

Master of Education (Gymnasium): Politik-Wirtschaft / Englisch

MASTERARBEIT

Sustainable Entrepreneurship Education: Nachhaltige Schülerfirmen als Ansatz zur Bildung für nachhaltige Entwicklung im Fach Politik-Wirtschaft

Vorgelegt von

Bernd Heimann

Matrikelnr. 4125917

bernd.heimann@hotmail.de

Betreuende Gutachter

apl. Prof. Dr. Klaus Fichter

und Dr. Karsten Hurrelmann

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Fk. II: Department für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

apl. Professur für Innovationsmanagement und Nachhaltigkeit

Ammerländer Heerstr. 114-118

26129 Oldenburg

Oldenburg, 02. Juli 2020

Abstract

Deutsch

Eingebettet in den Kontext der sogenannten *Sustainable Entrepreneurship Education* (SEE) befasst sich die vorliegende Arbeit mit dem Potenzial von nachhaltigen Schülerfirmen (NaSch) für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung an Gymnasien. Als Grundlage für die Analyse von Lehrervorstellungen dienen sechs leitfadengestützte Experteninterviews. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl SEE als auch NaSch zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsbildung beitragen könnten. Um dieses Potenzial auszuschöpfen, sollten beide Konzepte im Rahmen der Lehrkräftebildung, aber vor allem auch in den Lehrplänen integriert werden. Für die weitere Verbreitung von NaSch bedarf es zusätzlich zur curricularen Legitimation geeigneter Freiräume jenseits des regulären Fachunterrichts.

Schlagwörter: Bildung für nachhaltige Entwicklung • Sustainable Entrepreneurship Education • nachhaltige Schülerfirma • Lehrervorstellungen • ökonomische Bildung

English

Embedded in the context of sustainable entrepreneurship education, this thesis explores the potential of sustainable student businesses for a viable civic education at German secondary schools. Six guided expert interviews serve as a basis for the analysis of teachers' beliefs. The results show that both sustainable entrepreneurship education in general and specifically sustainable student businesses could contribute to a more sustainable civic education. In order to exploit this potential, both concepts should be integrated within the scope of teacher education, but above all in the curricula. For an increased dissemination of sustainable student businesses, suitable scope for action beyond the regular subject teaching is required in addition to the curricular legitimation.

Key words: Education for Sustainable Development • Sustainable Entrepreneurship Education • Sustainable Student Businesses • Teachers' Beliefs • Civic Education

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung.....	1
1.1 Klimawandel als zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts	1
1.2 Notwendigkeit einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung	1
1.3 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit.....	2
2 Theorie.....	4
2.1 Bildung für nachhaltige Entwicklung	4
2.1.1 Entwicklung des Konzepts	5
2.1.2 Ziele und Maßnahmen von BNE im Bereich Schule	7
2.1.3 Nachhaltigkeitsbildung und ökonomische Bildung – didaktische Prinzipien und Kompetenzen	15
2.2 Sustainable Entrepreneurship Education (SEE)	18
2.2.1 Sustainable Entrepreneurship – innovative Geschäftsmodelle für eine nachhaltige Wirtschaft.....	18
2.2.2 (Sustainable) Entrepreneurship Education in der ökonomischen Bildung.....	20
2.3 Das Konzept ‚Nachhaltige Schülerfirma‘ (NaSch).....	22
2.3.1 Projektunterricht als methodischer Zugang.....	23
2.3.2 Kompetenzzuwächse durch nachhaltige Schülerfirmen	24
2.3.3 Verbreitung von nachhaltigen Schülerfirmen	27
2.3.4 Das Projekt ‚StartGreen@School‘	28
3 Methodik.....	30
3.1 Fragestellungen.....	30
3.2 Forschungsdesign.....	32
3.3 Datenerhebung	34
3.3.1 Erhebungsmethode	34
3.3.2 Gestaltung des Erhebungsinstruments	35
3.3.3 Wahl der Stichprobe.....	38
3.4 Auswertung.....	40

