit des authentischen Austauschs (a. a. O., 2). Es entstehen Verknüpfungen zwischen der lokalen Umgebung und der Welt (a. a. O., 3) (vgl. erstes Kriterium Globales Lernen/BNE). Hinsichtlich der Durchführung des Austauschs gibt es verschiedene Methoden, die je nach Schule unterschiedlich gut funktionieren und vorab gut durchdacht werden sollen. Briefe sind zwar 'realer', jedoch variieren das Postsystem und die Kosten von Land zu Land. Telefon, SMS, aber auch Email und Social Media sind direkter, aber im Jahr 2010 hatten nur 7 % des afrikanischen Kontinents Internetzugang (a. a. O., 6). Es gibt verschiedene Inhalte, über die sich so eine Partnerschaft austauschen kann, jedoch sollten Wohltätigkeitsaktionen vom Globalen Norden in den Globalen Süden¹² kein Bestandteil dessen sein (a. a. O., 8).

¹¹ Das Wort 'Commitment' kommt aus dem Englischen und ist auch im Duden zu finden mit der Bedeutung des "[Sich]bekennen, [Sich]verpflichten" (Duden 2016).

¹² 'Globaler Norden' und 'Globaler Süden' sind keine geografischen Bezeichnungen sondern es ist vielmehr der Versuch wertfrei verschiedene Positionen in der globalisierten Welt zu beschreiben. Während "„Globale Süden“ eine im globalen System benachteiligte gesellschaftliche, politische und

Im Magazin 'Umwelterziehung praktisch Nr. 46' zum Thema "Schulgarten international" berichtet Muchow vom INKA e.V. (Internationales Netzwerk für Kultur- und Artenvielfalt e.V.) vom Austausch zwischen Schulen in Deutschland und Ecuador. "Mit Hilfe von Briefen, Zeichnungen und Fotos per Post (...) (geht es darum) zu verdeutlichen, dass der Verlust von Kulturpflanzenvielfalt ein weltweites Problem ist" (Muchow 2003, 20). Das Projekt orientiert sich an der Agenda 21 (siehe 2.2). Muchow beschreibt das Engagement der Lehrer_innen und die Motivation der Schüler/innen als essenziell für eine erfolgreiche Umsetzung (a. a. O., 21.). Der Austausch von Fotos wird von ihr als fördernd empfunden, da dadurch Neugierde geweckt wird (ebd.). Muchow steht mir mit diesem Projekt auch als Expertin im Rahmen dieser Forschung zur Verfügung.

Im Bericht 'Improving child nutrition and agricultural education through the promotion of School Garden Programs' äußert sich Drescher (2002) unter anderem auch zu den Möglichkeiten die durch 'Twinning' entstehen können (Drescher 2002, 22 f.). Er versteht unter 'twinning' Partnerschaften zwischen Schulgartenprojekten im Globalen Norden und Globalen Süden. "Twinning could assist in a better understanding of the regional food habits, the global food system, and sensitize pupils in the North for poverty and food shortages in the South" (a. a. O., 22). Er äußert sich positiv zu der Möglichkeit, diese Partnerschaften für Wohltätigkeitszwecke zu verwenden. Als Implementationsbarriere beschreibt auch er die technischen Möglichkeiten im Globalen Süden, da es in vielen Teilen kein Internet gibt, wobei er hier einen Unterschied zwischen urbanen und ländlichen Regionen betont (a. a. O., 23).

Dies ist alles, was mir an Literatur und Berichten über vSGA bekannt ist. Der empirische Teil dieser Arbeit soll daher einen Beitrag leisten, diese Lücke zu schließen. Verschiedene Ansätze sollen auf ihre Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren hin untersucht werden. Bevor es jedoch zur Vorstellung der Methoden der Untersuchung kommt, werden drei 'verwandte' Bereiche auf mögliche übertragbare Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren hin untersucht: Die Umsetzung von Globalem Lernen/BNE in Schulen allgemein, Schulpartnerschaften und als drittes die Rolle der digitalen Medien im Kontext von Globalem Lernen/BNE.

2.4.3 *GLOBALES LERNEN/BNE IN DER SCHULE*

In einer Studie vom Welthaus Bielefeld e.V. (Scherer und Hahn 2014) zur Umsetzung von Globalem Lernen/BNE in der Schule wurden vor der Testphase Vorbehalte von Lehrer_innen gesammelt. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Umsetzung von

ökonomische Position (definiert). (Beschreibt der) „Globaler Norden“ hingegen (...) eine privilegierte Position" (Engagement Global 2013).

Globalem Lernen/BNE im Unterricht oftmals als nicht kompatibel mit den Voraussetzungen an Lehrer_innen und Schüler_innen und mit den vorgegebenen Inhalten und der Organisation eingeschätzt wird (Scherer und Hahn 2014, 13). Dies benennen die Lehrer_innen konkret an Beispielen wie die Inkompatibilität mit den Lehrplänen, fehlende Unterrichtsmaterialien und die schlechte Integrierbarkeit in den Unterricht (a. a. O., 11). Hinsichtlich der Schüler_innen befürchten sie zum einen eine Überforderung aufgrund der Komplexität der Themen, zum anderen gehen sie von einem fehlenden Schüler_inneninteresse aus (a. a. O., 12). Auch hinsichtlich der "adäquaten Abstimmung auf die Schulstruktur" (a. a. O., 13), dem Mehraufwand, der durch den Ansatz der Interdisziplinarität entsteht, den organisatorischen Problemen, die bei einer Kooperation mit einer NRO entstehen könnten und den technischen Herausforderungen, haben sie Bedenken (ebd.). Abschließend nennt die Studie die Vorbehalte der Lehrkräfte hinsichtlich ihrer eigenen Überforderung, zum einen auf das Fachwissen bezogen, zum anderen auf die Notwendigkeit zu selektieren und das Problem des fehlenden Interesses (ebd.). Diese Studie stellt aber auch heraus, dass es viele Lehrer_innen gibt, die an einer nachhaltigen Verankerung von Globalem Lernen im Unterricht interessiert sind (a. a. O., 39). Eine gute und langfristige Zusammenarbeit zwischen Schulen und NROs ist hierfür eine Voraussetzung. Dazu benötigt es einen bewussten Umgang mit den "Bedürfnissen bzw. Erfordernissen der beiden unterschiedlichen 'Systeme'" (ebd.).

Diese Vorbehalte hinsichtlich der Umsetzung von Globalem Lernen/BNE in der Schule sind allgemein formuliert worden und es handelt sich dabei um Vorbehalte und nicht zwingend um wirkliche Implementationsbarrieren. Dennoch liefern sie viele Parallelen mit den Erfahrungen, die ich bei GGG gesammelt habe (siehe 2.4.1). Somit fließen sie in die Kategorienbildung der vorliegende empirischen Forschung mit ein (siehe 3.3).

2.4.4 SCHULPARTNERSCHAFTEN

Ebenfalls einen Einfluss auf die Kategorienbildung haben Erfahrungen aus dem Bereich der Schulpartnerschaften. Partnerschaften lassen sich schnell mit Patenschaften verwechseln. Während es bei einer Partnerschaft um Austausch auf Augenhöhe, Dialog und gemeinsames Lernen geht, so fördert bei einer Patenschaft meist eine Schule des Globalen Nordens eine Schule im Globalen Süden (BMZ & KMK 2016, 428 ff.).

Nord-Süd-Partnerschaften sind eine gute Möglichkeit Globales Lernen/BNE in der Schule umzusetzen (u.a. Scherer und Hahn 2014, 32; MfLUR et al. 2007). Sie bieten allen Beteiligten vielfältige Lernchancen in einem authentischen Setting. Es können sich Denk- und Verhaltensänderungen entwickeln, Perspektivwechsel stattfinden, Empathie, Toleranz und Solidarität gefördert werden und Schüler_innen zum Handeln motiviert

werden (ebd.). Viele Schulen haben bereits Schulpartnerschaften. Diese kann man durch das Arbeiten an einem gemeinsamen Anliegen oder einem inhaltlichen Schwerpunkt stärken (BMZ & KMK 2016, 428 ff.). Auch Planungssicherheit lässt sich so besser gewährleisten (a. a. O., 428).

Die Ergebnisse einer Studie von Asbrand (2007) machen deutlich, dass eine Schulpartnerschaft nicht per se den Kriterien des Globalen Lernen/BNE entspricht und teilweise zur Vermehrung, anstatt zur Vermeidung von Stereotypen führt. Beispielsweise Aktivitäten wie Spendensammeln haben als Ergebnis ein asymmetrisches Weltbild, in dem die Menschen im Globalen Süden als hilfsbedürftig dargestellt werden (vgl. Asbrand 2007, 10). Ähnliches ergibt auch die Forschung von Sandra Ryan (2015). Sie zeigt auf, dass trotz guter Vorsätze für eine Schulpartnerschaft imperialistische Denkmuster bei den Schüler_innen entstehen und stark vereinfachte Narrative über den Globalen Süden (Ryan 2015). Mögliche Gelingensbedingungen für eine Schulpartnerschaft nach Kriterien des Globalen Lernen/BNE könnten das Arbeiten auf Augenhöhe und die gemeinsame Grundlage einer geteilten Handlungspraxis sein (Asbrand 2007, 9). Dies ist nur ein Bruchteil einer Diskussion über Schulpartnerschaften, Schulaustausch und Schulpartnerschaften. Für einen vSGA ist zumindest die Grundlage der gemeinsamen Handlungspraxis - der Schulgarten - gegeben. Bei GGG evaluieren wir durch einen Pre- und Posttest u.a. die Narrative der Schüler_innen hinsichtlich der anderen Länder.

Auch bei der Umsetzung von Schulpartnerschaften gibt es Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren. Eine gute Planung und das Engagement der involvierten Personen sind wichtig (Scherer und Hahn 2014, 32; MfLUR et al. 2007, 25). Fördernd für das Gelingen einer Schulpartnerschaft kann die Unterstützung, Beratung und das Vermitteln von Kontakten durch eine NRO sein (BMZ & KMK 2016, 428 f.). "Der gemeinsame Bezug auf das Kompetenzmodell und die Themenbereiche des Lernbereichs Globale Entwicklung erleichtert dabei die Zusammenarbeit" (a. a. O., 429). Für eine erfolgreiche und langfristige Schulpartnerschaft benötigt es Gemeinsamkeiten und das Interesse am Gegenüber (MfLUR et al. 2007, 10). Auch lassen sich durch eine Partnerschaftsvereinbarung Verbindlichkeit und Transparenz hinsichtlich Erwartungen, Wünschen und Zielvorstellungen schaffen (MfLUR et al. 2007, 11 f.). Die Einbettung der Partnerschaft in den Unterricht sowie in den Schulalltag bzw. die Schulöffentlichkeit ist ebenfalls förderlich und es gibt dafür vielfältige Möglichkeiten (a. a. O., 17). Für eine erfolgreiche Partnerschaft ist es notwendig, dass grundlegende Entscheidungen bezüglich der Sprache, Inhalte, Technik und Finanzen gemeinsam getroffen werden (vgl. a. a. O., 19 f.).

2.4.5 DIGITALE MEDIEN

In der Umsetzung von Globalem Lernen/BNE eröffnet der Einsatz von digitalen Medien viele Möglichkeiten, denn unser globalisiertes Dasein lässt sich nicht nur im realen Lebensraum von Schüler_innen erschließen (BMZ & KMK 2016, 65; Schreiber 2001, 176). Daher ist der Gebrauch von elektronischen Medien u. a. auch im Orientierungsrahmen fest verankert (BMZ & KMK 2016, 65–71).

Das Internet bietet Alternativen für den Fall, dass persönliche Begegnungen nicht möglich sind (a. a. O., 71). Es ist heutzutage "unverzichtbar, weil (auf diese Weise meistens) problemlos, schnell und einfach Informationen, Materialien, Bilder und Dokumentationen zwischen den Kindern in aller Welt ausgetauscht werden können" (Giest 2010, 68). Im Rahmen von Schulpartnerschaften ist mittels Internet eine schnelle und direkte Kommunikation möglich (MfLUR et al. 2007, 18), bisher wird es in diesem Kontext aber erst wenig genutzt (BMZ & KMK 2016, 428). Dies mag damit zusammenhängen, dass bei weitem noch nicht alle Schulen weltweit Internetzugang haben (u.a. Giest 2010, 63; Drescher 2002, 23; Potterton 2010, 6).

Oftmals wird durch den Einsatz von digitalen Medien versucht, sich nach der Zielgruppe auszurichten, denn für Kinder und Jugendliche im Globalen Norden sind sie ein fester Bestandteil ihrer Alltagswelt (Corleis 2015, 30; DUK 2014, 36; Michel u. a. 2014, 7; Molitor 2014, 25; Siegmund u. a. 2014, 19). Neben der Zielgruppenorientierung zählt auch die Interaktivität, die multimediale Darstellung von Wissen und Informationen und die Austauschmöglichkeit in Echtzeit zu den Vorteilen der digitalen Medien (Corleis 2015, 30; Molitor 2014, 30). Als Nachteile werden vor allem die Unüberschaubarkeit der Datenmengen (Molitor 2014, 26) und die konkurrierende Wirkung, die digitale Medien für Bildungsarbeit in der Natur haben können, genannt (Corleis 2015, 3). Die Nutzung von digitalen Medien schließt das sinnlich-konkrete Lernen jedoch nicht aus, vielmehr ergänzen sich die beiden Konzepte. Immer mehr Akteure im Bildungsbereich setzen auf eine Kombination der beiden Ansätze (u. a. Corleis 2015, 3; Giest 2010, 69; Michel u. a. 2014, 7; Siegmund u. a. 2014, 20 f.). Beispielsweise bietet Social Media neue Handlungsfelder hin zu einer nachhaltigen Entwicklung (BMZ & KMK 2016, 70). Es handelt sich dabei um eine enorme Ausweitung, denn somit geht die Reichweite des eigenen Handelns über das direkte reale Umfeld hinaus (ebd.).

Für einen virtuellen Austauschs zwischen Schulen eignet sich die Nutzung digitaler Medien besonders. Es gibt verschiedene Möglichkeiten dies umzusetzen: Zum einen ist eine Email-Kommunikation möglich, "sie erstreck(t) sich vom wechselseitigen Erkunden der Lebens- und Lernbedingungen bis hin zu Kooperationen an gemeinsamen Projekten"

(Schreiber 2001, 176). Technische wie organisatorische Implementationsbarrieren lassen sich laut Schreiber durch existierende persönliche Kontakte überwinden (ebd.). Des Weiteren sind "vermittelte E-Mail Kontakte und moderierte Newsgroups" (a. a. O., 177) möglich. Es gibt verschiedene Online-Plattformen¹³, die Schulen zu einem Austausch verhelfen. Auch Blogger_innen-Gemeinschaften für Schulklassen und Schüler_innen¹⁴ sind eine Möglichkeit die Klasse mit der Welt zu verbinden (Graffin 2013).

Zuletzt möchte ich noch die Videokonferenz als Möglichkeit nennen, ein Austausch in Echtzeit, in dem eine emotionale Beteiligung durch den direkten Sicht- und Sprechkontakt der Schüler_innen entstehen kann (Wittmann, Heitmann und Krawinkel 2001, 214). Auch wirkt sich der direkte Austausch positiv auf die Schüler_innenmotivation aus (a. a. O., 215). Mögliche Implementationsbarrieren in der Umsetzung von Videokonferenzen sind die bereits unter 2.4.1 genannte Problematik der unterschiedlichen Zeitzonen und der technisch-organisatorische Aufwand (Schreiber 2001, 179; Wittmann, Heitmann und Krawinkel 2001, 215). Für alle genannten Möglichkeiten gilt, dass sie sehr stark vom Engagement der durchführenden Lehrkraft und der Motivation der Schüler_innen, deren Alter, sowie von den verfügbaren technischen Ressourcen abhängig sind (a. a. O., 180; Graffin 2013). Diese Aufzählung macht deutlich, dass es eine Vielfalt an Einsatzmöglichkeiten von digitalen Medien im Globalen Lernen/BNE gibt, bei deren Umsetzung ebenfalls fördernde wie hindernde Faktoren eine Rolle spielen, die in der hierauf folgenden Untersuchung mit berücksichtigt werden.

¹³ Einige Beispiele für Online-Plattformen für virtuellen Schulaustausch (Graffin 2013):
Global Classroom Projekt: <http://theglobalclassroomproject.wordpress.com>;
International Education Resource Network (I*EARN): <http://www.earn.org/earn-project-book>;
Skype Classroom: <http://education.skype.com>; etc.

¹⁴ Einige Beispiele für Blogger_innengemeinschaften (Graffin 2013):
100 Word Challenge: <http://100wc.net>; Quadblogging: <http://quadblogging.net>;
Edublogs Student Challenge (annual): <http://studentchallenge.edublogs.org/>

3 METHODEN DER UNTERSUCHUNG

In diesem Kapitel werden die Untersuchungs- und Auswertungsmethoden vorgestellt. Die Forschungsfrage soll mithilfe der Erfahrungen von Expert_innen, die in verschiedenen vSGA-Projekten involviert sind oder waren, beantwortet werden. Als Methode habe ich mich für eine Mischung aus quantitativer und qualitativer Forschung entschieden, um so ein reichhaltigeres Bild der Ansätze und Erfahrungen zu bekommen. Nach der Auswahl der Projekte und der dazu gehörigen Expert_innen, werden basierend auf der Literatur- und Internetrecherche und der Erfahrung von GGG Kategorien gebildet. Diese bilden die Grundlage für den standardisierten Fragebogen, der als erstes an die Expert_innen geht. Der zweite Schritt sind leitfadengestützte Expert_inneninterviews.

3.1 AUSWAHL DER PROJEKTE UND EXPERT_INNEN

In der analysierten Literatur und der mir bekannten Szene existiert keine Liste von Projekten, die im Bereich des vSGA aktiv sind oder waren. Mithilfe des 'Schneeball-Verfahren', was so viel bedeutet wie durch Weiterempfehlungen, soll eine Anzahl von fünf bis zehn¹⁵ Projekten und Expert_innen erreicht werden (Schnell, Hill, und Esser 2013, 292). Damit eine bestmögliche Vergleichbarkeit der Projekte realisierbar ist, wurde eine Liste an Kriterien erstellt (siehe Abbildung 3), die für die Auswahl der Projekte und Expert_innen die Grundlage darstellt.

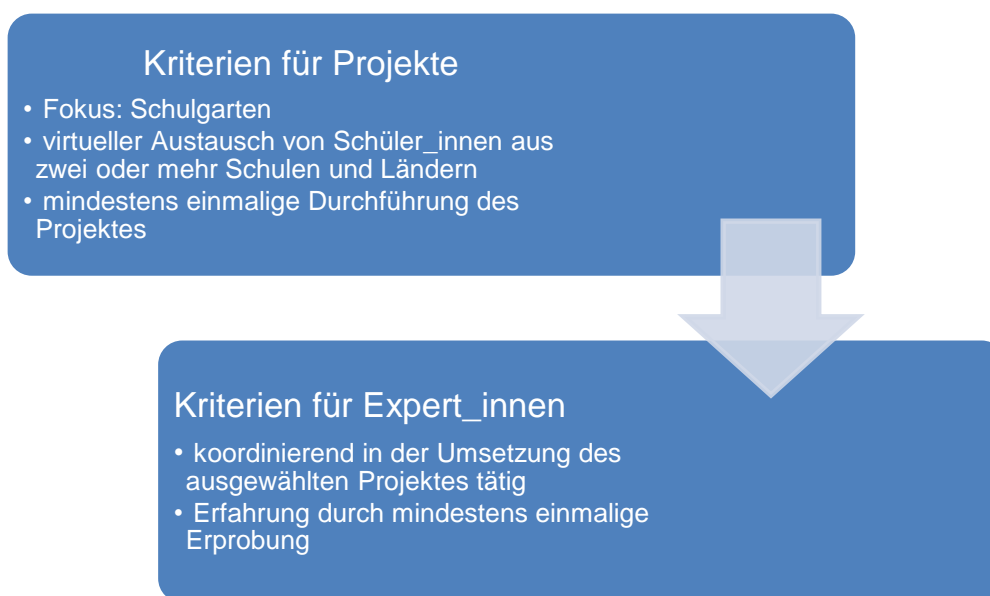


Abbildung 3: Kriterien zur Auswahl der Projekte und Expert_innen

¹⁵ Dies sind die Vorgaben für eine Masterarbeit im Master of Public Policy an der Europa-Viadrina Universität.

Mithilfe dieser Kriterien fand eine bewusste Auswahl der Projekte und Expert_innen im Rahmen dieser Arbeit statt (Schnell, Hill, und Esser 2013, 290).

Ausgehend von meinen persönlichen Kontakten und einer Internet-Recherche in Englisch, Deutsch und Spanisch machte ich mich auf die Suche nach passenden Projekten und darin involvierten Expert_innen. Insgesamt habe ich 43 Personen kontaktiert, wovon sich nicht alle zurückmeldeten. In den meisten Fällen erhielt ich jedoch mindestens einen Projekthinweis oder/und einen Personenhinweis, sodass ich insgesamt auf sieben Expert_innen kam, bzw. verbergen sich hinter der Projekt P7 zwei Expert_innen (siehe Tabelle 3).