4	Ergebnisse	41
4.1	Das Potenzial von SEE für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung	41
4.1.1	Schule und Nachhaltigkeitsbildung	41
4.1.2	Lehrpersonen als Fachkräfte der Nachhaltigkeitsbildung?	44
4.1.3	Projekte, Kooperationen und Netzwerke	45
4.1.4	Verständnis von SEE	46
4.2	Rolle des Konzepts NaSch für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung	47
4.2.1	Fachliche Lerneffekte und Kompetenzerweiterungen	47
4.2.2	Allgemeine Schlüsselqualifikationen	49
4.2.3	Beurteilung von NaSch	50
4.3	Integration von NaSch in den Schulalltag bzw. ins Fach Politik-Wirtschaft	51
4.3.1	Curriculare Verankerung von NaSch	51
4.3.2	Praktische Umsetzbarkeit von NaSch	53
5	Diskussion	54
5.1	Ansatzpunkte und Handlungsempfehlungen für die weitere Entwicklung von SEE	55
5.2	Limitationen und weitere Forschung	66
6	Fazit	67
	Literaturverzeichnis	69
	Anhang	77
	Versicherung	89

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Interview-Materialien

Material 1:	Informationsbogen und Einwilligungserklärung.....	77
Material 2:	Interviewleitfaden	78

Abbildungen

Abbildung 1:	Kompetenzzuwächse durch die Arbeit in einer nachhaltigen Schülerfirma.....	26
Abbildung 2:	Wirkungsmodell zum Prozess der Stärkung von Sustainable Entrepreneurship Education in der ökonomischen Bildung an Gymnasien.....	56

Tabellen

Tabelle 1:	Gegenüberstellung didaktischer Prinzipien von BNE und Politik-Wirtschaft	16
Tabelle 2:	Deskriptive Statistik der befragten Lehrpersonen.....	39
Tabelle 3:	Übersicht des Kategoriensystems und Zuordnung zu den Leitfragen.....	42
Tabelle 4:	Kategoriensystem mit Definitionen, Codes, Anzahl der Fundstellen und Ankerbeispielen.....	80

Abkürzungsverzeichnis

BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
CSR	Corporate Social Responsibility
FFF	Fridays for Future
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
NaSch	Nachhaltige Schülerfirma
NSchG	Niedersächsisches Schulgesetz
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development
PISA	Programme for International Student Assessment
SDGs	Sustainable Development Goals
SEE	Sustainable Entrepreneurship Education
Sek I	Sekundarstufe I (im Fach Politik-Wirtschaft Jahrgang 8-10)
Sek II	Sekundarstufe II (gymnasiale Oberstufe)
SuS	Schülerinnen und Schüler
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation

1 Einleitung

1.1 Klimawandel als zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts

Die globale Erwärmung erweist sich als eines der folgenreichsten und komplexesten Probleme des 21. Jahrhunderts. Führenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zufolge stellt der Klimawandel eine ernstzunehmende Bedrohung für natürliche und menschliche Systeme unseres Planeten dar, deren Folgen bei einem unveränderten Temperaturanstieg in vielen Bereichen irreversibel sein werden (vgl. IPCC 2018, 11). In Anbetracht der gravierenden Folgen und Risiken haben sich Regierungen weltweit im Rahmen der Pariser Klimakonferenz der Vereinten Nationen (UN) im Jahr 2015 auf die Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter zwei Grad verständigt (vgl. UN 2015a, 3). Nach neueren Erkenntnissen könnte die Einhaltung des sogenannten 1,5-Grad-Ziels, also einer maximalen Erwärmung von +1,5 °C im Vergleich zur vorindustriellen Zeit, Schäden des Klimawandels deutlich mildern (vgl. Mattern et al. 2019). Die konkrete Umsetzung von Maßnahmen gegen den Klimawandel und die tatsächliche Einhaltung dieses Ziels sind seitdem zu einem umstrittenen Kernthema der politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Debatte weltweit geworden. Denn abgesehen von den Auswirkungen auf natürliche Lebensräume betreffen der Klimawandel und seine Folgen viele Bereiche des menschlichen Zusammenlebens. Eine Begrenzung der globalen Erwärmung geht also langfristig mit vielen der globalen Ziele nachhaltiger Entwicklung (engl.: *Sustainable Development Goals*; kurz: „SDGs“) einher (vgl. ebd.).

1.2 Notwendigkeit einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Die Frage der Nachhaltigkeit ist damit weder auf eine Nische ökologisch denkender Menschen, noch auf die Anfang 2019 von FDP-Chef Lindner als „Profis“ betitelten Vertretenden aus Industrie, Wirtschaft und Politik beschränkt (vgl. Disselhoff 2019). Gerade in der Schule ist das Thema von großer Relevanz und erfährt aktuell

wachsenden Zuspruch seitens der Schülerinnen und Schüler¹, aber auch der Lehrenden. Bei den globalen *Fridays for Future*-Demonstrationen Ende September 2019 gingen deutschlandweit hunderttausende junge Menschen für eine bessere Klimapolitik auf die Straße (vgl. tagesschau.de 2019). Während der Corona-Pandemie setzt die Bewegung auf alternative Protestformen (vgl. Lenhardt 2020), ein Ende der Proteste ist jedoch nicht abzusehen. Im Gegenteil: Wissenschaftliche Studien belegen, Nachhaltigkeit und Klimaschutz bewegen Jugendliche in ganz Deutschland. Laut der repräsentativen Shell-Jugendstudie (vgl. Albert et al. 2019) ist Umweltzerstörung für 71 % der Jugendlichen hierzulande aktuell das Problem, das sie am meisten umtreibt, gefolgt von Terroranschlägen (66 %) und Klimawandel (65 %).

Der Fokus der Jugendlichen auf Klima und Umwelt ist ein relativ neuer Trend; noch 2010 waren es vor allem die wirtschaftliche Lage und steigende Armut, die den Jugendlichen Angst machten (vgl. ebd., 15). Dabei sind die Themen Nachhaltigkeit und Wirtschaft eng miteinander verknüpft. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) betont den Zusammenhang zwischen wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, ökologischer Verantwortung und sozialer Gerechtigkeit und verpflichtet sich in seiner Nachhaltigkeitsstrategie insbesondere den SDGs 8 („Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum“) und 12 („Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster“; BMWi 2017, 8 f.). Gerade Gründungen sind dabei für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum von Bedeutung. So können „mehr als die Hälfte der umweltentlastenden Produktinnovationen auf Unternehmen zurückgeführt werden [...], die eigens für diese Innovation gegründet wurden“ (Clausen & Fichter 2019, 9). Eben diese Verbindung von Wirtschaft und Nachhaltigkeit liegt dem Forschungsinteresse dieser Arbeit zugrunde.

1.3 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Mit dem Konzept der „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) haben die SDGs seit 2005 auch ins deutsche Bildungssystem Einzug gehalten. Im Kontext von Schule geht es dabei unter anderem um eine „ganzheitliche Transformation von

¹ Im Folgenden der Einfachheit halber mit SuS abgekürzt.

Lehr- und Lernumgebungen“ (BMBF 2017, 102) und die Partizipation der Lernenden. An genau dieses Handlungsfeld der BNE knüpft die vorliegende Masterarbeit an, indem eine explizit partizipative Form der Nachhaltigkeitsbildung untersucht wird: die nachhaltige Schülerfirma (NaSch). Eingebettet in den Kontext der sogenannten *Sustainable Entrepreneurship Education* (SEE, dt.: schulische Bildung für nachhaltiges Unternehmertum) befasst sich die Arbeit mit dem Potenzial von SEE für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung an Gymnasien und nimmt dabei insbesondere das Konzept NaSch und das Fach Politik-Wirtschaft in den Blick.

Das folgende Kapitel untersucht dazu zunächst aktuelle Entwicklungen im Bereich BNE. Anschließend werden relevante wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem relativ jungen Forschungsfeld SEE zusammengefasst. Schließlich widmet sich die Analyse den inhaltlichen und methodischen Besonderheiten der NaSch. Es werden dabei fortlaufend Bezüge zur ökonomischen Bildung im Fach Politik-Wirtschaft an Gymnasien hergestellt. Gestützt auf diesen theoretischen Unterbau werden im dritten Kapitel Fragestellungen entwickelt und die methodische Vorgehensweise dargelegt. Aufgrund mangelnder empirischer Erkenntnisse zu NaSch verfolgt das Forschungsdesign einen explorativen Ansatz. Als Grundlage für die Analyse von Lehrervorstellungen zu SEE bzw. NaSch dienen sechs leitfadengestützte Experteninterviews mit Lehrpersonen unterschiedlichen Erfahrungsgrades. Die Hälfte der Befragten verfügt bereits über einen Erfahrungsschatz zur Arbeit mit NaSch. Im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse werden die Aussagen der Lehrkräfte kategorisiert und interpretativ ausgewertet. Die zentralen Ergebnisse und Kernthesen werden anschließend diskutiert. Es werden Handlungsempfehlungen in Bezug auf die weitere Entwicklung von SEE und die praktische Umsetzbarkeit von NaSch an Gymnasien abgeleitet, sowie weiterer Forschungsbedarf identifiziert. Das abschließende Fazit fasst die Beantwortung der Forschungsfragen zusammen. Die Arbeit leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Evaluation innovativer Lehr-Lern-Formate im Bereich BNE.