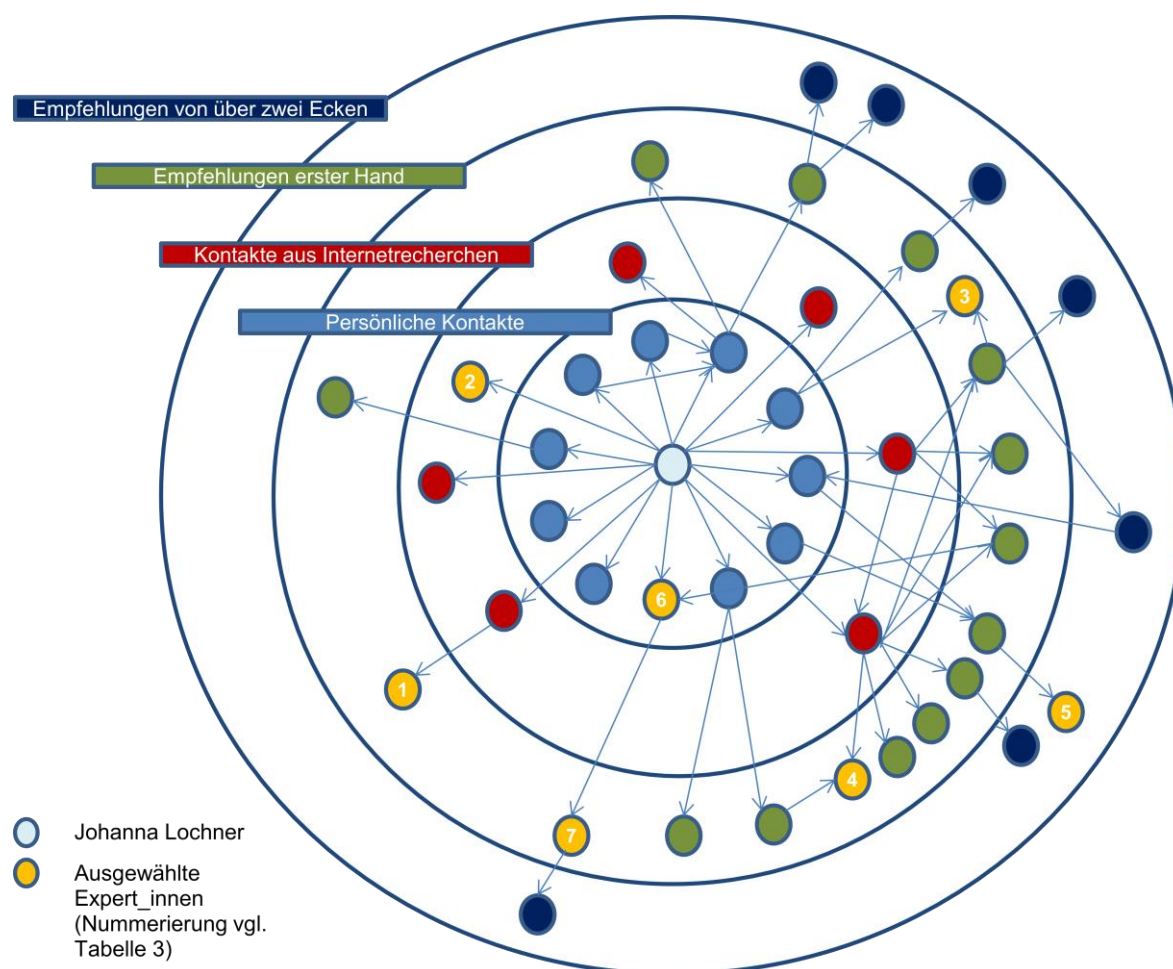


Abbildung 4: Schneeball-Verfahren

Nach Flick (2006) muss so lange weiteres Material ausgewählt und einbezogen werden, bis sich nichts Neues mehr ergibt (Flick 2006, 104 f.). In meinem Fall endete das Sampling, als sich die Kreise schlossen und ich wiederholt auf die gleichen Projekte und Personen hingewiesen wurde und meine Mindestanzahl erreicht war.

Alle Projekte, auf die die oben genannten Kriterien zutreffen, ergeben meine Grundgesamtheit (Schnell, Hill, und Esser 2013, 255). Aufgrund der Tatsache, dass sich

diese Art von Projekten auf der gesamten Welt befinden und oftmals nur eine mangelhafte Webpräsenz existiert, ist davon auszugehen, dass es noch weitere Projekte in diesem Feld gibt. Folglich ist mir die reele Grundgesamtheit nicht bekannt und es handelt sich nur um eine Teilerhebung (a. a. O., 257).

3.2 ROLLE DER FORSCHERIN

Bei qualitativer Forschung ist die Rolle des/die Forschers_in besonders, denn durch ihre/seine Art zu kommunizieren beeinflusst er/sie wesentlich den Verlauf des Interviews und ist somit ein wichtiges "Instrument" der Erhebung und Erkenntnis" (Flick 2006, 87). Im Fall meiner Masterarbeit habe ich von Beginn an transparent gemacht, dass ich selber in einem Projekt in diesem Feld arbeite und an einem gemeinsamen Lernprozess interessiert bin. Mir war es sehr wichtig, dass nicht das Missverständnis entsteht, ich wolle mich mit den Erfahrungen der Expert_innen einseitig bereichern. Vielmehr ist mir das Teilen der Arbeit mit allen Beteiligten und weiteren Interessierten von Anfang an ein großes Anliegen gewesen. Diese Herangehensweise ist eine Annäherung aus der Innenperspektive (a. a. O., 95). Es handelte sich somit um eine Begegnung auf Augenhöhe, die auch die Hemmung über Fehler zu sprechen positiv beeinflussen könnte. Diese Rolle als 'Eingeweihte' kann durch die eigene Beteiligung und Erfahrung ein besseres Verständnis ermöglichen (a. a. O., 94 f.).

3.3 KATEGORIENBILDUNG

Es geht in dieser Analyse zum einen um eine Bestandsaufnahme verschiedener Ansätze des vSGA. Zum anderen sollen die gesammelten Erfahrungen der Expert_innen und die sich daraus ergebenden Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren zusammengetragen werden.

Basierend auf der Literatur- und Internetrecherche (siehe 2.4.2 - 2.4.5) und meiner persönlichen Erfahrung mit GGG (siehe 2.4.1) werden zunächst deduktiv Kategorien zusammengetragen (Meuser und Nagel 1991, 454). Diese stellen zum einen die vorab angenommenen Rahmenbedingungen der Projekte dar (siehe Tabelle 1), zum anderen bilden sie die Einflussfaktoren auf den Umsetzungserfolg sowie auf die häufigere Praktizierung (Projektskalierung) ab (Tabelle 2).

Rahmenbedingungen der Projekte	
<ul style="list-style-type: none"> • Projektstatus (aktiv, pausierend, beendet) • Anzahl der Durchführungen • Jahr/e in dem/denen der vSGA stattfand • Involvierte Länder • Ursprung der internationalen Kontakte • Methode • Inhalte des Austauschs • Sprache des Austauschs 	<ul style="list-style-type: none"> • Dauer des vSGA • Alter der Schüler_innen • Gruppengröße • Schultyp (staatlich, privat) • Lokalität der Schule (nach Anzahl der Einwohner_innen) • Integration des Projektes im Schulgarten • Integration des Projektes im Unterricht

Tabelle 1: Deduktiv angenommene Rahmenbedingungen der Projekte

Einflussfaktoren auf den Umsetzungserfolg und die Projektskalierung	
<ul style="list-style-type: none"> • Nähe zu Partner_innen • Commitment der Partner_innen • Finanzierung • Niedrigschwelligkeit/Kopierbarkeit des Konzepts • Struktur • Technische Ausstattung • Methode • Zeitdauer der Umsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitzonen • Alter der Schüler_innen • Einbindung in die Schulgartenarbeit und/oder dem Schulunterricht • Gruppengröße • Interessen der Schulen/Schüler_innen • Interkulturelle Vorbereitung • Motivation der Schüler_innen • Sprache

Tabelle 2: Deduktiv angenommene Einflussfaktoren auf den Umsetzungserfolg sowie die Projektskalierung

Diese angenommenen Faktoren (siehe Tabelle 1 und 2) liefern die Grundlage des standardisierten Fragebogens, sowie des Leitfadens der Expert_inneninterviews. Jedoch sind sie im Laufe der Auswertung adaptiert und modifiziert worden (Meuser und Nagel 1991, 454). Das Kategorienschema wird durch relevante bisher nicht bedachte Kategorien ergänzt und erweitert ((Mayer 2006, 48; Gläser und Laudel 2010, 195 ff.; Meuser und Nagel 1991, 460 ff.) (siehe auch 3.5.2). Letztlich ergab sich das Kategorienschema, das in Abbildung 5 zu sehen ist. Es handelt sich dabei um eine Gruppierung der Kategorien in vier Ebenen. Neu ist auch ein Pfeil, der äußere Faktoren symbolisiert, die ebenfalls einen Einfluss auf den vSGA haben und während der Auswertung der Expert_inneninterviews als neue Kategorie dazu gekommen sind (siehe Abbildung 5).

Die Ebenen sind bewusst durch gestrichelte Linien voneinander abgegrenzt, da sich die Ebenen gegenseitig bedingen und z. T. fließend ineinander übergehen. Die äußerste Ebene, ist die Organisationsebene. Es handelt sich um die Kategorien, die grundlegend für den Austausch sind. Kategorien hinsichtlich der internationalen Kontakten (Rolle der durchführenden Person, Commitment der Partner_innen, Kommunikation zwischen den Partner_innen, Nähe zwischen den Partner_innen, Kontinuität der Partner_innen) und des Projektmanagements (Verständnis und Intention des vSGA, Planung und Struktur, didaktisches Konzept, Transparenz und Klarheit, Institutionelle Anbindung sowie finanzielle und personelle Ressourcen) finden sich hier.

Nach innen gehend folgt die Durchführungsebene mit den Kategorien, in denen es um die Umsetzung des Austauschs geht: Technik, Methode, Anzahl an Interaktionen, Dauer des Austauschs, Authentizität, Zeitzonen zwischen Akteur_innen, Zeit von A nach B.

Die Schulebene folgt als dritte Ebene. Hierzu gehören die Kategorien, die etwas mit den Schulen, die am Austausch teilnehmen oder teilnehmen könnten, zu tun haben: Das Interesse der Schulen, die Einbindung des Austauschs in den Unterricht und/oder Schulgarten, der akademische Kalender, der Schultyp und die Lokalität der Schule.

Die letzte Ebene ist die Ebene der Schüler_innen. Deren Alter, Gruppengröße, Sprachkompetenz, Interesse und Motivation sowie Umgang mit Interkulturalität haben einen Einfluss auf die Umsetzung und den Erfolg des vSGA.

Es gibt außerdem noch äußere Faktoren, die alle vier Ebenen beeinflussen können. Zum Beispiel die klimatischen Bedingungen, die Lehrer_innen- und Schulsituation sowie die Politik. Diese werden in der Abbildung 5 durch den linken Pfeil dargestellt.

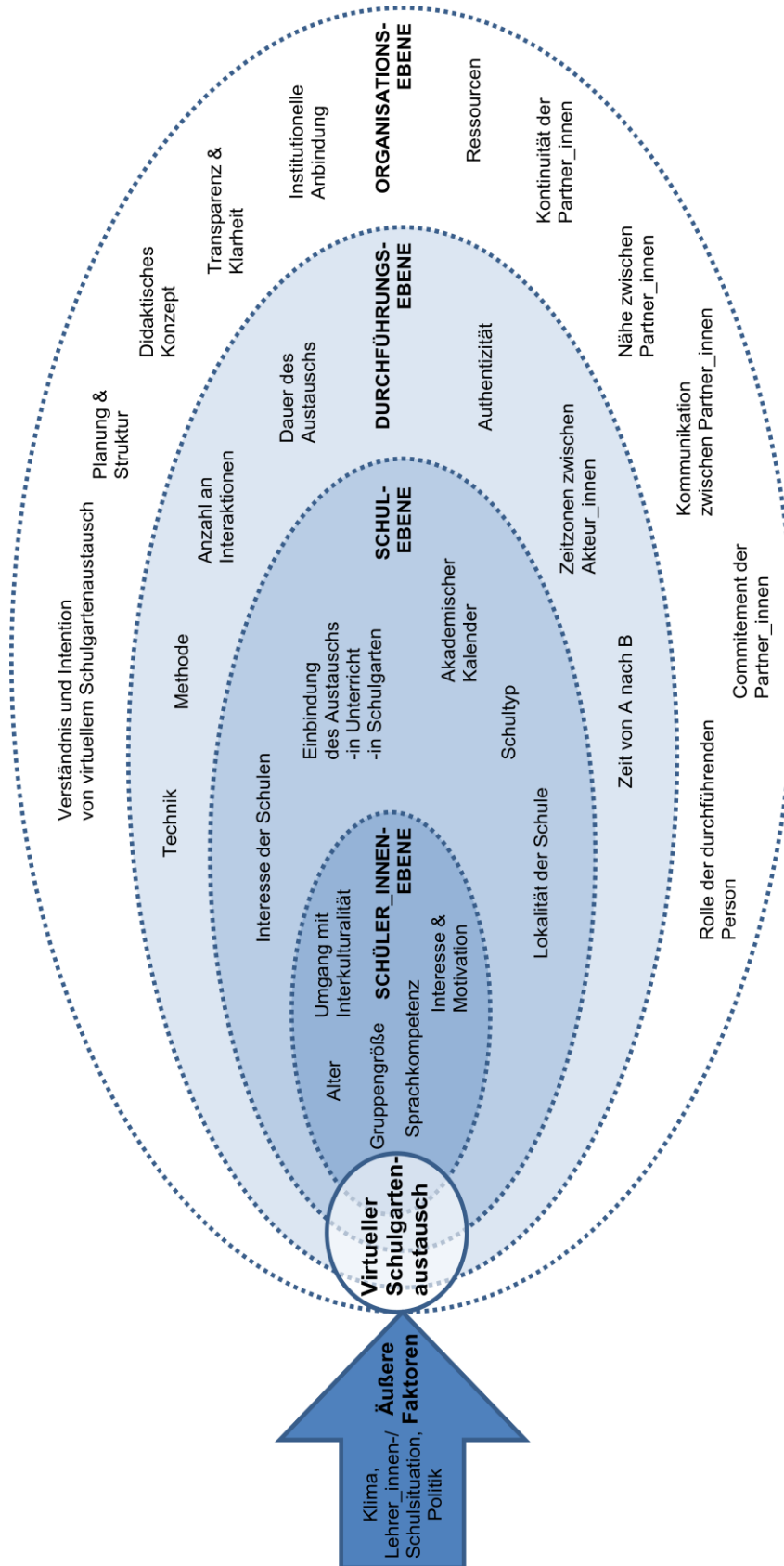


Abbildung 5: Überarbeitetes Kategorienschema (Basis der Auswertung der Expert_inneninterviews)

3.4 METHODE DES STANDARDISIERTEN FRAGEBOGENS

Im ersten Schritt wurden durch einen standardisierten Fragebogen (siehe Anhang 2), die Rahmenbedingungen der Projekte erfasst, sodass sie eine Grundlage für die Expert_inneninterviews bilden können. Ein standardisierter Fragebogen erschien mir sinnvoll, da es eine schnelle und effiziente Art ist, um an vergleichbare Informationen über die einzelnen Projekte zu kommen. Der Fragebogen enthält je nach Zusammenhang offene oder geschlossene Fragen. Bei den geschlossenen Fragen werden Fragen mit Antwortalternativen, Mehrfachvorgaben mit Rangordnung, ungeordneter Mehrfachvorgabe und Hybridfragen und Mehrfachnennungen verwendet (Schnell, Hill, und Esser 2013).

Als erstes wurde Allgemeines zur Person und Organisation abgefragt (Teil 1), darauf folgt ein Teil zum speziellen vSGA-Konzept (Teil 2) und zuletzt Fragen zu einem konkreten Austauschbeispiel (Teil 3). Aus den Vorgesprächen ergab sich, dass es Expert_innen gibt, die verschiedene Konzepte ausprobiert haben. Deshalb gab es die Möglichkeit, den zweiten und dritten Teil für bis zu drei Konzepte auszufüllen.

Der Fragebogen wurde vorher mehrfach gegen gelesen und in die englische Sprache übersetzt. Es gab für die englische und deutschsprachige Version jeweils einen Pretest durch eine Person, die selbst Erfahrung in dem hier untersuchten Feld hat. Alle Expert_innen erhielten den Fragebogen in Form eines EXCEL-Dokuments. Mithilfe von EXCEL wurden die ausgefüllten Fragebögen dann deskriptiv ausgewertet.

3.5 METHODE DER EXPERT_INNENINTERVIEWS

Im zweiten Schritt wurden dann sieben leitfadengestützte Expert_inneninterviews geführt. Im Gegensatz zu den standardisierten Fragebögen schaffen diese mehr Raum für die persönlichen Sichtweisen, Hintergründe und Relevanzstrukturen der Expert_innen (Flick 2006, 117; Schnell, Hill, und Esser 2013, 378). Die Expert_innen haben ein Spezialwissen, das durch die Interviews erschlossen werden soll (ebd.). Dieses Spezialwissen wird von Meuser und Nagel (1991) als "Betriebswissen" (Meuser und Nagel 1991, 446) beschrieben. Die Expert_inneninterviews orientieren sich an einem Leitfaden, sodass sie hinterher vergleichbar sind.

Bis auf ein persönliches Interview, das bei dem Berliner Experten möglich war, wurden alle per Skype durchgeführt. Bei einigen davon war ein Sichtkontakt per Videoübertragung möglich, bei anderen scheiterte es an der Internetverbindung. Dies spielt im Rahmen der Auswertung jedoch keine Rolle. Die Interviews dauerten zwischen 70 und 100 Minuten

und fanden in englischer (mit den Expert_innen E1¹⁶, E5, E7) oder deutscher Sprache (mit den Expert_innen E2, E3, E4, E6) statt. Alle Expert_innen erklärten sich damit einverstanden, dass die Interviews aufgezeichnet, transkribiert und nicht anonymisiert verwendet werden.

3.5.1 *INTERVIEWLEITFADEN*

Es handelt sich bei den Expert_inneninterviews dieser Arbeit um teilstrukturierte Interviewsituationen, die ihre Struktur durch einen Leitfaden (siehe Anhang 3) erhalten, der aus vorformulierten Fragen besteht. Der Leitfaden enthält ausschließlich offene Fragen. Die Reihenfolge der Fragen lege ich als Interviewende in jeder Interviewsituation neu fest, benutze aber die vorbereiteten Formulierungen und gewährleiste, dass alle Fragen im Rahmen des Interviews abgedeckt werden (Schnell, Hill, und Esser 2013, 315). Der Gesprächsleitfaden orientiert sich an den Ergebnissen des standardisierten Fragebogen und den deduktiv erstellten Kategorien. Ebenfalls Teil der Untersuchung ist das Verständnis der Expert_innen von Globalen Lernen/BNE, dass anhand von acht vorab festgelegter Kriterien abgefragt wird (vgl. 2.4.1). Analog zum standardisierten Fragebogen, habe ich auch den Leitfaden in die englische Sprache übersetzt, die Fragen mehrfach überarbeitet, Korrektur lesen lassen und einen Pretest durchgeführt.

3.5.2 *AUSWERTUNG DER EXPERT_INNENINTERVIEWS*

Bevor es zur Auswertung der Expert_inneninterviews kam, wurden diese mit MAXQDA, einer Software für die qualitative Datenanalyse, transkribiert. Bei der Transkription wurde auf das Aufzeichnen von Pausen, Stimmlagen und sonstigen nonverbalen Elementen verzichtet (Meuser und Nagel 1991, 455). Für die Auswertung lagen sieben individuelle, jedoch ähnlich strukturierte Texte vor. Ziel der Auswertung war es "das Überindividuell-Gemeinsame herauszuarbeiten, Aussagen über Repräsentatives, über gemeinsam geteilte Wissensbestände, Relevanzstrukturen, Wirklichkeitskonstruktionen, Interpretationen und Deutungsmuster zu treffen" (Meuser und Nagel 1991, 452).

Die Expert_inneninterviews wurden nach dem Prinzip der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayer (2006) in MAXQDA ausgewertet (siehe Abbildung 4). Nach der Transkription wurde die Extraktion vorbereitet: Die deduktiv erstellten Kategorien, die bei MAXQDA und somit auch in meinen Anhängen 7 und 8 Codes genannt werden, wurden in das Programm eingefügt.

¹⁶ In der vorliegenden Arbeit werden die Expert_innen als E1 - E7 bezeichnet. Die Nummerierung hängt mit den dazugehörigen Projekten (P1 - P7) zusammen, die nach Zeitpunkt des Beginns der Umsetzung von vSGA durchnummeriert wurden (vgl. Tabelle 3).

Während der Extraktion, wurden aus allen Expert_inneninterviews passende Textpassagen den Kategorien zugeordnet (kodiert). Nach einer ersten Durchsicht des Textmaterials wurden einige Kategorien zusammengefasst, eliminiert und/oder neue Kategorien erstellt (Mayer 2006, 49). Hiernach fand ein zweiter Durchgang aller Expert_inneninterviews statt und alles wurde nach den neu festgelegten Kategorien (siehe Abbildung 3) kodiert.

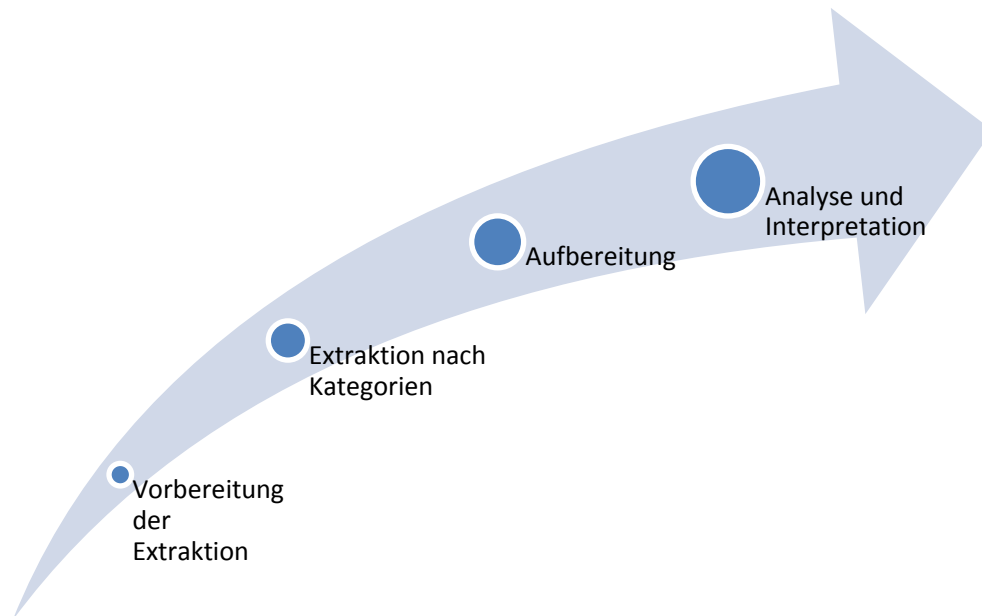


Abbildung 6: Ablauf der Auswertung (eigene Darstellung nach Gläser und Laudel 2010, 194 ff.)

Anschließend wurden die Textpassagen jeder Kategorie aufbereitet: Zunächst habe ich sie paraphrasiert, um das Feststellen von Übereinstimmungen und Widersprüche zu erleichtern. Auch die Projekthintergründe mit ihren Eigenheiten habe ich in die Analyse mit aufgenommen (Meuser und Nagel 1991, 461 f.). Die Anzahl der Nennung einzelner Kategorien wurden ebenfalls näher untersucht.

4 ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG

Die Darstellung der Ergebnisse teilt sich in fünf Teile. Als erstes werden alle Projekte kurz vorgestellt, um einen Überblick über die verschiedenen Ansätze und ihre besonderen Merkmale zu verschaffen. Darauf folgt dann die Vorstellung der Ergebnisse des standardisierten Fragebogens, die einen Vergleich vorab hinsichtlich verschiedener Kriterien ermöglichen. Unter 4.3 bis 4.5 finden sich dann vorwiegend die Ergebnisse der Expert_inneninterviews: Es werden die Verständnisse der Expert_innen hinsichtlich vSGA aufgezeigt, ihre Beziehung zum Globalen Lernen/BNE, mögliche Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren sowie ihren Standpunkt zum vermehrten Einsatz von vSGA werden verdeutlicht.