2 Theorie

Fragen der Nachhaltigkeit werden nicht erst seit dem Aufkommen neuerer Bewegungen wie *Fridays for Future* (FFF) oder *Teachers for Future* im Rahmen von Schule thematisiert. Nachhaltige Entwicklung (engl.: *sustainable development*) wird bereits seit den achtziger Jahren als „normativer Handlungsrahmen für Politik, Ökonomie und Gesellschaft“ (de Haan 2004, 39) diskutiert. Während BNE die Rahmenrichtlinien für Nachhaltigkeitsbildung definiert, geht es im Bereich SEE um die explizite Verbindung von Wirtschaft bzw. *Entrepreneurship* und Nachhaltigkeit. NaSch stellen in diesem Kontext einen verstärkt diskutierten Ansatz für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung dar. Alle drei Konzepte sollen im Folgenden näher untersucht werden.²

2.1 Bildung für nachhaltige Entwicklung

Mit dem Konzept der „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) finden sich die SDGs seit 2005 im Rahmen eines UNESCO-Weltaktionsprogramms in der schulischen Bildung in Deutschland wieder. Zahlreiche Netzwerke, Lernorte und Projekte³ setzen sich heute auf verschiedenen Handlungsebenen dafür ein, BNE „sinnvoll und vor allem wirksam [im Bildungswesen] zu verankern“ (BMBF 2017, 23). Dazu gehört die Verankerung von BNE in den Lehr- und Bildungsplänen, die Integration von BNE in die Aus- und Weiterbildung von pädagogischen Fachkräften und Auszubildenden, eine „ganzheitliche Transformation von Lehr- und Lernumgebungen“ (ebd. 102) und eine Öffnung von Schule, die sowohl die Kooperation mit außerschulischen Akteuren, als auch die Partizipation der Lernenden ermöglicht. Mit dem ‚Nationalen Aktionsplan BNE‘ sollen diese Maßnahmen umgesetzt werden. Erklärtes Ziel des Aktionsplans ist es, bis 2030 durch vielfältige Bildungsmaßnahmen die Bereitschaft zu fördern, „Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen, mit Unsicherheiten und Widersprüchen umzugehen, Probleme

² Da diese Arbeit im weiteren Verlauf die Integration von *Sustainable Entrepreneurship Education* in der ökonomischen Bildung an niedersächsischen Gymnasien untersucht, liegt ein besonderer Fokus auf den Lehrplänen und Kompetenzen im Fach Politik-Wirtschaft. Aufbau und Zusammensetzung der Curricula variieren je nach Bundesland, da es deutschlandweit kein einheitliches Schulfach Politik-Wirtschaft gibt.

³ Eine Übersicht von diversen ausgezeichneten BNE-Initiativen in Deutschland gibt es auf der Webseite der Deutschen UNESCO-Kommission: <https://www.bne-portal.de/de/akteure/karte>.

zu lösen und an der Gestaltung einer demokratischen und kulturell vielfältigen Gesellschaft mitzuwirken“ (ebd., 100). Um zu verstehen, was das konkret für deutsche Schulen bedeutet, sollen im Folgenden zunächst kurz die Entstehung des Konzepts BNE erläutert und anschließend die Ziele und Maßnahmen von BNE im Bereich Schule analysiert und in Zusammenhang mit den geforderten Kompetenzen der SuS gesetzt werden.

2.1.1 Entwicklung des Konzepts

Die Definition von „nachhaltiger Entwicklung“ (engl.: *sustainable development*), die dem Konzept der BNE zugrunde liegt, geht zurück auf eine vor nunmehr gut 30 Jahren veröffentlichte Publikation der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung, gemeinhin auch als Brundtland Bericht bekannt. Darin heißt es, nachhaltige Entwicklung sei

„eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generationen entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen“ (Hauff 1987, XV).

An der Definition wird der Zukunftsbezug nachhaltiger Entwicklung deutlich. Nachdem in den sechziger und siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts mit der Veröffentlichung eines Berichts zu den „Grenzen des Wachstums“ vom sogenannten *Club of Rome*⁴ erstmals eine intensivere Debatte um die Abhängigkeit des Menschen von den natürlichen Lebensgrundlagen aufkam, diskutierten Wachstumskritiker in den späten achtziger Jahren vermehrt die Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlichem Wachstum und „ökologischen Problemen wie der Ausbeutung der natürlichen Ressourcen und dem Eingreifen des Menschen in das Ökosystem, dem Anstieg der Weltbevölkerung [und] den globalen Entwicklungs Herausforderungen (Armut, Hunger, Analphabetentum, globale Ungerechtigkeit etc.)“ (Grundmann 2017, 17). Ursprünglich ins Deutsche übersetzt als „dauerhafte Entwicklung“ beschreibt *sustainable development* seitdem einen Wandlungsprozess, der bis heute als Leitbild für eine zukunftsfähige, nachhaltige Gesellschaft verstanden werden kann. Im Kern geht es dabei um drei Prinzipien: (1) eine globale Perspektive, da

⁴ Ein 1968 gegründeter internationaler Zusammenschluss von Expertinnen und Experten aus verschiedenen Disziplinen, der sich für eine „nachhaltige Zukunft der Menschheit“ einsetzt (Club of Rome 2019).

die zentralen Probleme unserer Zeit global zu verstehen und nur in internationaler Zusammenarbeit zu lösen sind; (2) eine Verknüpfung von Umwelt und Entwicklung, da die wirtschaftliche Entwicklung aller Länder dauerhaft nur in Kombination mit ökologischen, sozialen und politischen Faktoren gedacht werden kann; und (3) einer intra- und intergenerativen Gerechtigkeit, wonach eine gerechte Verteilung von, sowie ein gerechter Zugang zu Ressourcen innerhalb und zwischen Generationen Voraussetzung für eine dauerhafte bzw. nachhaltige Entwicklung sind (vgl. Grunwald & Kopfmüller 2012, 24).

Um weltweit eine Entwicklung zu ermöglichen, die im Einklang mit diesen drei Prinzipien steht, verständigten sich alle UN-Mitgliedsstaaten erstmals 1992 im Rahmen der Rio-Konferenz zu Umwelt und Entwicklung auf gemeinsame globale Nachhaltigkeitsziele. In Deutschland sprach man damals von sogenannter „Umweltbildung“ und initiierte erste auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Schulprojekte, die jedoch verteilt auf das gesamte Schulsystem keine maßgeblichen Veränderungen erzielen konnten (vgl. de Haan 2018a). Im Jahr 2005 folgte die UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung, im Zuge derer in Deutschland zahlreiche Projekte im Bereich BNE umgesetzt und Initiativen gegründet wurden. Trotzdem konnte eine verbindliche Etablierung von BNE im deutschen Bildungswesen durch dieses Programm nicht erreicht werden (vgl. ebd.).

Im Jahr 2015 bekannten sich die Vereinten Nationen mit dem Beschluss der „Agenda 2030“ erneut zu einem nachhaltigen Umgang mit dem Planeten. Die Agenda strebt nach wie vor eine Veränderung des Bildungssystems und die Förderung von „hochwertige[r] Bildung“ (UN 2015b) an, die für den Erfolg eines nachhaltigen Wandels notwendig sei. Dieser setze das „Wissen, [die] Akzeptanz und den Willen aller Akteure zur Veränderung voraus“ (de Haan 2018a, 4). Das 2015 beschlossene UNESCO-Weltaktionsprogramm BNE, das die Grundlage für den Nationalen Aktionsplan BNE bildet, sieht daher eine strukturelle Ausrichtung des Bildungssystems im Hinblick auf Fragen der Nachhaltigkeit vor:

„Nachhaltigkeit muss Bildungsziel sein, global und national. [...] Das übergreifende Ziel des Aktionsplans der zur Erreichung der Ziele der Agenda 2030 beitragen soll ist es, BNE in allen Bereichen des deutschen Bildungswesens strukturell zu verankern.“ (BMBF 2017, 3)

Auch wenn das Weltaktionsprogramm BNE formell schon 2019 ausgelaufen ist, bekennen sich das BMBF und die Deutsche UNESCO-Kommission in einem Positionspapier nach wie vor zur hohen Priorität der Nachhaltigkeitsbildung und wollen mit einem Nachfolgeprogramm verstärkt den Zusammenhang von Bildung und SDGs in den Blick nehmen (vgl. UNESCO 2018).

2.1.2 Ziele und Maßnahmen von BNE im Bereich Schule

Den prägenden Einfluss der schulischen Bildung anerkennend sieht der Nationale Aktionsplan BNE im Bereich Schule Reformbedarf in fünf Bereichen vor (vgl. BMBF 2017, 23 f.):

- (1) BNE als Aufgabe des Bildungswesens
- (2) Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte
- (3) Strukturelle Verankerung von BNE in Lehr- und Bildungsplänen
- (4) Kooperation mit Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft
- (5) Partizipation

Als erstes gehe es darum, BNE als „Gesamtaufgabe des Bildungswesens“ (ebd., 24) anzuerkennen. Nachhaltigkeitsbildung solle demnach strukturell im deutschen Bildungswesen verankert werden, indem man BNE in die Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte integriere, Förderprogramme für relevante Forschungsvorhaben bereitstelle und Schulen, die „in vorbildlicher Weise BNE als Grundlage ihrer Arbeit legen in ihrer Funktion als BNE-Multiplikatoreneinrichtung [unterstütze]“ (ebd. 25). Darüber hinaus wird explizit eine „Beteiligung von Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft“ (ebd. 27) vorgeschlagen. Durch eine solche Kooperation und Netzwerkarbeit werde „die Verankerung in bestehenden lokalen und regionalen Netzwerken [...] gefestigt und weiterentwickelt“ (ebd. 25). Als Akteure werden an dieser Stelle unter anderem Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Jugend-, Schülerinnen- und Schülervvertretungen, Schulfördervereine und Elternvertretungen, aber auch Arbeitsgruppen und Gremien mit Vertretenden aus Wissenschaft und Wirtschaft genannt (vgl. ebd.). Im Folgenden möchte ich insbesondere auf die Punkte (2) Lehrkräftebildung, (3) Integration von BNE in die Lehrpläne, (4) Kooperation und (5) Partizipation genauer eingehen. Die damit einhergehenden Maßnahmen liefern wichtige Bezugspunkte für SEE und insbesondere das Konzept

NaSch. Die folgenden Abschnitte analysieren den Status Quo sowie die Bestrebungen der Nachhaltigkeitsbildung in Deutschland in den oben genannten Bereichen und fassen gleichzeitig die zentralen Kritikpunkte bei der Umsetzung von BNE zusammen.

Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte

Hinsichtlich der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften und pädagogischen Fachkräften ist es Ziel von BNE, Lehrende dahingehend auszubilden, dass sie „Grundlagenwissen zur Bewältigung gesellschaftlicher Schlüsselprobleme vermittel[n]“ können und „die Lernenden [da]zu befähigen, Herausforderungen zu erkennen und eigene Herangehensweisen wie Lösungswege zu finden“ (BMBF 2017, 100). Studien zur BNE belegen, dass das Thema Nachhaltigkeit in der universitären Ausbildung angehender Lehrkräfte und auch im Referendariat zunächst eine untergeordnete Rolle spielt und Fortbildungen für Lehrende eine „wichtige Strategie [sind], um Nachhaltigkeit in Schulen hineinzutragen und dort zu verankern“ (Grundmann 2017, 181). Expertinnen und Experten plädieren daher für eine bessere Integration von Nachhaltigkeit und Ethik in die Lehrkräftebildung (vgl. Anselm et al. 2018). Dabei sei Nachhaltigkeits(aus)bildung nicht an eine Fachwissenschaft gebunden, sondern müsse diskursorientiert stattfinden und multiperspektivisch ökologische, soziale und ökonomische Herausforderungen reflektieren (vgl. ebd.).