4.1 ÜBERBLICK ÜBER ANSÄTZE DES VIRTUELLEN SCHULGARTEN-AUSTAUSCHS

Die untersuchten Projekte haben zwar einiges gemeinsam, sie unterscheiden sich aber auch in vielen Punkten und legen sehr individuelle Schwerpunkte. Diese werden in den kurzen Beschreibungen der Projekte skizziert. Die Projekte sind durchnummeriert von 1-7, nach Beginn der Durchführung des vSGA.

Projekt 1: Schul(garten)partnerschaften im ländlichen Raum



Abbildung 7: Projekt 1: Großbritannien, Uganda (der rote Punkt steht für den Standort der Expertin; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

Seit 2001 existiert das Projekt 'Food for Thought School Linking Programme' von Devon Development Education unter der Leitung von Sue Errington. In England gab es früher die feste Verankerung im Schulcurriculum, dass alle Schulen Schulpartnerschaften im Ausland haben mussten. Das Projekt 'Food for Thought' verlinkt Schulen vorwiegend in Südengland mit Schulen im ländlichen Raum in Uganda, die sich

der Thematik Landwirtschaft und gesunder Ernährung widmen. Anhand von Briefen tauschen sich die Schüler_innen u.a. zu Themen wie Pflanzenvielfalt, Ernährung und Kochen aus. Besuche von britischen und ugandischen Lehrkräften in den Partnerländern festigen die Beziehung zwischen den Schulen.

Projekt 2: Erhalt von Kulturpflanzenvielfalt im Schulgarten



Abbildung 8: Projekt 2: Deutschland, Ecuador (der rote Punkt steht für den Standort der Expertin; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

In den Jahren 2001, 2002 und 2003 fand zwischen mehreren Schulen in Deutschland und in Ecuador (siehe Abbildung 8) ein vSGA in Form von Briefen, Zeichnungen und Fotos statt. Die Idee des Projektes war es, anhand vom Anbau alter Kulturpflanzen im Schulgarten, einen "Brückenschlag hinzubekommen" (E2: 4). Organisiert wurde dieser Austausch auf deutscher Seite von Katja Muchow vom Verein Inka e.V.

(dieser Verein wurde 2005 aufgelöst). Zu Beginn des Austauschs besuchte Katja Muchow die ecuadorianischen Schulen und konnte so davon in den deutschen Schulen berichten und Fotos zeigen.

Projekt 3a & 3b: Multiplikator_innen vernetzen Schulgärten weltweit



Abbildung 9: Projekt 3a: Brasilien, Deutschland, Russland, Südafrika, Taiwan, Tschechische Republik (der rote Punkt steht für den Standort des Experten; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)



Abbildung 10: Projekt 3b: Bolivien, Costa Rica, Deutschland, Kenia, Lesotho, Madagaskar, Philippinen, Polen, Südafrika, Tadschikistan, Tschechische Republik (der rote Punkt steht für den Standort des Experten; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

Ulrich Nowikow hat im Rahmen von zwei verschiedenen Projekten Erfahrungen mit virtuellem Schulgartenaustausch gesammelt. Im Jahr 2004/2005 koordinierte er das 'International Schoolgarden Network' (siehe Abbildung 9), ein Netzwerk, dass den Austausch von deutschen Schulgärten mit Schulgärten in Brasilien, Tschechische

Republik, Russland, Südafrika und Taiwan förderte. Der Austausch fand vor allem zwischen Multiplikator_innen¹⁷ statt, die in Schulen Bildungsarbeit mit dem Schwerpunkt Schulgarten durchführten und die globale Perspektive anhand von Fotos und Emails ins Klassenzimmer brachten. Ähnlich strukturiert ist auch das Projekt 'Global Classroom' (siehe Abbildung 10), dass seit dem Jahr 2013 mit Partner_innen in Bolivien, Costa Rica, Tschechische Republik, Polen, Deutschland, Philippinen, Tadschikistan, Südafrika, Lesotho, Madagaskar und Kenia stattfindet. Mittlerweile sind zur Thematik des Gärtnerns noch drei weitere Schwerpunkte dazugekommen.

Projekt 4: Globales authentisches Lernen im Schulgarten eine Herausforderung



Abbildung 11: Projekt 4: Deutschland, Tansania (der rote Punkt steht für den Standort der Expertin; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

Im Rahmen des Projektes 'Globales Lernen in der Grundschule' hat Ulrike Blumensath, Grundschullehrerin sowie Leiterin des Pädagogischen Zentrum Natur und Umwelt in Cottbus/ Deutschland das Projekt 'Afrika im Schulgarten' umgesetzt. Zum einen hat sie mit den Schüler_innen im Schulgarten unter anderem auch Hirse angebaut, eine Pflanze die viel in Tansania gegessen wird, aber auch in Deutschland eine lange Tradition

hat. Zum anderen war die Idee, mit Kinder eines Waisenhauses in Tansania Briefe zu schreiben und sich über Themen rund um den Schulgarten auszutauschen. Ziel war es, authentische und konkrete Informationen zu erhalten und den Schüler_innen einen kulturellen Austausch zu ermöglichen. Dieser Kontakt lief über einen deutschen Förderverein, der das tansanische Waisenhaus unterstützt. Leider kam es nicht zu einem Austausch, wie sich Frau Blumensath es gewünscht hätte.

¹⁷ Multiplikator_innen ist eine Bezeichnung für Menschen, die für NROs im Bildungsbereich arbeiten und somit zur Verbreitung von Wissen und Informationen beitragen (Duden 2016)

Projekt 5: Identifikation mit dem Eigenen durch vSGA

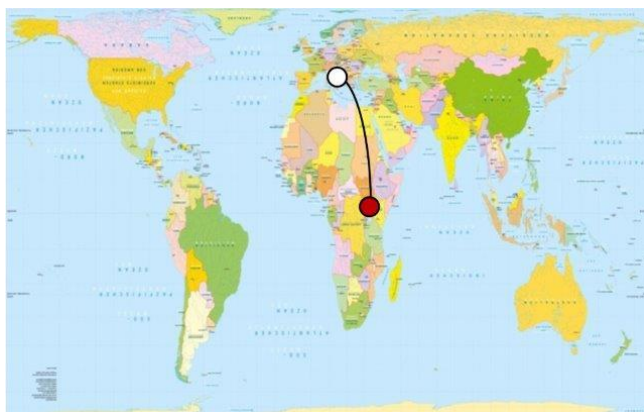


Abbildung 12: Projekt 5: Italien, Uganda (der rote Punkt steht für den Standort des Experten; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

Auf dem afrikanischen Kontinent gibt es eine Bewegung, die sich '10.000 Gardens in Africa' nennt, eine Initiative, die sich für das Anlegen und Vernetzen von Schul- und Gemeinschaftsgärten in Afrika einsetzt. Unter anderen ist auch Rogers Sserunjogi von Project DISCC (Developing Innovations in School and Community Cultivation) aus Uganda in diesem Feld aktiv. Im Jahr 2015 setzte er zusammen mit einer

italienischen Lehrerin einen vSGA um. In Form von Briefen, Zeichnungen und Fotos tauschten sich die Kinder zu Themen wie Pflanzenvielfalt, Anbaumethoden, Schulalltag und Ernährung aus. Der Höhepunkt und Abschluss des Austauschs war eine Videokonferenz. Durch die Frage "Wie wird dein Lieblingessen angebaut?" wurde bei den Schüler_innen in beiden Ländern ein Reflexionsprozess ausgelöst. Denn bei Matoke ("steamed banana" (E5: 77) lässt sich das leicht beantworten, aber bei dem Lieblingessen der italienischen Schüler_innen - Pasta - ist dies etwas komplizierter.

Projekt 6: Die Perspektive der Sprachdidaktik auf vSGA



Abbildung 13: Projekt 6: Deutschland, Südafrika (der rote Punkt steht für den Standort der Expertin; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

Im Jahr 2015 hat Diana Wenzel im Rahmen ihrer Bachelorarbeit einen vSGA umgesetzt. Sie ist Europalehramtsstudentin an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe und ihr Schwerpunkt liegt auf den Fächern Englisch und Biologie. Zusammen mit einer befreundeten Lehrerin in Kapstadt/Südafrika, deren Schulgarten-Arbeitsgemeinschaft und mit drei Grundschulklassen in Karlsruhe setzte sie den Austausch

um. Anhand von einem Briefaustausch haben die Kinder sich zu Themen wie Pflanzenarten, Tiere im Schulgarten und Kochaktionen ausgetauscht. Durch die

Einbettung in das Europalehrerstudium bringt Diana Wenzel eine spannende sprachdidaktische Perspektive auf den vSGA in ihrem Expert_inneninterview ein.

Projekt 7: Struktur zur Förderung einer weltweiten Vernetzung von Schulgärten

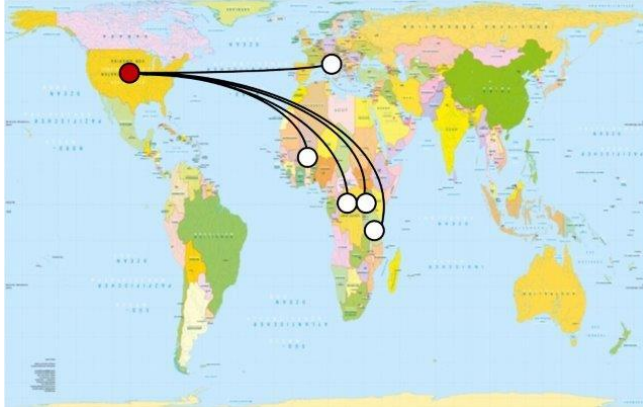


Abbildung 14: Projekt 7: Burkina Faso, Demokratische Republik Kongo, Italien, Tansania, Uganda, USA (der rote Punkt steht für den Standort der Expert_innen; eigene Darstellung, Weltkarte von Engagement Global)

Mittlerweile wurden über dieses Programm 80 Schulen miteinander verbunden und es existiert eine Struktur, die es ermöglicht das Ganze zu koordinieren und zu evaluieren.

Die Organisation Slow Food arbeitet international zum Thema Ernährung, dabei spielen auch die Schulgärten eine wichtige Rolle. Slow Food USA hat eine eigene Abteilung, die sich mit der Verbreitung von Schulgärten in den USA beschäftigt. Im Jahr 2015 begann durch die Initiative von Lauren Howe das 'Global Garden Exchange E-Pen Pale Program', das Schulgärten der Welt mit Schulgärten in den USA vernetzt. Hauptakteure sind die Lehrer_innen, über die der Email-

	Projekt 1 (P1)	Projekt 2 (P2)	Projekt 3a (P3a)	Projekt 3b (P3b)	Projekt 4 (P4)	Projekt 5 (P5)	Projekt 6 (P6)	Projekt 7 (P7)
Name des Projektes	Food for Thought School Linking Programme	Bildung Nord-Süd, Schulgartenprojekt in Deutschland und Ecuador	International Schoolgarden Network	Global Classroom	Afrika im Schulgarten	-	-	Global Garden Exchange E- Pen Pal Program
Organisation	Devon Development Education	Inka e.V.	-	Grüne Liga	Pädagogisches Zentrum Natur und Umwelt Cottbus	Developing Innovations in School and Community Cultivation (Project DISCC)	Pädagogische Hochschule Karlsruhe	Slow Food USA
Dazugehörige_r Expert_in	Sue Errington (E1)	Katja Muchow (E2)	Ulrich Nowikow (E3)	Ulrich Nowikow (E3)	Ulrike Blumensath (E4)	Sserunjogi Rogers (E5)	Diana Wenzel (E6)	Lauren Howe und Hannah Keitel (E7)
Zeitpunkt der Durchführung	seit 2001	2001, 2002, 2003	2004/2005	seit 2013	2015	2015	2015	seit 2016
Status	aktiv	beendet	beendet	aktiv	beendet	beendet	beendet	aktiv
Teilnehmende Länder	Großbritannien, Uganda	Deutschland, Ecuador	Brasilien, Deutschland, Russland, Südafrika, Taiwan, Tschechische Republik	Bolivien, Costa Rica, , Deutschland, Kenia, Lesotho, Madagaskar, Südafrika, Philippinen, Polen, Tadschikistan, Tschechische Republik	Deutschland, Tansania	Italien, Uganda	Deutschland, Südafrika	Burkina Faso, Demokratische Republik Kongo, Italien, Tansania, Uganda, USA
Projekttyp	Struktur für langfristige bilaterale Partnerschaften	Struktur für bilateralen Austausch	Struktur für bilateralen Austausch	Struktur für bilateralen Austausch	Bilateraler Austausch	Bilateraler Austausch	Bilateraler Austausch	Struktur zur Koordination von bilateralem Austausch
Methoden	Briefe, gemalte Bilder, Fotos, manchmal Emails	Briefe, gemalte Bilder, Fotos	Fotos, Emails	Fotos, Emails	Briefe, Fotos	Briefe, Fotos, gemalte Bilder, Social Media, Videokonferenz	Briefe, gemalte Bilder, Fotos	Fotos, Emails, Videos
Alter der Schüler_innen	6-14 Jahre	6-12 Jahre	6-16 Jahre	6- >16 Jahre	10-12 Jahre	5-10 Jahre	-6-12 Jahre	5-25 Jahre
Austauschdauer	6-48 Monate	2-4 Monate	6-12 Monate	>24 Monate	2- 4 Monate	1-2 Monate	2-4 Monate	6-12 Monate
Anzahl an Interaktionen	2 pro Halbjahr	3-6	6-10	>10	2	3-6	2	3-6

Tabelle 3: Übersicht über die untersuchten virtuellen Schulgartenprojekte

4.2 ANSÄTZE VIRTUELLEN SCHULGARTENAUSTAUSCHS IM VERGLEICH

Die kurzen Beschreibungen der Projekte sollen zeigen, dass die Projekte trotz Übereinstimmung mit den oben vorgestellten Kriterien sehr unterschiedlich sind. Im folgenden Teil werden die verschiedenen Ansätze miteinander verglichen. Denn alle haben zwar den Fokus auf Schulgärten, aber welches Austauschmedium verwendet wird, welche Zielgruppe sie ansprechen, wie viele Schulen aus wie vielen Ländern daran teilnehmen, etc. in all diesen Punkten sind Unterschiede festzustellen. Die Grundgesamtheit dieses folgenden Abschnitts sind acht verschiedene Projekte. Dies liegt daran, dass es P3a und P3b gibt, die beide vom gleichen Experten (E3) durchgeführt wurden.

Zeitpunkt und Dauer der Umsetzung

Die meisten der untersuchten Konzepte (P4, P5, P6, P7) stammen aus den letzten zwei Jahren (siehe Abbildung 15). Bei dreien davon handelt es sich um abgeschlossene Projekte, die in einem Zeitraum von 1-4 Monate statt fanden (P4, P5, P6). Die Projekte P1, P3b und P7 sind bis zum heutigen Zeitpunkt noch aktiv. Eines davon (P1) hat bereits 2001 begonnen und somit die meiste Erfahrung. Während P2, das ebenfalls im Jahr 2001 begonnen wurde, im dritten Jahr eingestellt wurde. Bei dem Projekt P3a handelte es sich um ein einjähriges Projekt aus dem Jahr 2004-2005.

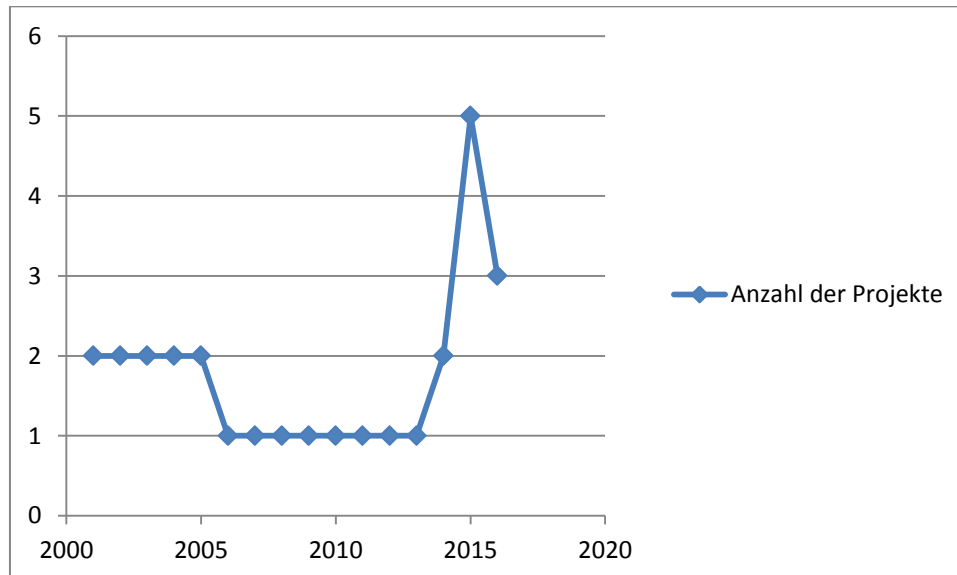


Abbildung 15: Anzahl der virtuellen Schulgartenaustauschprojekte

Von den Projekten die abgeschlossen sind, bezeichnen zwei der Expert_innen ihren Status als pausierend: E6 gibt an, dass sie in ihrem Referendariat damit weitermachen möchte und E5 hätte Lust an dem Thema weiter zu arbeiten, hat aber momentan kein konkreten Austausch in Sicht.

Briefe, Emails oder Filme - die Wahl der Methode

In den Jahren 2000-2016 hat sich die Wahl der Methoden nicht verändert. Auch die aktuelleren Projekte nutzen nicht vermehrt digitale Medien. Alle geben an, dass Fotos ausgetauscht wurden und in vielen Austauschen werden Briefe geschrieben und gemalte Bilder hin und her geschickt (P1, P2, P4, P5 & P6; siehe auch Abbildung 16). Filme wurden nur in einem Projekt verwendet (P7). Das einzige Medium in dem ein Austausch in Echtzeit möglich ist, sind die Videokonferenzen, die erst in einem Projekt (P5) ausprobiert wurden. Zudem gab es Schulen, die per SMS kommuniziert haben (P1).

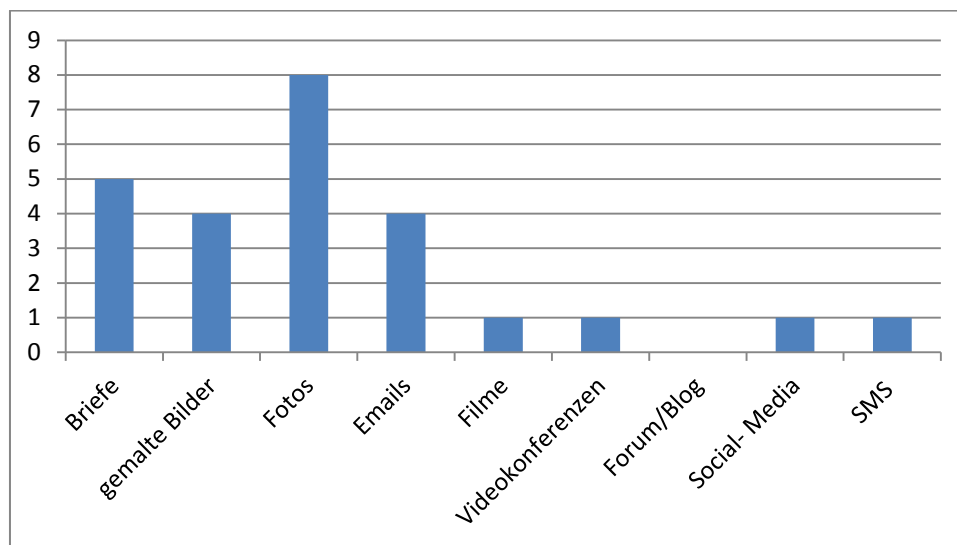


Abbildung 16: Austauschmedien

Bei fast allen Projekten fand der Austausch auf Englisch statt (außer im P2), bei der Hälfte der Projekte war eine Übersetzung nötig, was ebenfalls je nach Austauschmedium leichter oder schwerer ist.

Inhalte und Häufigkeit der Interaktionen

Inhaltlich drehen sich die Austausche um Themen wie Pflanzenarten (in allen außer P4), Anbaubedingungen (P3a, P3b, P5, P6, P7), Schulalltag (P1, P2, P5, P7) und Ernährung (P1, P2, P5, P6, P7), um Kulturen (P1, P5, P7) und auch klimatische Bedingungen (P3a, P3b, P7) und Anderes (P1).

Einen Einfluss auf die Vielfalt und Tiefe der Themen hat vermutlich (siehe Tabelle 3) die Dauer der einzelnen Austausche und die Anzahl an Interaktionen. Die vSGA waren zwischen einem und 48 Monaten lang und die Anzahl an Interaktionen variierten innerhalb der Projekte von zwei bis mehr als zehn. Drei der Projekte fördern langfristige Partnerschaften zwischen Schulen oder in Form eines Netzwerkes an, während alle andere abgeschlossene Projekte während einem festen Zeitraum statt fanden.

Vielfalt auf Ebene der Schulen

Die Projekte variieren auch von der Durchführung eines einzigen bilateralen Austausch bis hin zu 40 parallel laufenden Austauschen von jeweils zwei und mehreren Schulen. Diese wiederum unterscheiden sich hinsichtlich Gruppengröße, Schultyp (staatlich, privat, etc.), Lokalität der Schule (urban, suburban, ländlich), Integration des Austauschs in die allgemeine Schulgartenarbeit und Integration des Austauschs in den Schulunterricht. Die meisten Projekte haben als Endzielgruppe Schüler_innen im Alter von sechs bis zwölf Jahren und mehr als die Hälfte der Projekte arbeitete mit bis zu 16 jährigen Schüler_innen.

Internationale Kontakte

Essenziell für vSGA sind internationale Kontakten, die in den untersuchten Projekten unterschiedlich zustande gekommen sind. In den meisten Projekten basieren die Kontakte auf persönliche Begegnungen (P1, P2, P3a, P3b, P6) und/oder Netzwerke (P2, P5, P7). In einem Fall ist ein Kontakt durch eine Empfehlung entstanden (P5), in einem anderen während einer Konferenz (P7). In Projekt P4 gab es keinen direkten Kontakt, die Vermittlung lief über einen befreundeten Verein.

Durchführende Akteure

Bei den Projekten handelt es sich teilweise um größere Strukturen, die institutionell eingebunden sind und mehreren Schulen einen vSGA ermöglichen (P1, P2, P3a, P3b, P7). Die Projekte P4, P5 und P6 sind hingegen Initiativen von Einzelpersonen, die diese direkt in der Schule ansiedeln.

Die durchführenden Personen sind teilweise Personen, die von außen in die Schulen gehen, um den vSGA umzusetzen (evtl. mit Unterstützung einer Lehrkraft) (P2, P3a, P3b), in anderen Konstellationen ist es je nach Land unterschiedlich (P5, P6). In den restlichen Projekten wird der Austausch selbständig von den Lehrer_innen durchgeführt (P1, P4, P7) (siehe Abbildung 17).

Ebenfalls wichtig für die Auswertung der Aussagen ist zu wissen, dass die Expert_innen zwar alle eine koordinierende Funktion haben, jedoch sehr unterschiedlich eng im Kontakt zu ihrer Zielgruppe stehen. In Abbildung 17 sind die Expert_innen rot gekennzeichnet. Daraus wird deutlich, dass E4 als Lehrerin am engsten mit den Schüler_innen arbeitet und hingegen E1, E7 keinen direkten Kontakt zu den Schüler_innen während des Austauschs haben.

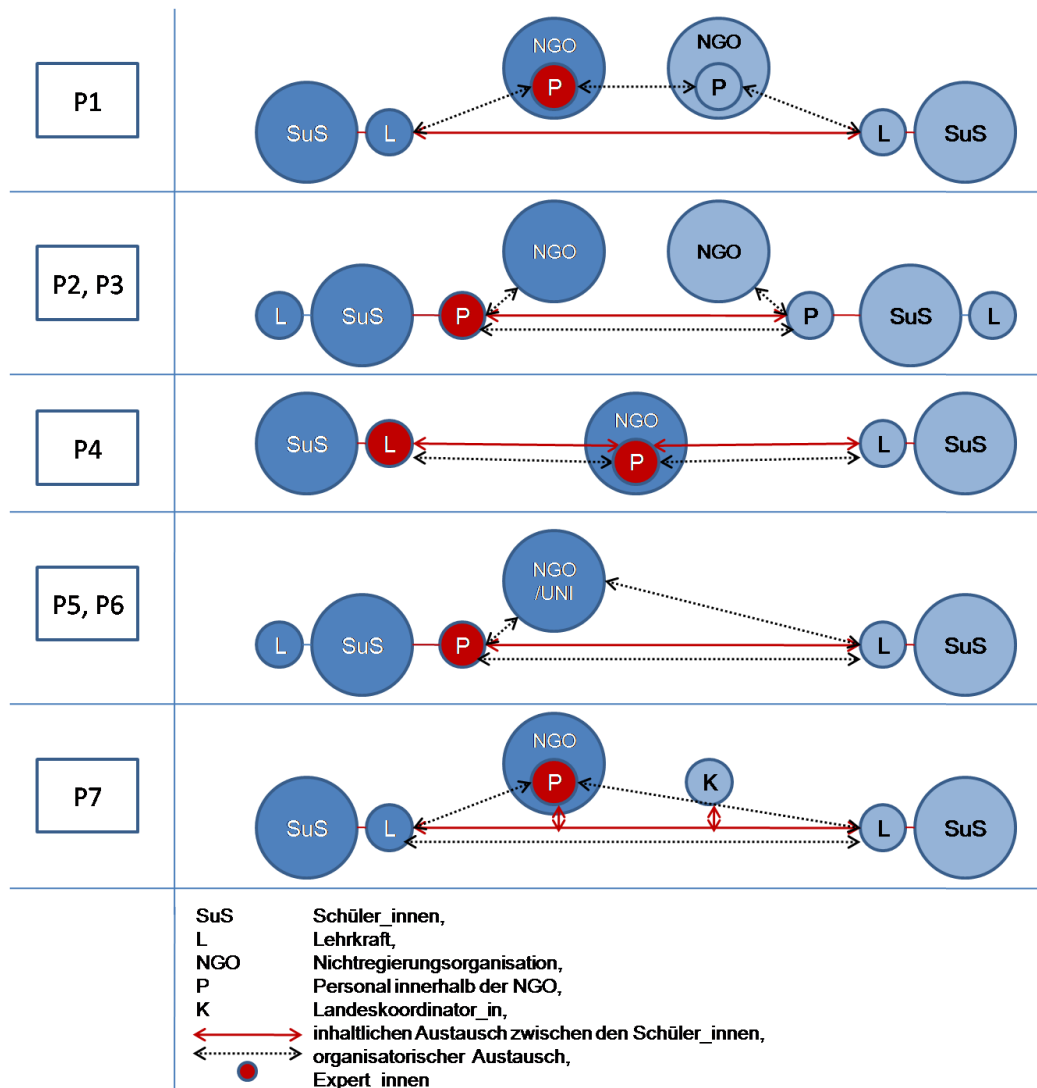


Abbildung 17: Kontaktstrukturen innerhalb der Projekte

4.3 VIRTUELLER SCHULGARTENAUSTAUSCH AUS SICHT DER EXPERT_INNEN

Wie bereits unter 2.4.1 beschrieben ist virtueller Schulgartenaustausch (vSGA) keine geläufige Bezeichnung, dies ist auch in den Expert_inneninterviews aufgefallen. Teilweise wurde dieser als irritierend empfunden. Im Englischen wird von "school linking" (E1: 4 - 6) oder "twinning" (E7: 67) gesprochen und im Deutschen spricht ein Experte von "internationaler Schulgartenvernetzung" (E3: 22).

Das verbindende Glied von den vSGA sind die Schulgärten, denn "gardens can (...) be so fundamentally unifying across cultures" (E7: 12). Schulgärten gibt es überall auf der Welt (E3: 5 - 6; E5: 6, 26) und doch sind sie sehr divers (E3: 6). Ebenso die Rahmenbedingungen und Akteure in und mit denen der vSGA umgesetzt wird: Schulen, Lehrer_innen und Schüler_innengruppen sind keine homogenen Gruppen. Von daher ist

es nicht verwunderlich, dass einige Expert_innen mehrfach betonen, dass auch die Umsetzung und der Erfolg von vSGA stark variiert (u.a. E1: 27, E2: 28, E3: 85).

Bei interkulturellen Begegnungen denken viele zuerst an kulturelle Unterschiede und suchen daher auch die Unterschiede (E7: 11). Die Besonderheit von vSGA und auch eine Gelingensbedingung, ist der thematische Fokus (E1: 8, E6: 63), womit es erstmal um die Parallelen geht (E4: 128, E5: 20, E6: 52, E7: 11 - 12): Das gemeinsame Ziel etwas anzubauen, die Gemeinsamkeit, dass beide Gruppen Schüler_innen sind, somit den gleichen Status haben. Eine Expertin sieht darin "gute Voraussetzungen Vorurteile und Stereotypen abzubauen" (E6: 52). Die Schüler_innen werden verschiedenen Ländern und Kulturen 'ausgesetzt'¹⁸ (E7: 1), was zum Reflektieren anregen, ein Gefühl von Weltbürgertum vermitteln und Raum schaffen kann, um globale Herausforderungen zu besprechen (E5: 107, E6: 48, E7: 13).

Einige Expert_innen wünschen sich, dass der Austausch ein Gefühl von Verbundenheit entstehen lässt (E2: 21, E3: 36, E4: u.a. 31 - 36, E7: 23 - 27). Vier der Expert_innen (E2, E4, E5, E7) betonen, dass ihnen die Wissensvermittlung am Herzen liegt, teilweise geht es ihnen um das Wissen über andere Kulturen (E4: 37), teilweise eher um gartenbezogenes Wissen (E2: 23, E5: 27, E6: 19). Auffallend ist, dass nur eine der Expert_innen (E6) die Förderung von Sprachkompetenz als wichtiges Ziel des Austauschs nennt (E6: 20 - 26).

VSGA ist ein schneller, einfacher, direkter Weg "to really access the world, to really access other people on their side of the world and learn from them" (E5: 127).

4.4 BEZIEHUNG DER PROJEKTE ZU GLOBALEM LERNEN/BNE

In allen Projekten wird der Austausch in der Schule umgesetzt, teilweise von Lehrer_innen, teilweise von externen Multiplikator_innen (siehe 4.2). Für zwei Expert_innen ist das Konzept des Globalen Lernens der Ausgangspunkt für ihren vSGA (E1, E4). Nur eine Expertin (E6) nennt noch andere didaktische Konzepte. Mit ihrem Hintergrund als Sprachdidaktikerin betont sie immer wieder, das Potenzial Sprachkompetenz durch einen solchen Austausch zu fördern. Sie verwendet das Konzept 'Content and Language Integrated Learning', worin es um die Vermittlung von Sprache über Inhalt, in dem Fall Gemüse, Gartenaktivitäten, etc. geht. (E6: 24). Auch orientiert sie sich an einem Selbstbestimmungsmodell, demnach die Unterrichtsgestaltung sich an drei Kriterien orientieren soll: Kompetenzerleben, soziales Eingebundensein und Autonomieerleben (E6: 27 - 30).

¹⁸ Im Englischen 'expose'.

Hinsichtlich des Globalen Lernens/BNE, wird aus den Aussagen der Expert_innen klar, dass es sehr unterschiedliche Verständnisse gibt. Es lässt sich festhalten, dass alle Deutschen und die Expertin aus Großbritannien angeben, dass Globales Lernen/BNE ein wichtiger Bestandteil ihrer Arbeit ist (E1: 86 - 89, E2: 54 - 57, E3: 92 - 93, E4: 5, E6: 65 - 68). Auf die Frage nach der Definition, legt jede/r unterschiedliche Schwerpunkte: Während eine Expertin betont, dass für sie die Förderung der Gestaltungskompetenzen wichtig ist und dass die Teilnehmer_innen lernen die Zukunft zu bewerten und selber Verantwortung übernehmen können (E2: 59), liegt für einen Experten der Schwerpunkt auf der Interdisziplinarität, auf der Verknüpfung der sozialen, ökologischen und ökonomischen Dimension der Nachhaltigkeit und der globalen Beziehung (E3: 94 - 97, 100). Zwei der Expert_innen sehen in Globalem Lernen/BNE die Basis ihres Projektes (E1, E4). Ihrer Meinung nach geht es darum, die Weltsicht der Teilnehmenden zu weiten, komplexe Zusammenhänge erkennbar zu machen und in Anfängen begreifen zu lernen (E4: 88). In einigen Aussagen wird deutlich, dass die Umsetzung von Globalem Lernen/BNE ein Dilemma darstellt, denn der Anspruch ist hoch und nicht immer ist dies in der Schulrealität auch umsetzbar (E2: 60, E4: 140, 142, E6: 75). Hinsichtlich der acht ausgewählten Kriterien des Globalen Lernens/BNE (vgl. 2.4.1), lässt sich folgendes festhalten:

1. Globale und lokale Aspekte werden vernetzt

Sechs von sieben Expert_innen geben an, dass ihr vSGA globale und lokale Aspekte vernetzt. Nur einmal ist dies "nicht wirklich zustande gekommen", aber "die Idee war es schon" (E4: 42 - 43).

2. Unterschiedliche kulturelle Sichtweisen auf Themen wie Gartenbau, Pflanzenvielfalt, Ernährung, etc. werden vermittelt und diskutiert

Drei der Expert_innen bestätigen dies (E3: 49 - 50, E5: 32 - 33, E7: 11 - 12), bei einer Expertin kam es leider nicht dazu (E4: 62 - 64) und die restlichen drei Expert_innen stimmen nur mit Vorbehalten zu (E1: 46 - 47, E2: 35, E6: 37 - 38), so sagt beispielsweise eine Expertin: "Alles im sehr kleinen Rahmen, weil da auch überhaupt nicht die Zeit dafür war" (E6: 38).

3. Aufklärung und Bewusstseinsbildung bezüglich nachhaltiger Entwicklung und globaler Herausforderungen werden gefördert

Eine Expertin sagt daraufhin, dass sie es zumindest versucht haben (E2: 37). Für einen anderen Experten ist dies vom Alter der Schüler_innen abhängig (E3: 51 - 52). In zwei Projekten kam es nicht dazu und die restlichen stimmen dieser

Aussage zu, z. B. sagt ein Experte: "In the short run, you might not see it happening. But in the long run you can see it happening" (E5: 37).

4. Globale Verflechtungen werden aufgezeigt und Weltoffenheit wird gefördert

Das durch einen solchen Austausch Weltoffenheit gefördert wird, findet breite Zustimmung, nur ein Experte äußerte sich kritisch, da er die Erfahrung gemacht hat, dass dies schwierig ist (E3: 54). Diverser sind die Einschätzungen hinsichtlich des Aufzeigens von globalen Verflechtungen, die Umsetzung dessen wird je nach Alter der Schüler_innen, oder auch je nach Stadium des Austauschs unterschiedlich eingeschätzt.

5. Empathie und Solidarität werden gefördert

Alle Expert_innen stimmen dem zu und einige betonen, dass dies ihre Hoffnung ist (E3: 86 - 87, E4: 73 - 74, E6: 50), zwei Expert_innen merken an, dass dies nicht evaluiert wurde (E3: 69 - 70, E4: 73 - 74).

6. Bezüge zur eigenen Lebensrealität werden hergestellt

Die Beziehung zur persönlichen Lebensrealität als Ausgangspunkt zu nehmen, wird von E3 als wichtig erachtet (E3: 164). Auch alle anderen stimmen diesem Kriterium zu.

7. Partizipationsmöglichkeiten werden angeboten und realisiert

Dieses Kriterium wurde sehr unterschiedlich von den verschiedenen Expert_innen verstanden, dadurch, dass aber in allen Projekten, die Schüler_innen selber aktiv wurden und sich in irgendeiner Art und Weise mit anderen Gruppen ausgetauscht haben, gehe ich davon aus, dass in allen Projekten eine gewisse Partizipation möglich war.

8. Neue Kooperationsformen zwischen verschiedenartigen gesellschaftlichen Akteuren entstehen

Alle Expert_innen berichten von neuen Kooperationen, zwischen den Schulen, zwischen NROs und Schulen und auch mit andere Akteure.

Die Aussagen der Expert_innen hinsichtlich der acht Kriterien zeigen, dass obwohl nicht alle Expert_innen mit den Konzepten des Globalen Lernens/BNE vertraut sind, sie dennoch gewisse Aspekte davon in ihrer Arbeit umsetzen.

4.5 GELINGENSBEDINGUNGEN & IMPLEMENTATIONSBARRIEREN

Die zweite Forschungsfrage dieser Arbeit lautet: Welche Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren beeinflussen den Erfolg und eine häufigere Praktizierung des vSGA? Wie bereits unter 3.3 beschrieben, basiert die Auswertung der Expert_inneninterviews und somit auch die Beantwortung dieser Forschungsfrage auf dem überarbeiteten Kategorienschema (siehe Abbildung 5).

Für die Darstellung der Ergebnisse werden die vier verschiedenen Ebenen und die jeweiligen Kategorien zunächst separat analysiert (4.5.1 - 4.5.4). Die Kategorien können sowohl Gelingensbedingung als auch Implementationsbarrieren sein, es kommt immer darauf an wie der vSGA aufgebaut ist und unter welchen Rahmenbedingungen er stattfindet. Unter 4.5.5 werden diese Ergebnisse zusammengeführt und es wird auf die individuellen Schwerpunkte der Expert_innen eingegangen. Abschließend geht es um ihre Sicht hinsichtlich einer häufigeren Praktizierung von vSGA.

4.5.1 AUF ORGANISATIONSEBENE

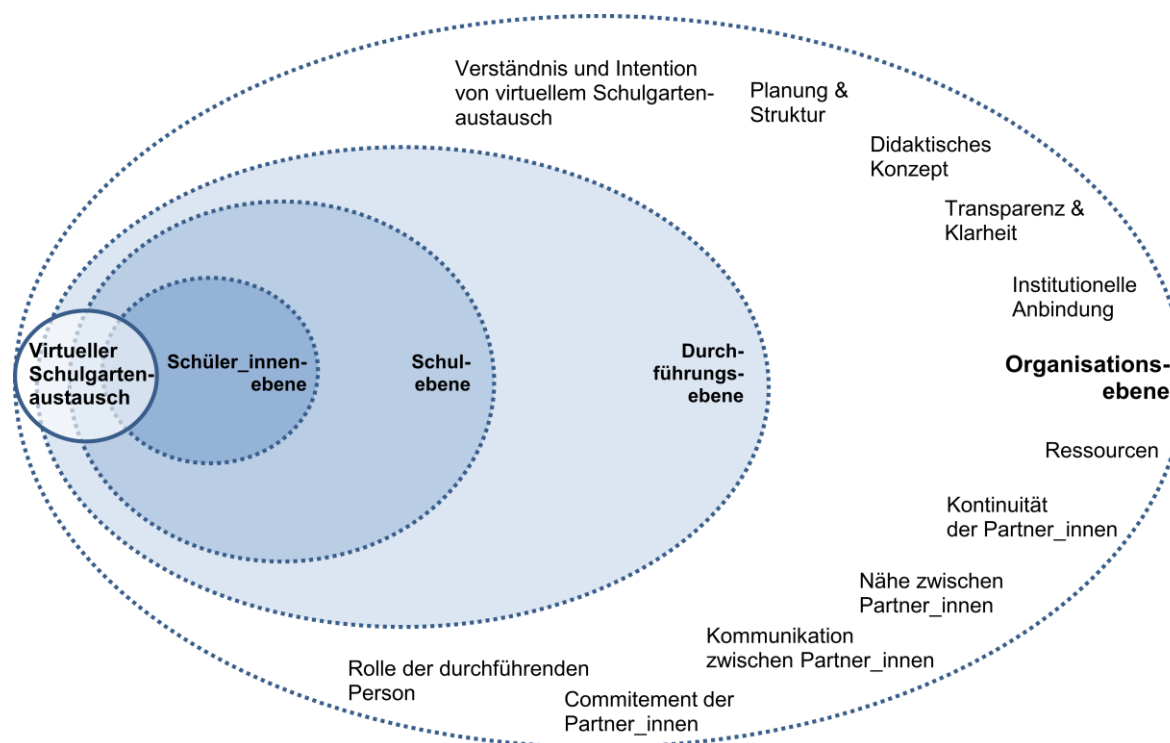


Abbildung 18: Kategorien auf Organisationsebene

"Damit (ein) Schulgartenaustausch (...) gelingen kann, muss (dieser) geplant (werden)" (E6: 164). Die stattgefundene Planung und Struktur¹⁹ (siehe Abbildung 18) der einzelnen

¹⁹ In 4.5.1 bis 4.5.4 werden alle Kategorien im Text durch Unterstreichungen markiert und stellen somit eine Verbindung zu den Abbildungen 18, 19, 20 und 21 her. Die Kategorien 'Verständnis und Intention' sowie 'didaktisches Konzept' wurden unter 4.3 sowie 4.4 bereits beschrieben.

Projekten unterscheiden sich sehr stark voneinander. Zwei der Expert_innen (E4: 116 - 117, E5: 107) ist es wichtig, dass bevor sich die Schüler_innen austauschen, es eine Vorbereitungsphase auf Ebene der Erwachsenen gibt "sodass die Kinder, (...) auf etwas aufbauen können, dass unter den Erwachsenen schon funktioniert" hat (E4: 116). Im Projekt P6 war beispielsweise wenig Planung nötig, hauptsächlich ging es um Absprachen, z. B. wer als erste Briefe mit den Schüler_innen schreibt (E6: 94). Andere Expert_innen berichten, dass sich die Projekte frei entwickelt haben und auch nicht wirklich planbar waren (E4: 59, E2: 76). Ziemlich strukturiert ist das Projekt P7. Hier hat sich die Basis für eine etwas größer angelegte Struktur (mittlerweile gibt es 40 Schulpartnerschaften) entwickelt (E7: 67 - 69).

Ein virtueller Austausch benötigt Ressourcen wie Sachmittel, Personalkosten, etc., die vorab organisiert werden müssen. Daher sollten diese in der Planung mitbedacht werden, ansonsten kann dies hindernd für die Implementationsphase werden (E5: 131, E6: 8, E7: 189). Die Personalkosten sind sehr unterschiedlich: Es gibt Projekte, die auf ehrenamtlicher Basis funktionieren (E1: 106) und Projekte, in denen alle Menschen für ihre Arbeit eine Bezahlung erhalten (E2: 131 - 133). Oftmals ist es aber eine Mischung: Teilweise werden nur in einem Land die Akteure bezahlt (E3: 108, E5: 68 - 69, E6: 105 - 108) oder innerhalb eines Landes sind die Personen teils bezahlt, teils ehrenamtlich (E4: 110, E7: 95).

Es gibt sehr unterschiedliche Einstellung zum Thema Ehrenamt: Obwohl E5 zum einen sagt: "I was not payed for it, but I was happy doing it" (E5: 67), so sagt er auch "we are limited by the resources" (E5: 58). Sehr positiv gegenüber ehrenamtlicher Arbeit steht E1, sie sieht in den wenigen finanziellen Mitteln, die ihrem Projekt zur Verfügung stehen, den Grund dafür, dass es seit 15 Jahren funktioniert. Denn oftmals endet mit dem Ende der finanzierten Projektzeit auch die Umsetzungsphase (E1: 16). Das sieht E3 anders, er ist der Meinung, dass ein Projekt basierend auf ehrenamtlicher Arbeit langfristig nicht funktioniert (E3: 25).

Eine Implementationsbarriere ist auch die Ungleichheit zwischen der Finanzierungssituation in den teilnehmenden Ländern und gleichzeitig der Wunsch auf Augenhöhe zu arbeiten (E3: 142). E3 bezieht sich auf dieses Dilemma auf Ebene der NROs, aber es existiert auch unter Schulen. Für einige Expert_innen ist ein explizites Anliegen, dass in ihren Projekte kein Geld von der einen Schule für die andere Schule gesammelt wird (E1: 200, E2: 129, E7: 79), wobei in Projekt (P7), langfristig genau dieser Wohltätigkeitsgedanke angestrebt werden soll. Im Projekt P4 hat bereits zwischen der Schule in

Deutschland und dem Waisenhaus in Tansania ein solches Spendensammeln stattgefunden (E4: 48).

Wichtig für das Gelingen eines solchen Vorhabens ist, von Beginn an das Vorhaben und die Anforderungen transparent und klar zu kommunizieren, sodass keine falschen Erwartungen entstehen (E1: 186, E6: 128 - 129, E7: 191). In einem Projekt ist eine Partnerin wegen unerfüllter Erwartungen ausgestiegen (E3: 132). Im Projekt P7 gibt es sogenannte 'program guidelines', die Klarheit hinsichtlich des Ablaufs schaffen und vor Beginn mitgeteilt werden (E7: 73 - 80).

Fast alle Expert_innen bemerken, dass sie eine institutionelle Anbindung als förderlich sehen. Denn diese hat zum Vorteil, dass es Ansprechpartner und persönliche Begegnungsmöglichkeiten für die durchführenden Akteure gibt (E1: 160 - 160), dass diese Unterstützung leistet (E4: 104), sie sich Ideen und Hilfe holen können (E4: 173), und ihnen Kontakte vermittelt werden (E4: 173 - 175, vgl. E7). Außerdem kann eine institutionelle Anbindung ein solches Projekt über Zeiten ohne Förderung retten (E3: 27).

Für die Umsetzung eines vSGA benötigt es internationale Kontakte. Immer wieder wird betont, dass die Verlässlichkeit der Partner essentiell ist (u.a. E1: 8, E2: 169, E3: 194, E4: 108, 115 - 116). Um zu bewerten, ob jemand verlässlich ist, muss man sich besser kennenlernen. Hierfür ist eine persönliche Begegnung von Vorteil, im ersten Projekt (P1) ist dies ein fester Bestandteil und erweckt nach Meinung von E1 den vSGA erst zum Leben (E1: 149). Auch in anderen Projekten (P2, P3a, P6) gab es einen Besuch vorab, dieser schafft die Basis für Vertrauen und ermöglicht eine Einschätzung der Situation des/r Partner_in: "Man kennt die Leute in den Ländern und man weiß, man kann sich auf die verlassen" (E6: 129).

Doch scheint es auch komplett ohne persönliche Begegnung möglich zu sein (P5, P7). Ein Experte berichtet, dass sie sich vorab einfach viel voneinander erzählt haben (E5: 123). Auch in P7 gibt es keine persönliche Begegnung zwischen den verantwortlichen Lehrer_innen, aber genaue Vorgaben und eine Struktur, die den Austausch erleichtert. Wobei E7 auch sagt, dass nachdem sie die Lehrer_innen einander zugeteilt und per Email vernetzt haben, "it is sometimes a little hard to actually get the ball rolling, to get the first email to start and get the responses to come in" (E7: 102).

Auf organisatorischer Ebene wird per Email, Skype, Whatsapp und in Form von Sprachnachrichten kommuniziert (E5: 107, E6: 94). Der Kommunikation zwischen den verantwortlichen Erwachsenen stellen sich einigen Implementationsbarrieren: Fehlende/r Elektrizität und Empfang (E1: 75), mangelnder Internet- und Computerzugang, sowie unterschiedliche Zeitzonen (E5: 88 - 90) und Sprachen (E2: 74, E3: 17).

Alle Expert_innen sind sich einig, dass es wichtig ist, dass beide Seiten mit einem hohen Commitment an die Sache heran gehen (E1: 97, 108 - 109, E2: 166, E3: 126 - 127, E4: 170, E5: 66 - 67, E6: 95 - 96, E7: 98). Ein guter Partner ist ein Partner, der interessiert ist und auch gewillt ist sich langfristig zu engagieren (E3: 194, E4: 170). Externe Faktoren wie Versetzungen haben hinderliche Auswirkungen (E1: 132 - 139, E2: 175, E7: 109). Manchen Akteuren sind aufgrund ihrer Rolle, teilweise die Hände gebunden: Externe Personen haben nicht die gleiche Flexibilität und Freiheit wie Klassenlehrer_innen, die Stunden tauschen und die Dauer freier bestimmen können (E6: 86).

4.5.2 AUF DURCHFÜHRUNGSEBENE

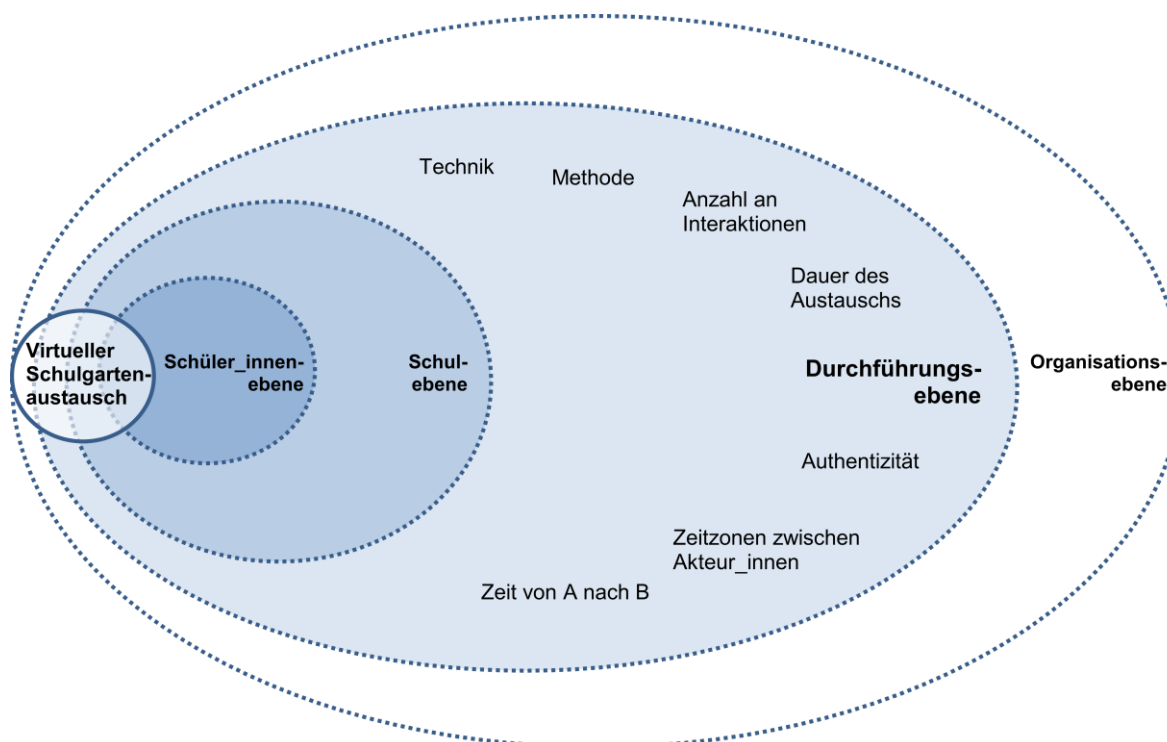


Abbildung 19: Kategorien auf Durchführungsebene

Alle Expert_innen sehen die technischen Gegebenheiten (siehe Abbildung 19) als große Herausforderungen des Austauschs. VSGA kann je nach Methode von Handyempfang, Internetverbindung, Elektrizität sowie der technischen Ausrüstung (Computer, Laptops, Tablets, Telefonanschluss, Handy, Smartphone, Kameras und Beamer) abhängig sein. In einigen Projekten beeinflussten die defizitären technischen Voraussetzungen die Wahl der Methode (P1, P2, P3a, P4). Teilweise mag dies an den Gegebenheiten zu dem Zeitpunkt der Umsetzung gelegen haben (E2: 6) oder auch an der Lokalität der Schulen: Ländlich versus urban (E1: 79 - 80).

Das passende Austauschmedium zu wählen (siehe 4.2), ist eine wichtiges Kriterien für das Gelingen des Austauschs. Ob es passend ist, zeigt sich daran, dass es technisch

umsetzbar, für die teilnehmenden Schüler_innen angemessen (E6: 88), mit der Anzahl an Schüler_innen realisierbar (E5: 112 - 115), dem verantwortlichen Erwachsenen vertraut (E1: 56, E3: 153 - 155, E4: 57) und möglichst einfach handhabbar ist (E2: 16 - 17). Ebenfalls einen Einfluss auf die Wahl und das Gelingen des Einsatzes des Austauschmedium hat das Format des Austauschs. Es gibt bei den Projekten der Expert_innen zwei verschiedene Formate: Das eine Format ist ein Austausch zwischen Gruppen: Eine Gruppe schreibt beispielsweise einen Brief an eine andere Gruppe (E1: 118, E3: 76 - 77, E4: 49, E5: 81 - 82, E7: 78), während das andere Format vorsieht, dass die Schüler_innen beispielsweise individuelle Briefe verfassen, also ein Austausch zwischen Individuen in einem Gruppenverbund (E2: 144 - 145, E3: 61, E6: 141).

In der Abbildung 16 ist zu sehen, dass Emails, Briefe, Fotos und gemalte Bilder, die durchschnittlich am meisten verwendeten Methoden sind. Jede hat ihre Vor- und Nachteile. Auffällig ist jedoch, dass die Schwierigkeit des Briefversands besonders betont wird (E1: 128, E2: 83, E4: 51, 118; E6: 166, E7: 56 - 57). Dies hängt damit zusammen, dass lange Wartezeiten entstehen, die vor allem für Schüler_innen demotivierend sind (E2: 88). Mit internetgestützten Methoden ist ein schnellerer Austausch möglich, sowie eine höhere Anzahl an Interaktionen zwischen den Gruppen. Wobei die Anzahl an Interaktionen auch von anderen Dingen abhängig ist, was sich daran zeigt, dass sie auch innerhalb der Projekte von Schulpartnerschaft zu Schulpartnerschaft variiert (E1: 23, E7: 60).

Die einzige momentan genutzte Methode in Echtzeit, ist die Videokonferenz. Bisher wurde diese nur von einem Experten getestet (E5). E5 berichtet, dass es der Höhepunkt des Austauschprozesses war, aufbauend auf Brief-, Bilder- und Fotoaustausch: "They feel the class they are seeing" (E5: 113), "the way we could answer each other, the way we could share with each other, there is kind of solidarity within" (E5: 43). Der große Vorteil ist der direkte Kontakt zwischen den Schüler_innen. Das kommt dem Wunsch der meisten Expert_innen nach, einen authentischen und persönlichen Austausch zu etablieren (E2: 9, E3: 37, E4: 31 - 36, E6: 63, E7: 25) und Klischees zu vermeiden (E4: 142, E6: 42). Bei Briefen, Emails, Fotos, gemalten Bildern, etc. ist hingegen eine Zensur durch beispielsweise eine Lehrkraft denkbar (E1: 72, E3: 62). Nachteilig ist bei Methoden in Echtzeit nur, dass die verschiedenen Zeitzonen eine Schwierigkeit darstellen können.

Die Dauer eines Austausch variiert von Projekt zu Projekt (siehe 4.2). Viele der Expert_innen sind der Meinung, dass ein längerer Austausch von Vorteil ist (E1: 130, E3: 26, E5: 105 - 106, E6: 16, 38, 86, 131, E7: 138), beispielsweise während eines ganzen Jahres (E6: 149 - 149).

4.5.3 AUF SCHULEBENE

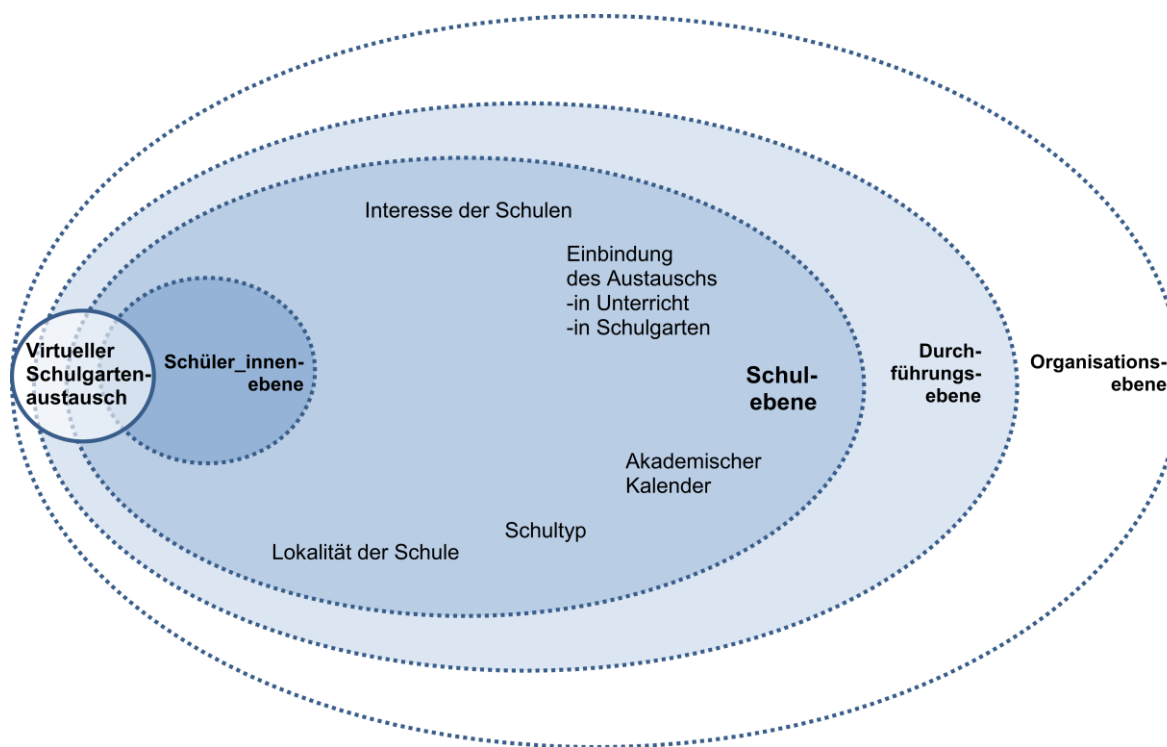


Abbildung 20: Kategorien auf Schulebene

Das Interesse der Schule ist in jedem Fall eine Gelingensbedingung oder Implementationsbarriere, denn die Schulen sind die Zugangspforten zur Zielgruppe. Je nachdem welche Voraussetzungen von den Schulen erfüllt werden müssen, kann dies mehr oder weniger eine Hürde sein: Dauer und Kosten für den Austausch (E1: 156) und das benötigte Engagement der Lehrkraft (E2: 167). Auch äußere Faktoren wie z. B. politische Vorgaben (E1: 39) können das Interesse der Schulen positiv wie negativ beeinflussen.

Durchaus förderlich für den vSGA ist es, wenn er in den Unterricht integriert wird (E1: 181 - 182, E3: 189 - 190, E5: 124 - 125, E6: 158, E7: 185 - 186), denn dies gewährleistet ihm einen höheren Stellenwert (E7: 187), mehr Flexibilität (E1: 128) und Kontinuität. Auch die Einbindung in die allgemeine praktische Schulgartenarbeit wird von den Expert_innen als wichtig erachtet (E1: 188, E4: 15, 59, 104, E5: 106 - 107). Vor allem die Erfahrungen aus dem Projekt P4, wo der Austausch nicht wirklich zustande gekommen ist, zeigen, dass das Projekt nicht zu stark von der Antwort der Partnergruppe abhängig sein sollte: "Nichtsdestotrotz hatten wir mit der Klasse ja eine intensive Zeit im Schulgarten" (E4: 15). Je nach Dauer des Austauschs sind auch Ferienzeiten betroffen (E2: 122, E6: 86). Das Zusammenpassen der unterschiedlichen akademischen Kalender wird von manchen Expert_innen als Herausforderung gesehen (E1: 139 - 140, E7: 110, 133).

Für den Erfolg des vSGA ist der Schultyp (privat oder staatlich) unerheblich (E4: 154 - 157, E5: 117, E6: 142 - 143, E7: 176 - 177). Auch die Lokalität der Schule, ob sie eher ländlich oder eher urban gelegen ist, beeinflusst für die meisten Expert_innen das Gelingen des Austausch nicht (E2: 158 - 159, E3: 187 - 188, E4: 158 - 159, E6: 144 - 145). Dem widerspricht E5, er ist nicht nur der einzige mit einer Perspektive aus dem Globalen Süden, er ist auch der einzige der eine Videokonferenz umgesetzt hat, was in jedem Fall Voraussetzungen wie Elektrizität und Internet benötigt und in urbanen Gebieten vermehrt gewährleistet ist (E5: 121).

4.5.4 AUF SCHÜLER_INNENEBENE

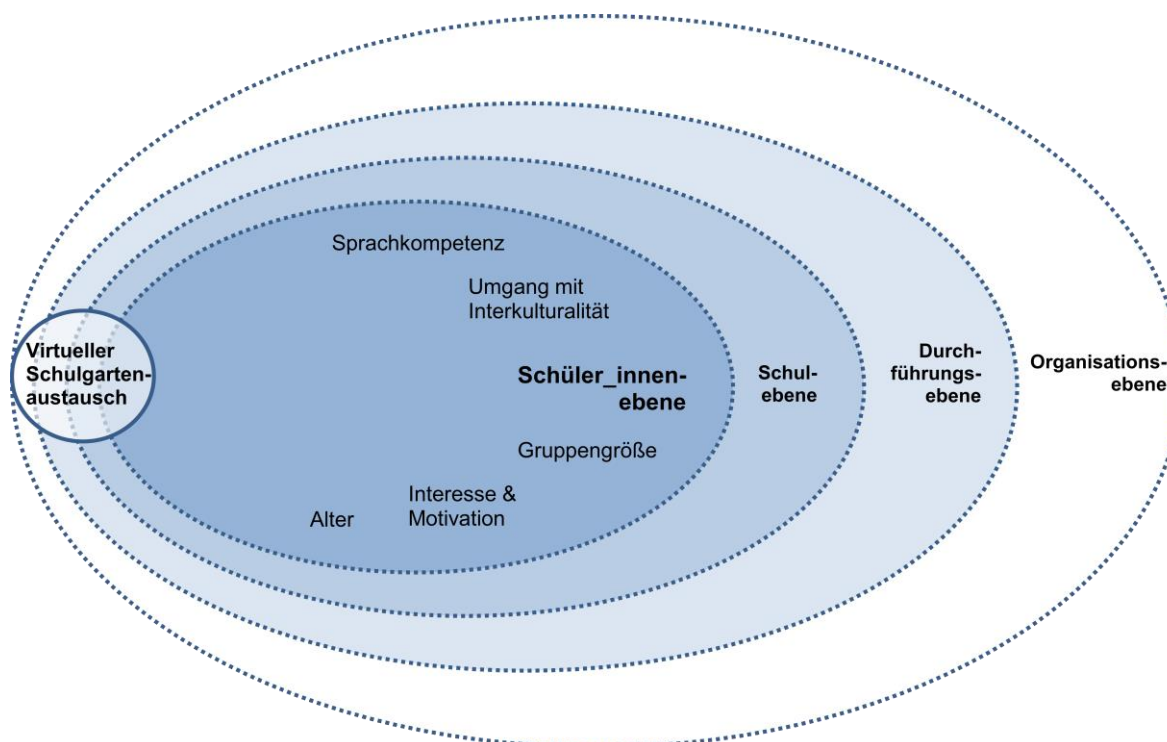


Abbildung 21: Kategorien auf Schüler_innenebene

Auch auf Ebene der Schüler_innen (siehe Abbildung 21) gibt es fördernde wie hindernde Faktoren für einen vSGA, diese hängen oftmals eng miteinander zusammen. Das Alter ist nicht das Entscheidende bei einem solchen Austausch (E3: 65 - 66, E5: 101 - 104, E7: 162), wobei es teilweise als Kriterium genutzt wird, um die Schüler_innengruppen einander zuzuordnen (E1: 116, E5: 60, E7: 63 - 64). Es ist anzunehmen, dass ältere Schüler_innen bessere Fertigkeiten haben, was Sprache und Technik betrifft (E2: 127, E6: 111 - 114, 146). Einige Expert_innen gehen davon aus, dass das Interesse der Schüler_innen an solchen Themen mit dem Alter abnimmt (E2: 137, E3: 181, E4: 147). Auch die Tiefe der Auseinandersetzung mit den verschiedenen Themen ist

altersabhängig, so wird in der Grundschule die Komplexität reduziert wiedergegeben (E3: 52, E4: 16, 102, E6: 48, E7: 38).

Die Mehrheit der Expert_innen ist der Meinung, dass die Gruppengröße keinen Einfluss auf den Erfolg eines vSGA hat (E2: 142 - 145, E3: 176, E4: 151 - 152, E6: 139). Sogar für einen Austausch auf Ebene der individuellen Schüler_innen ist die gleiche Gruppengröße für den Erfolg nicht essentiell, auch hierfür lassen sich Lösungen finden (E6: 151 - 152). Je kleiner die Gruppengröße desto mehr Partizipation ist möglich (E3: 179, E5: 114 - 115, E7: 172), aber auch hier hängt es von der verwendeten Methodik (E6: 141) und den vorhandenen technischen Mittel ab (E5: 110 - 111).

Wichtig für das Gelingen des Austauschs ist das Interesse und die Motivation der Schüler_innen, jedoch war dies in allen Projekten kein Problem. Die Expert_innen beschreiben die Schüler als interessiert (E1: 10, E2: 12, 91 - 92, E3: 162, E4: 40, 130, E5: 22, E6: 15, 48), neugierig (E2: 126, E5: 92 - 93, E6: 15, 48) und motiviert (E2: 9, 106, E6: 27 - 30, 120, E7: 9). Eher hemmend wirkt hingegen die Verzögerung der Kommunikation (vgl. 4.5.2) und von einer Expert_in wird vermutet, dass die sprachlichen Anforderungen einer Videokonferenz zu einer Überforderung und Demotivierung der Schüler_innen führen könnten (E6: 88).

Viele sehen es als förderlich an, wenn alle teilnehmenden Schüler_innen die Sprache, in der der Austausch stattfindet, sprechen (E1: 64, 116, E2: 115, E5: 19, E6: 88). Sobald sich die teilnehmenden Gruppen aber in Muttersprachler und Nicht-Muttersprachler unterscheiden, gibt es Unterschiede im Sprachniveau im Verhältnis zum Alter und es entstehen Probleme bei der Zuordnung der Gruppen (E1: 115 - 116).

Beherrschen die Schüler_innen nicht die Sprache, in der der Austausch stattfindet, gibt es verschiedene Möglichkeiten damit umzugehen: Sprechen die Lehrer_innen die Sprache, können sie übersetzen, ansonsten kann man sich externe Hilfe holen (E2: 21, 115, E3: 207, E5: 97 - 98, E7: 209). Denkbar wäre auch eine Zusammenarbeit mit dem/r Fremdsprachlehrer_in der Schule (E2: 115, 166).

So ein Austausch bietet ein großes Potenzial für das Lernen und Üben von Fremdsprachen (E6: 24, 58, E7: 108). Der Umgang mit Sprachenvielfalt ist für Schüler_innen interessant und eröffnet ihnen ein möglicherweise neues Lernfeld (E5: 93 - 93).

Teilweise ist es für Schüler_innen der erste Kontakt mit Menschen einer anderen Nationalität (E1: 10, E5: 92). Sie an diese Thematik, die Komplexität und Interkulturalität heranzuführen ohne in Klischees zu verfallen und Informationen zu sehr zu filtern wird nur von einer Expertin als Herausforderung gesehen (E4: 8, 140). In den Projekten geschieht

eine erste Einführung durch Erzählungen von Menschen, die vor Ort gewesen sind (E4: 138 - 139, 164, E2: 8, 125) und/oder das Anschauen von Fotos der anderen Schule und deren Umgebung (E2: 124, E4: 69 - 72, E5: 75, E6: 44 - 46).

4.5.5 ZUSAMMENFÜHRUNG UND INDIVIDUELLE SCHWERPUNKTE

Viele der Kategorien bedingen sich gegenseitig. Daher ist es schwierig, einzelne Kategorien hervorzuheben, die für eine erfolgreiche Umsetzung besonders wichtig sind. Die Untersuchung zeigt, dass je nach Ausgangslage der Projekte die Kategorien unterschiedlich flexibel sind. In den Projekten P4 und P6 stand durch den Beruf der durchführenden und initiierenden Personen fest, dass die Zielgruppe jeweils eine Grundschulklasse ist. Das Alter der Schüler_innen, ihre Sprachkompetenz sowie die Gruppengröße sind somit vorgegeben (feste Kategorien) und die Methode sowie Dauer des Austauschs mussten daran angepasst werden (flexible Kategorien). Im Projekt P2 hingegen gab es nicht die technischen Voraussetzungen (feste Kategorie) für Emails, daher tauschten sich die Schüler_innen über Briefe (flexible Kategorie) aus. Kategorien sind also nicht von vorneherein 'fest' oder 'flexibel', es hängt immer von den jeweiligen Gegebenheiten der teilnehmenden Schulen bzw. der Projekte ab.

Innerhalb der einzelnen Expert_inneninterviews werden verschiedene Kategorien häufiger genannt als andere (siehe Abbildung 22). Dies kann zum einen bedeuten, dass sie dem/der Expert_in am wichtigsten und präsentesten sind oder/und, dass sie eine besonders fördernde oder hemmende Rolle in der Umsetzung seines/ihrer vSGA spielten.

E1 betont immer wieder die Abhängigkeit von äußeren Faktoren wie den Tod ihres Partners in Uganda sowie die bildungspolitischen Anforderungen. Für E2, bei der die Umsetzung gute zehn Jahre her ist, ist das Interesse der Schüler_innen scheinbar am einprägsamsten und/oder förderlichsten gewesen. E3, der mit verschiedensten Menschen in zwei Projekten (P3a und P3b) zusammengearbeitet hat, betont mehrfach, dass für ein solches Vorhaben verlässliche und auch langfristige Partner_innen notwendig sind. Auch für E4 ist die Thematik der Nähe zu den Partner_innen besonders wichtig, denn in ihrem Projekt existierte keine direkte Beziehung zwischen den ausführenden Akteuren, was eine enorme Barriere darstellte. Für E5 waren die technischen Voraussetzungen am herausforderlichsten und daher auch am wichtigsten. E6 und E7 äußerten sich am häufigsten zur Thematik der Methode. In beiden Projekten wurde viel darüber nachgedacht, welche Methode sich am besten eignet.



Abbildung 22: Vergleich der Häufigkeit der Nennungen der Kategorien (Codes) in den einzelnen Expert_inneninterviews

4.5.6 SKALIERUNG VON VIRTUELLEM SCHULGARTENAUSTAUSCH

Die Skalierbarkeit bzw. häufigere Praktizierung von vSGA ist für die Mehrheit der Expert_innen gut denkbar. Sie sehen darin ein großes Potenzial (E1: 163 - 166, E2: 96, E3: 91, 110, E6: 109, 116, E7: 115). Eine Expertin denkt sogar soweit, dass sie sich eine Vervielfachung des Potenzials vorstellt, wenn sich die verschiedenen Initiativen vereinen würden und es eine Art globales System gäbe (E7: 199). Als besonders herausfordernd werden an dieser Stelle nochmals die technischen Voraussetzungen (E5: 22), sowie die personellen (E2: 95, E3: 135 - 139, E7: 202) und finanziellen Ressourcen (E2: 95, E3: 25, 108, E7: 196) genannt. Auch das methodische Vorgehen sollte überdacht (E3: 122, E7: 201), sowie die Öffentlichkeitsarbeit verbessert werden, um die Reichweite zu erhöhen (E1: 113, E7: 21, 114, 168 - 170, 208). Das Projekt P7, das mit den meisten Schulen arbeitet und sogar eine Warteliste hat plädiert für Qualität statt Quantität (E7: 115 - 117). Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass eine häufigere Praktizierung sehr gut denkbar ist, jedoch Möglichkeiten gefunden werden müssen, um Hürden wie Technik, Personal- und Sachkosten zu überwinden.

5 DISKUSSION

5.1 METHODENDISKUSSION

Die vorliegende Studie behandelt mit vSGA ein ziemlich neues Feld. Bei der Literatur- und Internetrecherche auf Englisch, Spanisch und Deutsch, lässt sich daher sehr wenig dazu finden. Aus diesem Grund wird eine Kontextualisierung einerseits durch Literatur aus angrenzenden Bereichen wie 'Schulpartnerschaften', 'digitalem Lernen' oder 'Globales Lernen in der Schule' vorgenommen. Andererseits verwende ich eigene Erfahrungen mit vSGA aus dem Projekt GGG, was ich in den ersten beiden Kapiteln transparent mache. Dies ermöglichte mir während der Forschung eine Innenperspektive und führte zu einer schnellen Vertrautheit mit den Expert_innen.

Insgesamt bin ich sehr zufrieden mit dem Prozess und die Methoden waren sehr zielführend. Beim standardisierten Fragebogen handelt es sich um eine schnelle und effiziente Methode, die mir einen Überblick über die verschiedenen Rahmenbedingungen der Projekte geben konnte und dadurch eine gute Grundlage für die Expert_inneninterviews war. Die Expert_inneninterviews haben erfreulicher Weise alle Beteiligten bereichert, denn einige Expert_innen ließen es sich nicht nehmen am Ende auch mir wertschätzendes Feedback entgegenzubringen. Somit hat sich die gründliche Auswahl der Expert_innen ausgezahlt.

Dennoch lässt sich hinsichtlich meiner Methodenwahl sowie meiner Wahl der Expert_innen einiges kritisch anmerken. Bei der Auswahl der Expert_innen handelt es sich um eine eher einseitige Betrachtung des Gegenstandes. Mir war es zwar ein Anliegen, nicht nur ein Gleichgewicht zwischen weiblichen und männlichen Expert_innen abzubilden, sondern auch ein Gleichgewicht zwischen Expert_innen des Globalen Nordens und Südens. Im Idealfall wären es Expert_innen von allen fünf Kontinenten gewesen. Dies war im Rahmen meiner Arbeit leider nicht möglich. Von den acht Expert_innen sind nur zwei männlich, die restlichen fünf sind weiblich. Hinsichtlich der Nord-/Süd-Perspektive war es noch schwieriger ein Gleichgewicht zu gewährleisten. Außer E5 aus Uganda/Afrika habe ich nur Perspektiven aus dem Globalen Norden aufgegriffen, davon stammt eine aus (Nord)- Amerika (E7) und die restlichen aus Europa (E1, E2, E3, E4, E6). Während der Suche der Expert_innen hatte ich noch Kontakt mit zwei weiteren Akteuren: Muddu Yisito, Koordinator von COTFONE (Community Transformation Foundation Network), der ugandischen Partnerorganisation von Slow Food USA (P7), sowie mit Cabrera, Geschäftsführer von APOKAM (Asociación Pokomames por el Medio Ambiente) aus El Salvador, die mit einer KATE (Kontaktstelle

für Umwelt und Entwicklung e.V.) aus Deutschland zusammengearbeitet haben. Leider kam die Rückmeldung von Cabrera zu spät und bei Muddo Yisito scheiterte es an der Internetverbindung an den Tagen der Expert_inneninterviews.

Insgesamt wäre es wünschenswert gewesen, von jedem Projekt mindestens zwei Perspektiven einzuholen, im Idealfall eine Nord- und eine Südperspektive, um ein besseres Gesamtbild zu erhalten. Dafür wären Besuche vor Ort sicherlich förderlich gewesen, um technischen Problemen zu vermeiden.

Eine weitere Herausforderung war, dass die Expert_innen jeweils mehrere Projekte oder ein größeres Projekt im Kopf hatten, in denen der vSGA nur eine kleinere Rolle spielt. Daher gibt es Interviewteile, in denen es mir nicht gut gelungen ist, den/die Expert_in zu einer klaren Trennung der verschiedenen Projekte anzuhalten.

Der standardisierte Fragebogen hatte einige Punkte, die Schwierigkeiten darstellten. Ein paar der Fragen waren trotz mehrfacher Korrektur und einem Pretest in Englisch wie in Deutsch nicht klar genug formuliert und führten zu Missverständnisse. Diese fielen bei der Auswertung auf und konnten im Expert_inneninterview nachgefragt und korrigiert werden. In den Vorgesprächen hatte ich verstanden, dass es Expert_innen gibt, die verschiedene Konzepte ausprobiert haben. Daher gab es die Möglichkeit gewisse Teile des Fragebogens mehrfach auszufüllen, dies hat jedoch nur zu Verwirrung geführt und letztlich wurde es nur von einem Experten benötigt (E3). Ebenfalls ist die Absicht, dass die Expert_innen Details zu einem spezifischen Austauschbeispiel im letzten Teil des Fragebogens angeben, nicht klar genug kommuniziert worden. Die entstandenen Daten sind so divers, dass ich mich entschieden habe, sie nicht in meine Auswertung mit aufzunehmen.

Auch im Interviewleitfaden gab es Fragen, die zu breit formuliert waren und die Interviewten zu sehr diversen Antworten hinleiteten. Dies ist mir während den Interviews nicht sofort aufgefallen und somit habe ich bei manchen Fragen keine vergleichbaren Antworten. Auch waren nicht alle Fragen selbsterklärend (z. B. die Kriterien des Globalen Lernens/BNE) und sobald ich versucht habe, diese in meinen Worten zu erklären, sind ebenfalls Ungenauigkeiten und letztendlich Schwierigkeiten für die Vergleichbarkeit entstanden.

Bei den Aussagen der Expert_innen und ihren Beobachtungen handelt es sich natürlich um subjektive Werte, man muss davon ausgehen, dass sie Teile (unbewusst oder bewusst) weglassen sowie Dinge beschönigt darstellen (Meuser und Nagel 1991, 466). Bei manchen liegen die Erfahrungen mit dem virtuellem Schulgartenaustausch schon viele Jahre zurück und vor der Befragung haben sie daran gezweifelt, ob sie mir

überhaupt helfen können. Auch spielt sicherlich die Nähe zur Zielgruppe eine Rolle (siehe Abbildung 17 unter 4.2). Expert_innen wie E7, die zwar den Austausch evaluiert und koordiniert haben, aber persönlich nicht mit den Schüler_innen arbeiten, haben ein anderes Bild von virtuellem Schulgartenaustausch als Expert_innen, die als Lehrer_in mit den Schüler_innen die Email verfasst haben.

Ebenfalls einen Einfluss hat sicherlich der persönliche und kulturelle Hintergrund der Expert_innen. So gab es im Interview sehr unterschiedliche Reaktionen auf Fragen wie z.B. die Frage "Worauf sind Sie am meisten stolz...". Manche Expert_innen hatten Schwierigkeiten mit der Formulierung "auf etwas stolz sein" während andere dies ohne Hemmungen beantworten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Umsetzung der empirischen Forschung zufriedenstellend abgelaufen ist, es jedoch einige Punkte gibt, die es in zukünftigen Forschungsvorhaben zu beachten gilt.

5.2 ERGEBNISDISKUSSION

Die Diskussion der Ergebnisse gliedert sich in vier Teile: die Verifizierung der Grundannahmen, eine Gegenüberstellung der Verständnisse von vSGA, die Rolle des Globalen Lernens/BNE in den Projekten und eine Diskussion der Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren.

Verifizierung der Grundannahmen

Die vier Grundannahmen stellen die Ausgangslage meiner empirischen Forschung dar. Mithilfe einer Literaturrecherche konnte ich bestätigen, dass wir in einer Zeit globaler Herausforderungen leben (1. Grundannahme). Seit vielen Jahren wird dies in verschiedenen Gremien diskutiert und doch ist bisher wenig konkret verbessert worden. Auch findet sich in der Literatur, dass Globales Lernen/BNE ein Versuch ist, mit diesen globalen Herausforderungen umzugehen (2. Grundannahme) und zum Ziel hat Lernende vom Erkennen übers Bewerten zum Handeln zu bringen. Hierfür eignen sich verschiedene Lernorte, unter anderem auch Schulgärten (3. Grundannahme). Hier ist anzumerken, dass es in der Literatur relativ viel aus dem Feld der Umweltpädagogik/BNE und weniger aus dem Bereich des Globalen Lernen/BNE gibt. Es gibt verschiedene Möglichkeiten Globales Lernen/BNE in Schulgärten umzusetzen, eine davon ist der vSGA (4. Grundannahme). In der Literatur findet sich dazu sehr wenig. Die empirische Forschung im Rahmen dieser Masterarbeit hat sieben verschiedene Ansätze mit ihren Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren näher beleuchtet und so einen Beitrag in diesem Feld geschaffen.

Bei diesen Verifizierungen der Grundannahmen handelt es sich um Generalisierungen, die mit Vorsicht betrachtet werden sollten, denn Ausnahmen bestätigen immer die Regel.

Verständnis von virtuellem Schulgartenaustausch

Wie zu Beginn der Arbeit erwähnt, habe ich die Bezeichnung 'virtueller Schulgartenaustausch' (vSGA) (auf Englisch 'virtual school garden exchange') selbst gewählt. Erst im Laufe der Zeit, durch viele Nachfragen zum Thema meiner Masterarbeit, ist mir klar geworden, dass es sich hierbei nicht um einen selbsterklärenden Begriff handelt. Die Auseinandersetzung mit Schulpartnerschaften hat mir gezeigt, dass dieser Begriff im Kontext des virtuellen Austauschs geläufiger ist, während Schulaustausch mit Besuchen verbunden wird. Jedoch würde eine Bezeichnung wie Schulgartenpartnerschaft Projekte wie GGG ausschließen, die, anstatt zwei Schulen zu verbinden (bilateral), einen multilateralen Ansatz haben. Ich kenne aber auch sonst keinen besseren Begriff, denn die englischen Bezeichnungen 'twinning' und 'linking' lassen sich schlecht ins Deutsche übersetzen und betonen ebenfalls die partnerschaftliche Herangehensweise.

Durch die grafische Darstellung der einzelnen Ansätze (Abbildung 8 - 15) wird deutlich, dass es sich bei allen Projekten um bilaterale vSGA handelt, nur GGG verfolgt den Ansatz der multilateralen Vernetzung (Abbildung 2). Meine Annahme war, dass die Projekte P3a und P3b ebenfalls einen multilateralen Austausch ermöglichen, jedoch bestätigte sich dies nicht. Dies hat aber meiner Meinung nach keinen wesentlichen Einfluss auf meine Ergebnisse. Beide Ansätze haben Vorteile: Während beim bilateralen Austausch ein persönlicherer Austausch zwischen den Schüler_innen möglich ist, da sie nur mit einer anderen Gruppe konfrontiert sind, zeigt der multilaterale Austausch sehr deutlich, dass es Schulgärten wirklich überall auf der Welt gibt. Auch ist es dabei möglich, dass pro Land mehrere unterschiedliche Schulen teilnehmen und so dem entstehen vereinfachter Narrative (vgl. 2.4.4) entgegen gewirkt werden kann.

Hinsichtlich der Intention und Beweggründe für einen solchen Austausch sind sich die Expert_innen sowie GGG als auch die School Garden Partnerships (Potterton 2010) sehr ähnlich. Es lässt sich zusammenfassen, dass es bei vSGA darum geht anhand des thematischen Fokus einen authentischen Austausch zu ermöglichen, um Gemeinsamkeiten aufzuzeigen, Reflexionsprozesse anzustoßen, interkulturelles Lernen zu fördern, Verbundenheit zu schaffen und Wissen zu vermitteln. Vergleicht man dies mit dem Diskurs um die Schulpartnerschaften, so kann man zumindest vermuten, dass diese Gegebenheiten gute Grundvoraussetzungen sind, einer Reproduktion von Stereotypen entgegenzuwirken. Jedoch lassen sich aus der vorliegenden Untersuchung darüber keine Schlüsse ziehen. Bei Asbrand (2007) und Ryan (2015) heißt es, dass

Wohltätigkeitsaktionen im Kontext von Schulpartnerschaften negative Folgen haben kann (vgl. 2.4.4). Potterton (2010) und die meisten Expert_innen bestätigen dies auch für vSGA. Nur Drescher (2002) und die Expertin E7 sehen darin durchaus Potenzial.

Globales Lernen/BNE und vSGA

Die Zugänge einen vSGA zu starten sind sehr unterschiedlich: Etwa die Hälfte der Expert_innen gingen vom Konzept des Globalen Lernen/BNE aus und wollten dieses im Schulgarten umsetzen. Die Einschätzungen der Expert_innen hinsichtlich der acht Kriterien des Globalen Lernen/BNE zeigen, dass alle untersuchten vSGA-Projekte bewusst oder unbewusst Bildungsarbeit im Sinne vom Globalen Lernen/BNE machen. Es lässt sich somit festhalten, dass eine erfolgreiche Umsetzung von vSGA eine Möglichkeit ist, Globales Lernen/BNE im lokalen Schulgarten umzusetzen.

In manchen Fällen wurde der Austausch eingebettet in Schulgartenarbeit, die ebenfalls ein Ansatz war, Globales Lernen/BNE erlebbar zu machen (vgl. 2.3): Im Projekt P2 wurden bspw. alte Sorten und Arten angebaut und über den Erhalt von Kulturpflanzenvielfalt in Deutschland wie in Ecuador gesprochen. Als Aufhänger thematisierte E2 die Herkunft der Kartoffel. E4 säte mit ihren Schüler_innen Hirse und thematisierte daran die lokale und globale Geschichte und den Stellenwert des Getreides.

Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren

Bei der Umsetzung von virtuellem Schulgartenaustausch gibt es viele Faktoren, die die Umsetzung positiv wie negativ beeinflussen können. Aus der Erfahrung mit GGG und der Literatur- und Internetrecherche habe ich deduktiv Kategorien gebildet, die während der Kodierung der Ergebnisse ergänzt und korrigiert wurden. Wie bereits unter 4.5.5 beschrieben wurde, ist es sehr schwierig hinsichtlich der Wichtigkeit der Kategorien zu verallgemeinern. Denn während in dem einen Projektansatz durch die Gegebenheiten gewisse Dinge gesetzt sind, die man als feste Kategorien beschreiben kann, so sind diese vielleicht in anderen Projekten flexibel handhabbar. Dies zeigt sich auch an den unterschiedlichen Wahrnehmungen von vSGA in der Literatur, in meiner persönlichen Erfahrung bei GGG und durch alle Expert_innen. Dennoch gibt es Gemeinsamkeiten und gewisse Kategorien, die überall als besonders wichtig erachtet werden. In Abbildung 23 wird die Betonung der Wichtigkeit einzelnen Kategorien für den Erfolg der Umsetzung von vSGA dargestellt. Es handelt sich dabei um die Addierung der Betonung der Kategorien im Rahmen von Go! Global Garden, der Literatur- und Internetrecherche und in den Expert_inneninterviews (Bewertungsskala: 0 - 'nicht wichtig', 1 - 'wichtig', 2 - 'sehr wichtig').

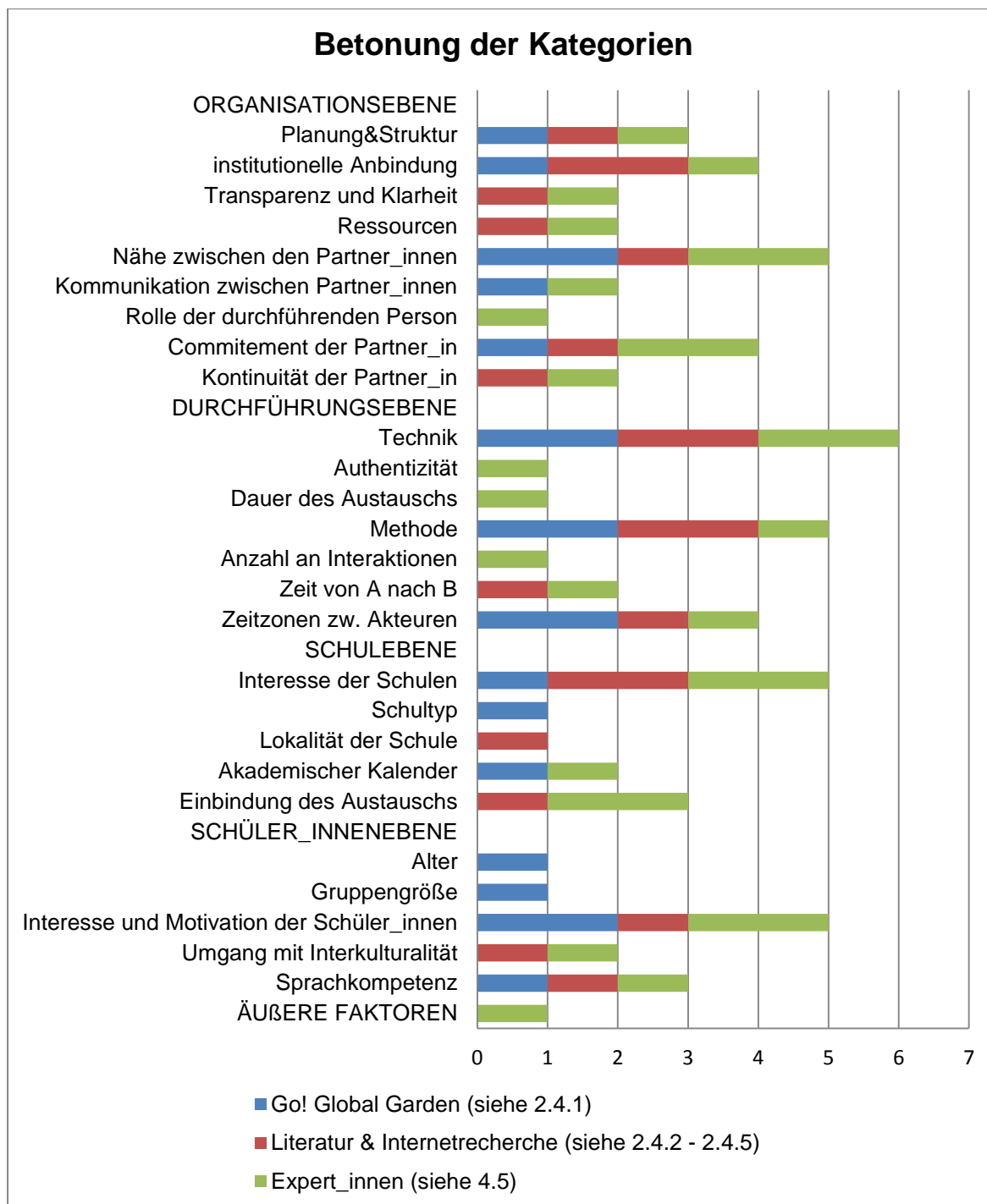


Abbildung 23: Betonung der Kategorien im Rahmen von Go! Global Garden, der Literatur- und Internetrecherche und in den Expert_inneninterviews (Bewertungsskala: 0 - 'nicht wichtig', 1 - 'wichtig', 2 - 'sehr wichtig')

Auf Organisationsebene (siehe Abbildung 23) empfinden alle die Nähe zwischen den Partner_innen als besonders wichtig. Existiert eine gute Beziehung zwischen den verantwortlichen Personen, dann hilft dies auch über schwierige organisatorische Zeiten hinweg. Mit der Nähe zwischen den Partner_innen hängt auch das gegenseitige

Vertrauen und deren Commitment zusammen, welches von allen als essenziell eingeschätzt wird. Ebenfalls als fördernd wird die institutionelle Anbindung gesehen. Durch die Zusammenarbeit von Schulen mit NROs ist externe Hilfe gewährleistet und sie kann die Grundlage für internationale Kontakte sein. Dies ist teilweise gegeben. Unter 2.4.3 wird betont, dass daran noch besser gefeilt werden kann, damit die Bedürfnisse von beiden Seiten bestmöglich erfüllt werden können.

Die wichtigste Gelingensbedingung und gleichzeitig auch die größte Implementationsbarriere ist die Technik. Einige Projektbeispiele zeigen zwar, dass ein solcher Austausch auch nur über den Postweg möglich ist, jedoch verwenden alle zumindest auf organisatorischer Ebene das Internet. Die vielen Einsatzmöglichkeiten von digitalen Medien im Feld des vSGA sind unter 2.4.5 deutlich geworden und es ist sehr gut denkbar, dass sich die Möglichkeiten in den kommenden Jahren vervielfachen. Die Literatur und die Erfahrungen der Expert_innen stammen aus den letzten 15 Jahren. Mit der Zeit haben sich die technischen Möglichkeiten gewandelt und ermöglichen uns heute an immer mehr Orten der Welt einen Austausch in Echtzeit. Ausgehend von GGG nahm ich an, dass viele Projekte Videokonferenzen als Austauschmedium verwenden. Diese Annahme wird nicht bestätigt, denn sie trifft auf nur eines der untersuchten Projekte zu. Dies erklärt auch, warum unterschiedliche Zeitzonen nur bedingt problematisch waren, denn beim Briefeschreiben stellen diese keine Herausforderung dar.

Auf Schulebene ist das Interesse der Schulen als Institution und der einzelnen Lehrer_innen am wichtigsten (siehe Abbildung 23). Motivierte und engagierte Lehrer_innen stellen eine Grundvoraussetzung für das Gelingen des Austauschs dar. Wobei sie eine unterschiedlich wichtige Rolle in der Durchführung spielen (vgl. Abbildung 17 in 4.2). In der Literatur sowie in den Expert_inneninterviews ist mehrfach betont worden, dass die Einbindung des Austauschs in den Unterricht, in den lokalen Lehrplan und auch in die Schulgartenarbeit wesentlich zum Gelingen beiträgt.

Nichts funktioniert ohne die Teilnahme der Schüler_innen, daher ist ihr Interesse und ihre Motivation sehr wichtig für die Umsetzung. Ebenfalls als fördernd, auf der Schüler_innenebene, gilt die Sprachkompetenz der Schüler_innen (siehe Abbildung 23).

Die Wichtigkeit dieser Kategorien wird in allen drei Quellen (GGG, Literatur- und Internetrecherche sowie Expert_inneninterviews) betont. Es gibt aber auch Kategorien, von denen ich basierend auf den Erfahrungen von GGG oder/und der Literaturanalyse annahm, dass sie auch in den untersuchten Projekten eine Rolle spielen werden, was jedoch von den Erfahrungen der Expert_innen nicht bestätigt wurde. Dazu gehört u.a. das Alter der Schüler_innen sowie die Gruppengröße (siehe Abbildung 23). Beides spielt bei

GGG eine wichtige Rolle, was an der Auswahl an Methoden liegt. Hinsichtlich des Schultyps, lässt sich vermuten, dass vSGA in privaten Schulen einfacher umsetzbar ist, als in öffentlichen. Diese drei Annahmen werden nur bedingt durch die Expert_innen bestätigt.

Basierend auf den Expert_inneninterviews wurden auch Kategorien hinzugefügt (siehe Abbildung 23), bspw. die Authentizität (vgl. 4.5.2). Aus den Reihen der Expert_innen kam die Befürchtung, dass das Ausgetauschte möglicherweise von Erwachsenen zensiert wird, was sehr hinderlich für den Austausch wäre. Bei Projekten, die auf persönlichen Kontakten und Besuchen basieren wie u.a. auch GGG, ist dies weniger ein Problem, da eine Einschätzung einfacher möglich ist. Auch hängt dies sicherlich mit der Wahl der Austauschmedien zusammen, bei Briefen oder Emails ist eine Zensur eher denkbar als bei Videokonferenzen.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die Grundannahmen verifizieren ließen. Auch das Verständnis und die Intention hinsichtlich vSGA ist letztlich sehr einheitlich. VSGA passt gut in das Konzept des Globalen Lernens/BNE, wobei sich damit ein hoher Anspruch verbindet, der auch in der Umsetzung zum Tragen kommen muss. Die meisten Unterschiede gibt es in der Implementierung: Die untersuchten Projektbeispiele zeigen, dass vSGA sehr unterschiedlich umgesetzt werden kann. Die Meinungen, ob sich die Kategorien fördernd oder hindernd auf die Umsetzung auswirken, variieren zwischen den Projekten sowie in der Literatur- und Internetrecherche und der Erfahrung von GGG. Dennoch gibt es Kategorien, die von allen als besonders essenziell für ein Gelingen erachtet werden. Hieraus lassen sich Handlungsempfehlungen ableiten (siehe Kapitel 6).

Die Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren setzen letztendlich nicht voraus, dass der virtuelle Schulaustausch seinen thematischen Schwerpunkt auf Schulgärten hat. Das bedeutet, dass sich diese Ergebnisse und somit auch die Handlungsempfehlungen auch auf Projekte, die andere Schwerpunkte haben, übertragen lassen.

6 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Für die Umsetzung von vSGA gibt es viele Möglichkeiten. Zunächst muss geklärt werden, welche Grundvoraussetzungen fest und welche flexibel sind. Denn davon hängt ab, welchen Stellschrauben man drehen kann. Es empfiehlt sich, sich vorab über einige Dinge Gedanken zu machen (siehe Tabelle 4). Die Kategorien können hierfür als Orientierung dienen.

ORGANISATIONSEBENE	
Verständnis und Intention von vSGA	Was bedeutet für uns vSGA? Was wollen wir damit erreichen?
Didaktisches Konzept	An welchem didaktischen Konzept orientieren wir uns? Welches sind die 5 Hauptziele?
Planung&Struktur	Wie soll der Austausch strukturiert sein? Gibt es verschiedene Verantwortungsbereiche? Wie gehen wir mit Unsicherheiten um?
Institutionelle Anbindung	Gibt es eine Organisation mit der wir kooperieren wollen? Wie wollen wir kooperieren? Was erwarten wir uns davon?
Transparenz und Klarheit	Was erwartet jede_r einzelne vom vSGA? Was ist unsere gemeinsame Vision?
Ressourcen	Was brauchen wir für die Umsetzung (an Zeit, Geld, ...)?
Nähe zwischen den Partner_innen	Mit wem möchten wir den virtuellen Austausch umsetzen? Haben wir bereits internationale Kontakte, die in Frage kommen? In welcher Beziehung stehen wir zu den Partner_innen bzw. die Partner_innen untereinander? Gibt es Zeit und Möglichkeiten für Beziehungsaufbau?
Kommunikation zwischen Partner_innen	Welche Kanäle gibt es für die Kommunikation zwischen den Partner_innen?
Rolle der durchführenden Person	Welche Rolle haben die einzelnen Partner_innen in der Umsetzung des Austauschs? Wie viel Flexibilität haben sie in der Schule?
Commitment der Partner_in	Wie hoch ist das Commitment der Partner_innen? Ist es mit unserem Commitment im Gleichgewicht?
Kontinuität der Partner_in	Ist es den Partner_innen möglich über einen längeren Zeitraum am Projekt zu arbeiten?
DURCHFÜHRUNGSEBENE	
Technik	Welche technischen Voraussetzungen werden benötigt? Können diese gewährleistet werden?
Authentizität	Könnte es ein Problem werden, dass die Authentizität des Ausgetauschten angezweifelt wird? Wie lässt sich dem vorbeugen?
Dauer des Austauschs	Wie lange kann/muss/sollte der Austausch zwischen den Schüler_innengruppen dauern?
Methode	Wie tauschen sich die Schüler_innen aus? Lassen sich verschiedene Methoden kombinieren?
Anzahl an Interaktionen	Wie oft können/müssen/sollen sich die Schüler_innen austauschen?

Zeit von A nach B	Wie lange dauert es bis die Schüler_innen in A die Nachricht aus B erhalten?
Zeitzonen zw. Akteuren	Wie viele Stunden (Zeitzonen) liegen zwischen den Schulen? Ist ein Austausch in Echtzeit während ihrer Schulzeit möglich?
SCHULEBENE	
Interesse der Schulen	Wie schaffen wir es, dass wir das Interesse der Schulen und Lehrer_innen wecken?
Schultyp	Ist es für unseren Austausch wichtig, ob die Schulen Privatschulen oder öffentliche Schulen sind?
Lokalität der Schule	Ist es für unseren Austausch wichtig, ob die Schulen eher ländlich oder urban gelegen sind?
Akademischer Kalender	Sind die akademischen Kalender der Schulen unterschiedlich? Wie sehr sind wir davon abhängig?
Einbindung des Austauschs	Wie können wir den Austausch in den Unterricht oder die Schulgartenarbeit einbinden? Ist dies von der Schule gewünscht?
SCHÜLER_INNENEbene	
Alter	Wie alt sollte die Zielgruppe sein? Was muss sie können?
Gruppengröße	Wie groß sollte die Schüler_innengruppe sein? Was ist die Mindest- und die Maximumanzahl?
Interesse und Motivation der Schüler_innen	Wie schaffen wir es, dass das Interesse und die Motivation der Schüler_innen geweckt und aufrecht erhalten wird?
Umgang mit Interkulturalität	Wie wollen wir mit Klischees, Vorurteilen und Stereotypen umgehen?
Sprachkompetenz	Wie gut müssen die Schüler_innen die im Austausch verwendete Sprache sprechen? Welche anderen Möglichkeiten gibt es?
Äußere Faktoren	Welche äußeren Faktoren könnten unseren Austausch beeinflussen?

Tabelle 4: Was muss man alles für einen virtuellen Schulgartenaustausch beachten?

Dadurch, dass - wie bereits mehrfach betont - die Kategorien zusammenhängen, sie sich gegenseitig beeinflussen und von Projekt zu Projekt unterschiedlich flexibel sind, ist es unmöglich allgemeingültige Handlungsempfehlungen zu verfassen. Dennoch scheint es gewisse Kategorien zu geben (siehe Abbildung 23), die besonders wichtig sind und als Stellschrauben in solchen Projekten fungieren können. Daher soll an dieser Stelle nochmals ein besonderer Augenmerk auf diese Kategorien (vgl. 5.2) gerichtet werden.

Nähe zwischen den Partner_innen schaffen

Die Nähe zwischen den Partner_innen kann einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg leisten. Es hat einen starken Einfluss auf andere Kategorien wie bspw. die Kommunikation aber auch auf die Transparenz im Projekt. Somit empfiehlt es sich, sich hierfür, bevor der eigentliche Austausch zwischen den Schüler_innen stattfindet, genügend Zeit zu nehmen. Ideal wäre eine persönliche Begegnung, noch besser ein beidseitiger Besuch, sodass für beide Seiten klar ist, unter welchen Umständen dieser Austausch jeweils stattfindet. Ist

dies nicht möglich, so kann man auch verschiedene virtuelle Tools nutzen, um dem/der Partner_in ein Bild der eigenen Realität zu verschaffen. Dies ist auch eine gute Übung für den Einsatz von Videokonferenzen, Fotos, etc. vor dem Beginn des Austauschs der Schüler_innen.

Technische Voraussetzungen klären

Die technischen Voraussetzungen an den Schulen beeinflussen die Wahl der Methode für den Austausch. Jedoch wäre auch denkbar (in dem Fall, dass zwei NROs zusammenarbeiten), dass man sich erst auf eine Methode einigt und dann eine Schule sucht, mit der dies umsetzbar ist. Elektrizität, Handyempfang, Internetverbindung, technisches Equipment wie Computer, Laptops, Beamer, Smartphones oder Tablets, von all dem kann, je nach verwendeter Methode, ein Austausch abhängen. Mit einer guten finanziellen Ausstattung eröffnen sich zwar viele Möglichkeiten, es gibt aber äußere Faktoren, die nicht so einfach zu beeinflussen sind und die doch die Verfügbarkeit von Strom, Handyempfang oder die Internetverbindungen wesentlich bestimmen. Somit ist es sinnvoll einen Plan B zu haben, was die Methodenwahl betrifft und vielleicht auch an eine Kombination verschiedener Methoden zu denken.

Interesse der Zielgruppe wecken

Wie für alle Bildungsangebote, die eine NRO Schulen anbietet, bzw. die von Schulen eigenständig umgesetzt werden sollen, gilt es, dass diese das Interesse der Zielgruppe, zunächst einmal der Lehrer_innen, wecken sollen. Lehrer_innen muss der Mehrwert eines solchen vSGA klar sein, ihren Vorbehalten muss man entgegen kommen bzw. sie aus dem Weg räumen. Sie sollten selber den Austausch nach ihren Wünschen gestalten können, sodass das Gefühl von Ownership²⁰ entsteht, was zu einem höheren Engagement führt. Die eigentliche Zielgruppe sind aber natürlich die Schüler_innen, nach denen der Austausch ausgerichtet sein sollte. Durch die Wahl der Methode, die Anforderungen an ihre Sprachkompetenzen, die Regelmäßigkeit der Interaktionen und auch die Inhalte lässt sich das Interesse der Zielgruppe wecken und erhalten. Auch hier ist ein möglichst partizipativer Ansatz von Vorteil, da genau wie bei den Lehrer_innen auch bei den Schüler_innen das Gefühl von Ownership entstehen sollte. Damit dies möglich ist und so ein Vorhaben gelingen kann, ist es wichtig, flexibel zu sein. Es ist sinnvoll, sich über die Fragen in Tabelle 4 Gedanken gemacht zu haben, aber man sollte davon ausgehen, dass ein vSGA nicht nach Plan verläuft, da ihn viele Faktoren beeinflussen.

²⁰ Ownership heißt übersetzt 'Eigentümerschaft' und steht dafür, dass sich Menschen mit dem betreffenden Vorhaben identifizieren (BMZ 2010).

7 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Die Bezeichnung virtueller Schulgartenaustausch (vSGA) steht für die weltweite Vernetzung von Schüler_innen, die sich über ihre Schulgärten und damit zusammenhängenden Themen virtuell austauschen. Ziel eines vSGA ist es, anhand des thematischen Fokus auf Schulgärten einen Austausch zu ermöglichen, der Gemeinsamkeiten aufzeigt, Reflexionsprozesse anstößt, interkulturelles Lernen fördert, Verbundenheit schafft und Wissen vermittelt. Dies ist eine von mehreren Möglichkeiten Globales Lernen/BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) im Schulgarten umzusetzen. Globales Lernen/BNE hat zum Ziel Kinder, Jugendliche und Erwachsene zum nachhaltigen Denken und Handeln zu befähigen. Außerdem sollen sie lernen abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt. In einer Zeit, die durch globale Herausforderungen geprägt ist, sind dies wichtige Fähigkeiten.

Die Auseinandersetzung mit den Erfahrungen, Herausforderungen und Lösungsansätzen der untersuchten vSGA-Projekte zeigt, dass die Umsetzungsmöglichkeiten sehr divers sind. Die Gelingensbedingungen und Implementationsbarrieren variieren mit den unterschiedlichen Voraussetzungen der Projekte. Insgesamt identifiziert diese vorliegende Arbeit 29 Kategorien, die eine erfolgreiche Praktizierung von vSGA beeinflussen können. Diese lassen sich in vier Ebenen gruppieren: Der Organisations-, Durchführungs-, Schul- und Schüler_innenebene. Trotz der besagten Variabilität gibt es vier Kategorien die von allen in dieser Arbeit genutzten Quellen als besonders wichtig erachtet werden: Nähe zwischen den Partner_innen, Technik, Interesse der Schulen sowie der Schüler_innen. Diese Kategorien sind die Grundlage für Handlungsempfehlungen, die diese Arbeit abrunden und zu einer erfolgreicherer und häufigeren Praktizierung von vSGA beitragen sollen.

Welche kurzfristigen und langfristigen Veränderungen die Teilnahme am vSGA u.a. bei den Schüler_innen bewirkt, lässt sich anhand der Ergebnisse dieser Arbeit nicht sagen. Eine Evaluierung der interkulturellen Kompetenzen, des gartenbaulichen Wissens, des Bezugs zum eigenen Schulgarten oder des Verständnisses von globalen Zusammenhängen, etc. würde dies näher beleuchten. Themen wie diese, als auch eine Betrachtung von vSGA aus der Perspektive des Globalen Südens bieten Anknüpfungspunkte für weitere Forschung. Als nächsten Schritt ist ein virtuelles Treffen mit allen interessierten Expert_innen sowie deren internationalen Partner_innen geplant. In diesem Rahmen können die Ergebnisse der Arbeit diskutiert und erste Ideen gesammelt werden, wie sich die Projekte in Zukunft gegenseitig unterstützen können.

LITERATURVERZEICHNIS

- Ackerdemia (2016a): „GemüseAckerdemie. Ackern schafft Wissen“. URL: www.gemueseackerdemie.de, Stand: 21.06.2016.
- Ackerdemia (2016b): „Ackerdemia. Wissen schafft Wirkung“. URL: www.ackerdemia.de, Stand: 21.06.2016.
- Amariei, M., Büker, G. und Castanheira, A. (2016): „Global How? Facilitating Global Learning. A Trainer's Manual.“ URL: www.global-how.de. Stand: 03.05.2016.
- Anstiftung (2016): „Interkulturelle Gärten“. Stiftungsgemeinschaft anstiftung & ertomis. <http://anstiftung.de/urbane-gaerten/interkulturelle-gaerten-ig>. Stand: 12.04.2016.
- Argyris, D. (1985): „The ethnographic approach to intervention and fundamental change“. *Action science*, 158–189.
- Asbrand, B. (2007): „Partnerschaft - eine Lerngelegenheit?“ Herausgegeben von Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V. und KommEnt. *ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 30: 8–14.
- Bade, G. (2014): *Unterrichtsreihe - Eine andere Welt ist nötig!* Kassel.
- BMZ (2010): „Glossar“. *Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung*. 2016. <http://www.bmz.de/de/service/glossar>. Stand: 13.06.2016.
- BMZ (2016): „Internationale Ziele. Die Agenda 2013 für nachhaltige Entwicklung“. *Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung*. http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/ziele/2030_agenda/index.html. Stand: 13.06.2016.
- BMZ & KMK (Hrsg.) (2016): *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung & Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland. 2. (aktualisierte und erweiterte) Auflage. Bonn.
- BNE-Portal (2014): „Was ist BNE?“ *BNE Portal*. März 25. <http://www.bne-portal.de/was-ist-bne/grundlagen/>. Stand: 14.06.2016.
- Carlowitz, H. C. v. (1731): *Sylvicultura oeconomica oder haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht*. Leipzig.

- Corleis, F. (2015). „Partizipation mit digitalen Medien einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule. GPS-Bildungsrouting in aktivierender Gruppenarbeit für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung“. In . Hohengehren: Schneider Verlag.
- Crutzen, P. J. und Stoermer, E. (2000): „The ‘Anthropocene‘“, Global Change Newsletter 41.
- Haan, G. d. (2001): „Was meint "Bildung für nachhaltige Entwicklung und was können eine globale Perspektive und neue Kommunikationsmöglichkeiten zur Weiterentwicklung beitragen?“ In *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien.*, herausgegeben von Herz, O., Seybold, H. und Strobl, G. 29–46. Opladen: Leske + Budrich.
- Haan, G. d. (2009): *Bildung für nachhaltige Entwicklung - Hintergründe, Legitimationen und (neue) Kompetenzen*. Berlin.
- Drescher, A. W. (2002): „Improving child nutrition and agricultural education through the promotion of School Garden Programs. First Draft Concept Notes on School Gardens. Prepared for FAO/TCOS“. Freiburg.
- Duden (2016): „Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Synonyme“. *Duden*. <http://www.duden.de>. Stand: 03.07.2016.
- DUK (Hrsg.) (2012): „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der außerschulischen Bildung: Qualitätskriterien für die Fortbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Leitfaden für die Praxis.“ Deutsche UNESCO-Kommission e.V. Bonn
- DUK (Hrsg.) 2014: „UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘“. Deutsche UNESCO-Kommission e.V. Bonn.
- DUK (Hrsg.) 2015: *QUERBEET. Biologische Vielfalt und Bildung für nachhaltige Entwicklung - Anregung für die Praxis*. Deutsche UNESCO-Kommission e.V. Bonn.
- ECI (2003): *Die Erd Charta*. Earth Charter International Secretariat. 4. Auflage. Diemelstadt-Wethen.
- Einstein, A. (o.J.): „Zitate von Albert Einstein (1879 - 1955)“. <http://th.physik.uni-frankfurt.de/~szpak/public/texts/Einstein.htm>. Stand: 21.06.2016.
- Engagement Global (2013): „FAQ - Süd-Nord-Komponente“. <http://www.weltwaerts.de/de/faq-sued-nord.html#glob>. Stand: 29.06.2016.

- ESD Expert Net (2015): „ESD Expert Net“. <http://esd-expert.net/de>. Stand: 01.07.2016.
- Fleck, D. (2013): „Das Potenzial Interkultureller Gärten als Lern- und Begegnungsorte für Globales Lernen – eine kritische Potenzial-Analyse anhand eines Beispielgartens in Wien“. Wien: Universität Wien.
- Flick, U. (2006): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. 4. Auflage. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Giest, H. (2010): „Moderne Medien in der Umweltbildung“. In *Umweltbildung und Schulgarten. Eine Handreichung zur praktischen Umweltbildung unter besonderer Berücksichtigung des Schulgartens.*, herausgegeben von Giest, H. 2. unveränderte Auflage, 63–71. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.
- Gläser, J. und Laudel, G. (2010): *Experteninterviews und Qualitative Inhaltsanalyse*. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goldschmidt, B. (2014): „Gärtnern lehrt Gestaltungskompetenz. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Schulgarten“. *Wesentlich - Büro für urbane Pflanzkultur*. URL: <http://www.wesentlich-gmbh.de/bildung-fur-nachhaltige-entwicklung-bne-im-schulgarten/>. Stand: 05.05.2016.
- Graffin, M. (2013): „Working In The Global Classroom“. URL: <http://educationtechnology.solutions.com.au/2013/09/23/working-in-the-global-classroom/>. Stand: 04.04.2016.
- Hampl, J. (2003): „Ein Ruanda-Garten auf dem Schulgelände! Unterrichtsanregungen für die Sekundarstufe II.“ In *Schulgarten international*, herausgegeben von Pädagogisches Zentrum des Landes Rheinland-Pfalz, umwelterziehung praktisch Nr. 46:17–19. Bad Kreuznach.
- Hardin, G. (1968): „Tragedy of the Commons“. *Science* 162: 1243–48.
- Heymann, M. (2007): „Dennis L. Meadows (*1942) und Donella H. Meadows (1941–2001). Grenzen des Wachstums“. *eins. Entwicklungspolitik. Information Nord-Süd*.
- Keller, J., Radeke, G., Büker, G., Schell-Straub, S. und Hoffmann K. (2014): „Global What? A study on facts and needs of global learning in Germany, Portugal and Romania“. Reutlingen. URL: http://www.dachverband-entwicklungspolitik-bw.de/web/cms/upload/pdf/publikationen/deab_etal_2014_global_what.pdf. Stand: 06.05.2016.

- Mayer, H. O. (2006): *Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung*. 3., Überarbeitete Auflage. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. und Behrens, W. W. (1972): *The Limits to Growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. Universe Books.
- Meuser, M. und Nagel, U. (1991): „ExpertInneninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion“. In *Qualitativ-empirische Sozialforschung*, von Garz, D. und Kraimer, K. 441–68. Opladen: Westdeutscher-Verlag.
- MfLUR, Diakonisches Werk Schleswig-Holstein und InWEnt gGmbH, (Hrsg.) (2007): „Nord-Süd-Schulpartnerschaften - Wie geht das? Eine Orientierungshilfe“. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.
- Michel, U., Siegmund, A., Ehlers, M., Jahn, M. und Bittner, A. (Hrsg.) (2014): *Digitale Medien in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Potenziale und Grenzen*. München: oekom verlag.
- Molitor, H. 2014. „Bildung durch digitale Medien?“ In *Digitale Medien in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Potenziale und Grenzen*, herausgegeben von Michel, U., Siegmund, A., Ehlers, M., Jahn, M. und Bittner, A., 25–32. München: oekom verlag.
- Muchow, K. (2003): „Alte Nutzpflanzen feiern ihr ‚Come back‘ in Schulgärten- Deutsche und ecuadorianische Schüler und Schülerinnen erleben Vielfalt“. Herausgegeben von Pädagogisches Zentrum des Landes Rheinland-Pfalz. *Umwelterziehung praktisch* 46: 20–22.
- Museum für Naturkunde und International Network for School Gardens. 2006. „Das Schulgarten Forum: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft einer Kooperation.“ www.gartenarbeitsschulen.de/schulgartenforum/unterpunkt_1. Stand: 09.07.2016.
- Ohlmeier, B. und Brunold, A. (2015): *Politische Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Evaluationsstudie*. Wiesbaden: Springer VS.
- PL (Hrsg.) (2013): *Praxisratgeber Schulgarten – Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz. Bad Kreuznach.

- Potterton, T. (2010): „School gardens partnership. A guide to good practice.“ Reading International Solidarity Centre.
- Richards, D. (o.J.): „From carrots to cassava. Dave Richards makes the case for school gardens which make the global connections“. <http://www.globalgardens.org.uk/general-information-about-the-project/view-category.html>. Stand: 03.05.2016.
- Ryan, S. (2015): „Are good intentions good enough“. *Cultural and Pedagogical Inquiry* 7 (1): 16–33.
- Scherer, M. und Hahn, F. (2014): „Globales Lernen in der Schule. Gelingensbedingungen für eine erfolgreiche Implementierung. Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Projekt des Welthaus Bielefeld e.V. (2011 - 2013/14)“. Bielefeld: Welthaus Bielefeld e.V.
- Scheunpflug, A. (2001): „Die globale Perspektive einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“. In *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien.*, herausgegeben von Herz, S., Seybold, H. und Strobl, G., 87–99. Opladen: Leske + Budrich.
- Schnell, R., Hill, P.-H. und Esser E. (2013): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. 10. Auflage. München: Oldenbourg Verlag.
- SGGN (2010): „Schools Global Gardens Network“. www.globalgardens.org.uk.
- Schreiber, J.-R. (2001). „Globale Perspektive und neue Kommunikationsmedien. Elektronische Kommunikation und internationale Vernetzung.“ In *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien.*, herausgegeben von Herz, S., Seybold, H. und Strobl, G., 175–80. Opladen: Leske + Budrich.
- Siegmund, A., Forkel-Schubert, M., Jahn, M. und Michel, U. (2014): „Digitale Medien in der BNE aus Sicht der Geographie“. In *Digitale Medien in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Potenziale und Grenzen*, herausgegeben von Michel U. et. al., 16–24. München: oekom verlag.
- Stoltenberg, U. (2013): „Sachunterricht für das 21. Jahrhundert - Weltorientierung durch Bildung für nachhaltige Entwicklung“. In *Wertorientierung durch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Theoretische Grundlagen und Praxis des Sachunterrichts in der Grundschule*, herausgegeben von Stoltenberg, U. Bildung für nachhaltige Entwicklung in Kindergarten und Grundschule. Lüneburger Beiträge. Band 1. Lüneburg/ Waldkirchen: VAS - Verlag für Akademische Schriften.

- Taylor, J. (2014): „Shaping the GAP: Ideas for the UNESCO Post-2014 ESD Agenda“. Sage Publication.
- UNCED (1992): „Agenda 21“. Rio de Janeiro. Vereinte Nationen für Umwelt und Entwicklung. http://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf.
- VENRO (Hrsg.) (2012): „Qualitätskriterien für die entwicklungspolitische Bildungsarbeit. VENRO-Diskussionspapier.“ Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen e.V.. Bonn und Berlin.
- Vogel, E. (2003): „Internationale Schulgärten. Anregungen für den Unterricht“. In *Schulgarten international*, herausgegeben von Pädagogisches Zentrum des Landes Rheinland-Pfalz, umwelterziehung praktisch Nr. 46:10–13. Bad Kreuznach.
- WBGU, (2011): „Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation“. Hauptgutachten. Wissenschaftlicher Beitrag der Bundesregierung Globale Umweltveränderung. Berlin.
- Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (Hrsg.) (1987): *Unsere gemeinsame Zukunft*. Grevin: Eggenkamp Verlag.
- Wittmann, R., Heitmann, G. und Krawinkel, U. (2001): „Der Einsatz neuer Medien für Kooperationen in der Sekundarstufe I und II: a) E-mail vermittelt in einer Schulkooperation b) Videokonferenz vereint zwei Arbeitsgruppen verschiedener Stufen“. In *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien.*, herausgegeben von Herz, O., Seybold, H. und Strobl, G. Opladen: Leske + Budrich. 197 - 215.

ANHANG

ANHANG 1: GO! GLOBAL GARDEN

siehe www.esd-expert.net

ANHANG 2: STANDARDISIERTER FRAGEBOGEN

<p><i>Sehr geehrte Damen und Herren, es freut mich sehr, dass Sie sich bereit erklärt haben, meine Studie zum Thema " Globales Lernen in lokalen Schulgärten durch virtueller Schulgartenaustausch" zu unterstützen. Dieser Fragebogen dient dazu, ein Bild von ihren Erfahrungen im diesem Bereich zu bekommen und Rahmendaten ihrer Projekte zu bekommen. Bitte entscheiden Sie sich immer für eine Antwort und markieren diese mit einem x, es sei denn es ist explizit angegeben, dass Mehrfachantworten möglich sind. Vielen Dank!</i></p>		
<p>ALLGEMEINES</p>		
Nachname, Vorname		
Name Ihrer Organisation/Institution		
<p>ALLGEMEINES ZU IHRER ERFAHRUNG MIT VIRTUELLEM SCHULGARTENAUSTAUSCH</p>		
Sind Sie momentan im Feld "virtueller Schulgartenaustausch" aktiv?	Ja	
	Nein, meine Arbeit ist in diesem Feld abgeschlossen.	
	Nein, aber es handelt sich nur um eine Pause und es gibt einen festen Zeitpunkt an dem ich diese Arbeit fortsetzen werde.	
	Nein, es handelt sich um eine Pause die jedoch unbegrenzt ist.	
Haben Sie verschiedene Konzepte* des virtueller Schulgartenaustausch ausprobiert? (* mit verschiedenen Konzepten ist gemeint, wenn Sie einmal z.B. den Austausch auf Briefbasis gemacht haben und ein ander Mal in Form eines Forums)	Ja	
	Nein	

<p><i>Falls Sie die letzte Frage mit Ja beantwortet haben, bitte ich Sie, dass Sie alle kommenden Fragen zunächst nur für eines der Konzepte beantworten und dann im zweiten Schritt im Tabellenblatt mit dem Namen "Konzept 2" (siehe unten), die gleichen Fragen für das zweite Konzept beantworten und eventuell auch noch für ein drittes.</i></p>		
KONZEPT 1		
Name des virtuellen Schulgartenaustausch		
Haben Sie Ihr virtuelles Schulgartenaustauschkonzept mehrfach (mit verschiedenen Schulpartnerschaften) durchgeführt?	Ja	
	Wenn ja, wie oft?	
	Welche Länder waren integriert?	
	Wie viele Schulen waren daran beteiligt?	
	Nein	
SPEZIFISCH ZU EINEM KONKRETEM VIRTUELLEN SCHULGARTENAUSTAUSCH ZWISCHEN KONKRETEN SCHULEN		
Wann fand dieser virtuelle Schulgartenaustausch statt?	Im Jahr...	
Mit welchen Ländern hat dieser Austausch stattgefunden?	Bitte Länder aufzählen	
Wie ist der internationale Kontakt zustande gekommen? <i>(mehrere Antworten möglich)</i>	persönliche Begegnung <i>(Bitte erläutern: Wann und Wo?)</i>	
	Netzwerk <i>(Bitte erläutern: Welches?)</i>	
	Empfehlung <i>(Bitte erläutern: Durch wen?)</i>	
	Konferenz <i>(Bitte erläutern: Welche?)</i>	
	Sonstiges <i>(Bitte näher erläutern)</i>	
Welche Methode/n wurden während des virtuellen Schulgartenaustauschs mit den Schüler_innen verwendet? <i>(mehrere Antworten möglich)</i>	Briefe	
	gemalte Bilder	
	Fotos	
	Emails	
	Videos	
	Videokonferenzen (z.B. Skype)	
	Forum/Blog	
	Social- Media (z.B. Facebook)	

	Sonstiges (<i>Bitte näher erläutern</i>)	
Welche Inhalte wurden während des virtuellen Schulgartenaustauschs thematisiert? (<i>mehrere Antworten möglich</i>)	Klima	
	Pflanzenarten	
	Anbau- bedingungen	
	Ernährung	
	Schulalltag	
	Sonstiges (<i>Bitte auflisten</i>)	
Auf welcher Sprache fand der virtuelle Schulgartenaustausch statt? (<i>mehrere Antworten möglich</i>)	Englisch	
	Französisch	
	Spanisch	
	Deutsch	
	Sonstiges (<i>Bitte auflisten</i>)	
War eine Übersetzung notwendig?	Ja	
	Nein	
Dauer des virtuellen Schulgartenaustausch (ab dem Moment wo die Schüler_innen involviert waren). Über einen Zeitraum von:	< 1 Woche	
	1- 4 Wochen	
	1-2 Monate	
	2-4 Monate	
	4-6 Monate	
	6-12 Monate	
	1-2 Jahre	
> 2 Jahr		
Anzahl der Interaktionen mit den Schüler_innen innerhalb dieses Zeitraums (z.B. Einen Brief schreiben ist eine Interaktion)	1	
	2	
	3 bis 6	
	6 bis 10	
	>10	
KONKRETE INFORMATIONEN ZU DEN BETEILIGTEN SCHULEN		
<i>Diese Frage bitte pro Schule separat beantworten. Beispiel, wenn Sie mit einer Schule in Deutschland und einer Schule in Südafrika gearbeitet haben, dann füllen Sie in der Spalte mit Schule 1, die Daten zur Schule in Deutschland und in Spalte 2, die Daten zur Schule in Südafrika aus.</i>		
	Schule 1	Schule 2 ...
In welchem Land befinden sich die Schulen?		
Alter der Schüler_innen (<i>mehrere Antworten möglich</i>)	6-8 Jahre alt	
	8-10 Jahre alt	
	10-12 Jahre alt	
	12-14 Jahre alt	
	14-16 Jahre alt	
	>16 Jahre alt	

Gruppengröße der Schüler_innen	5 bis 10 Schüler_innen		
	10 bis 15 Schüler_innen		
	15 bis 20 Schüler_innen		
	20 bis 25 Schüler_innen		
	25 bis 30 Schüler_innen		
	30 und mehr Schüler_innen		
Schultyp	staatlich		
	privat		
	Sonstiges <i>(Bitte näher erläutern)</i>		
Lokalität der Schule <i>Stadt bis Land nach Einwohnern</i>	> 4 Millionen		
	4 bis 1 Millionen		
	1 Million bis 500.000		
	500.000 bis 200.000		
	200.000 bis 100.000		
	100.000 bis 10.000		
	< 10.000		
War der virtuelle Schulgartenaustauschs in die allgemeine Schulgartenarbeit integriert?	ja		
	nein		
War der virtuelle Schulgartenaustauschs in den normalen Schulunterricht integriert?	ja		

	Wenn ja, in welche Fächer? <i>(Bitte erläutern)</i>		
	nein		

Falls Sie oben angegeben haben, dass Sie verschiedene Konzepte des virtuellen Schulgartenaustausch ausprobiert haben, dann würde ich Sie nun bitten, unten auf das Tabellenblatt zwei zu klicken und hier zu nochmals die Fragen auszufüllen und gegebenenfalls auch noch das Tabellenblatt drei.

So oder so: Herzlichen Dank für die Beantwortung des Fragebogens - hiermit ist der Grundstein für das Expert_inneninterview gelegt, das ist den kommenden Wochen folgen wird.

ANHANG 3: LEITFADEN FÜR DIE EXPERT_INNENINTERVIEWS

Worum geht's?	EXPERT_INNENINTERVIEW
	<i>Liebe/r XXX, es freut mich sehr, dass Sie sich heute für das Expert_innengespräch Zeit nehmen konnten.</i>
Zeitdauer	<i>Wie bereits in meiner Email angekündigt, gehe ich davon aus, dass unser Gespräch 1 bis 1,5 h dauern wird, aber, damit wir nicht in Stress kommen, habe ich Sie gebeten, sich 2 h frei zu halten.</i>
Aufzeichnung Transkription	<i>Bevor wir gleich starten, möchte ich Sie noch um ihre Erlaubnis bitten, dass ich das Gespräch aufzeichnen und transkribieren werde. Ist das in Ordnung?</i>
Anonymisierung	<i>Auch würde ich gerne den Fragebogen sowie das Expert_inneninterview nicht anonymisieren - ist das für Sie in Ordnung? Sie können mir aber in jedem Moment angeben, falls Sie einen Teil gerne anonymisiert haben wollen. Gibt es von ihrer Seite noch irgendwelche Fragen?</i>
	NARRATIVER EINSTIEG
Einstieg	<i>Ich möchte Sie bitten, mir zu erzählen, wie sich ihr virtuelles Schulgartenaustauschprojekt zugetragen hat. Am Besten beginnen Sie mit dem Moment/der Situation in der Sie auf diese Idee kamen bzw. zum ersten Mal mit dem Thema "virtueller Schulgartenaustausch" in Berührung kamen.</i>
	Bitte erzählen Sie mir ihren persönlichen Aha-Moment aus der virtuellen Schulgartenaustausch.
Warum Schulgarten?	Wie kam es dazu, dass sich der virtuelle Schulaustausch mit dem Thema Schulgarten beschäftigt?
	INTENTION
Einstieg	Versteckt sich eine Geschichte hinter dem Namen XXX? Wie kommt es dass ihr Projekt XXX heißt?
Intention/Ziele	Welche Intention versteckt sich hinter dem Projekt? Was möchten Sie mit dem Virtuellen Schulgartenaustausch erreichen?
Ziele	Welche Ziele haben Sie mit dem Virtuellen Schulgartenaustausch? Bitte nennen Sie mir 3 Hauptziele!
Globalität	Wie kommt es, dass Sie sich entschieden haben einen internationalen Austausch und keinen nationalen Austausch zu initiieren?
Globales Lernen/BNE	Haben Sie von dem Bildungskonzept Globales Lernen/BNE gehört? Wenn NEIN , Welches didaktische Herangehen steckt hinter ihrem Virtuellen Schulgartenaustausch? Wenn JA : Was bedeutet Globales Lernen/BNE für Sie? - Spielt es in ihrer Arbeit eine Rolle?

	<p>Würden Sie sagen, dass ihr virtueller Schulgartenaustausch dazu beiträgt, dass unter anderem ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Globale und lokale Aspekte vernetzt werden - Unterschiedliche kulturelle Sichtweisen auf Themen wie Gartenbau, Pflanzenvielfalt, Ernährung,... werden vermittelt und diskultiert - Aufklärung und Bewusstseinsbildung bezüglich nachhaltiger Entwicklung und globaler Herausforderungen gefördert werden - Globale Verflechtungen aufgezeigt und Weltoffenheit gefördert werden - Empathie und Solidarität gefördert werden - Bezüge zur eigenen Lebensrealität hergestellt werden - Partizipationsmöglichkeiten angeboten und realisiert werden - Neue Kooperationsformen zwischen verschiedenartigen gesellschaftlichen Akteuren entstehen
	PLANUNG - UMSETZUNG - METAEBENE
Beeinflussende Faktoren	So ein virtueller Schulgartenaustausch wird ja von verschiedensten Faktoren beeinflusst, gibt es einen Unterschied zwischen dem was Sie geplant hatten und dem was letztendlich umgesetzt wurde?
Ideen, Umsetzungsprobleme	Hatten Sie noch anderen Umsetzungsideen? Warum haben Sie diese nicht ausprobiert?
Organisation/ Koordination	Wie wird der virtuelle Schulgartenaustausch organisiert und koordiniert?
Partner_innen	Mit wem setzen Sie den virtuellen Schulgartenaustausch zusammen um? (Lehrer_innen, NROs,...)
	Wie kommunizieren Sie untereinander? Haben Sie dafür eine Struktur?
	Wird ihre Arbeit und die der Partner_innen entlohnt? Durch wen?
Commitment der Partner_innen	Sind Sie zufrieden mit dem Commitment ihrer Partner_innen?
internationale Kontakte	Haben Sie noch andere Kontakte angefragt? Wie war die Rückmeldung? Hätten Sie gerne noch mehr Kontakte?
Skalierung	Wäre es möglich gewesen, den virtuellen Schulgartenaustausch noch öfter durchzuführen? Welche Faktoren limitierten dies?
	UMSETZUNG - KONKRET
Umsetzung	Wenn Sie auf Ihren virtuellen Schulgartenaustausch zurückschauen, worauf sind Sie am meisten stolz?... was lief am besten? ... was hätte besser laufen können?

fördernde und Hindernde Faktoren	Was waren fördernde und welches hindernde Faktoren bei der Umsetzung?
Themen	Im Fragebogen schreiben Sie, dass es in dem virtuellen Schulgartenaustausch um XXX Themen ging? Können Sie mir ein Beispiel geben? Können Sie mir bitte eine konkrete Austauschsituation erzählen?
Methoden Komplexität/ Vertrautheit mit der Methode Technik	Was führte dazu, dass Sie Methode XXX verwendet haben? Haben Sie auch andere Methoden in Betracht gezogen? Was brachte Sie dazu, diese (keine Videos, Videokonferenzen) zu verwenden?
Interesse der Schüler_innen	Welche Geräte (Internet, Kamera, etc.) waren vorhanden, werden benötigt? Wie würden Sie das <u>Interesse der Schüler_innen</u> an dem virtuellen Schulgartenaustausch beschreiben?
Übersetzung	KATEGORIEN- CHECK Sie haben im Fragebogen angegeben, dass eine <u>Übersetzung</u> notwendig war! Wie wurde diese durchgeführt? War dies schwierig für den Prozess? Inwiefern?
Zeitdauer	Was führte dazu, dass der Austausch die <u>Zeitdauer</u> von XXX hatte? Wäre mehr oder weniger Zeit besser gewesen?
Interaktionen	Was führte dazu, dass es XXX <u>Interaktionen</u> gab?
Kulturelle Unterschiede	Wie sind Sie mit der <u>Unterschiedlichkeit der Länder</u> umgegangen? Sind kulturelle Unterschiede thematisiert worden? Wurden die Schüler_innen darauf vorbereitet?
Alter der SuS	Können Sie sich vorstellen, dass ein ältere oder jüngere Schüler_innen besser geeignet wären?
Gruppengröße	Können Sie sich vorstellen, dass eine größere oder kleinere Anzahl an Schüler_innen besser geeignet wäre?
Schultyp	Glauben Sie, dass der <u>Schultyp</u> eine Rolle spielte, was den Erfolg des virtuellen Schulgartenaustauschs betrifft? Glauben Sie, dass der Schultyp eine Rolle spielte, was das Interesse von Schulen an so einem Austausch betrifft?
Größe der Stadt	Sind Sie der Meinung, dass die <u>Größe der Stadt</u> eine Rolle spielte, was den Erfolg des virtuellen Schulgartenaustauschs betrifft? Wurde diese Art der Herkunft thematisiert? (auf SuS Niveau, als auch auf Organisations-Niveau)

Einbindung	Sind Sie der Meinung, dass die <u>Einbindung</u> des virtuellen Schulgartenaustausch in die allgemeine Schulgartenarbeit, bzw. den normalen Schulunterricht eine Rolle spielte, was den Erfolg des virtuellen Schulgartenaustauschs betrifft?
	VISIONÄRER ABSCHLUSS
Empfehlungen	Was würden Sie jemandem empfehlen, der sich im Bereich virtueller Schulgartenaustausch ausprobieren möchte?
Wünsche	Was würden Sie machen, wenn Sie eine Förderung von XX Euro explizit für virtuellen Schulgartenaustausch bekämen?
	ABSCHLUSS UND AUSBLICK
Danke	<i>Vielen Dank für das Interview und ihre Zeit. Ihre Erfahrungen leisten einen wichtigen Beitrag in meiner Forschung. Darf ich Sie bei konkreten aufkommenden Fragen nochmals kontaktieren?</i>
Ergebnisse	<i>Ich schreibe meine Masterarbeit auf Deutsch und werde den Ergebnisteil auf Englisch übersetzen und Ihnen im Laufe des Jahres zukommen lassen. Wie bereits in den Emails angekündigt, plane ich ein virtuelles Vernetzungstreffen aller interessierter Akteure im Bereich virtuellen Schulgartenaustausch. Darf ich Sie dafür nochmal anschreiben? Vielen Dank für ihre Bereitschaft und Sie hören von mir.</i>
virtuelles Vernetzungstreffen	

* in Kursiv sind die festen Teile des Expert_inneninterviews, die restlichen Fragen können in der Reihenfolge variieren und dienen als Orientierung!

WEITERE ANHÄNGE AUF CD

Anhang 4: Ausgefüllte standardisierte Fragebögen

Anhang 5: Expert_inneninterviews Audio Dateien

Anhang 6: Transkripte der Expert_inneninterviews

Anhang 7: Kodierungen

Anhang 8: MAXQDA Datei