Darüber hinaus brauche es mehr Kreativität seitens der Lehrenden, die (verschuldet durch die eigene Ausbildung) oft zu wenig Erfahrung mit partizipativen Lehr- und Lernformen und mehr Schülerbeteiligung haben (vgl. Grundmann 2017, 181). Um mit dem Unterricht auch eine Wirkung mit Blick auf die Erreichung der SDGs zu erzielen, sollten Lehrangebote zu Nachhaltigkeit eine Kombination von Theorie und Praxis bieten (vgl. Leal Filho 2018). Neben fachlicher, methodischer und sozial-kommunikativer Kompetenz sei es wichtig, dass Lehrende anwendungsorientierte und praxisbezogene Lehr-Lern-Konzepte anwenden, um zu erfolgreichen sogenannten *Change Agents*⁵ zu werden (Nölting et al. 2018).

⁵ Der Begriff *Change Agents* hat sich in der neueren Literatur zur Schulentwicklung durchgesetzt und bezieht sich auf Lehrpersonen, die zu schulischen Innovations- und Entwicklungsprozessen beitragen und auf diese Weise soziale Veränderungen herbeiführen können (vgl. Stralla 2019, 57).

Sowohl in der Ausbildung (vgl. Mrazek et al. 2018) als auch in der Praxis⁶ gibt es inzwischen eine Reihe von Beispielen, die solche innovativen Formate vorbildlich umsetzen. Trotzdem gibt es seitens der Lehrenden einen ebenso großen Bedarf wie eine Nachfrage nach Fortbildungen, die vor allem methodisch-didaktisch neue Konzepte vermitteln, darunter zum Beispiel „die Projektmethode, das Lernen an außerschulischen Orten, das systemische Denken oder die Berücksichtigung verschiedener Perspektiven bei der Gestaltung von Lernangeboten“ (Grundmann 2017, 182). In Deutschland setzt sich das „Netzwerk LehrerInnenbildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (LeNa) seit 2013 dafür ein, dass Lehrkräfte schon in ihrer Ausbildung lernen, Kindern und Jugendlichen Kompetenzen und Wissen zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft zu vermitteln (vgl. Stoltenberg & Holz 2017). Speziell in Niedersachsen lässt sich im Rahmen des Studienseminars im Referendariat bisher nur in Uelzen im Bereich „BNE und globales Lernen“ eine Zusatzqualifikation erwerben (vgl. Studienseminar Lüneburg 2019).

Strukturelle Verankerung von BNE in Lehr- und Bildungsplänen

Der zweite zentrale Punkt zur Erreichung der Ziele und Maßnahmen von BNE im Bereich Schule ist die Verankerung der Nachhaltigkeitsbildung als zentrale Aufgabe in den Schulgesetzen und Bildungsstandards der Länder und konkret vor allem in den Lehrplänen. Deren Vorgaben haben ein hohes Maß an Verbindlichkeit für Schulen und können so maßgeblich thematische Schwerpunkte bestimmen. So schreibt beispielsweise das niedersächsische Schulgesetz⁷ vor, dass die SuS zur Erfassung „ökonomische[r] und ökologische[r] Zusammenhänge“ befähigt werden müssen (NSchG 2016, 5). In Niedersachsen sieht man BNE als „Querschnittsaufgabe“ (Niedersächsisches Kultusministerium 2019) für alle Schulfächer. Ein solcher, integrativer Ansatz erweist sich in der Nachhaltigkeitsbildung als notwendig, da viele Schulfächer Teilbereiche der Nachhaltigkeit tangieren und Nachhaltigkeit deshalb eine Herausforderung für das gesamte Bildungswesen darstellt (vgl. Leal Filho et al. 2016). Obgleich die Aufnahme von BNE in neue Lehrpläne zunehme,

⁶ Im Rahmen des UNESCO-Weltaktionsprogramms BNE werden deutschlandweit seit 2016 jährlich 100 Initiativen ausgezeichnet, die als Vorreiter einer nachhaltigen Entwicklung gelten. Unter den ausgezeichneten Lernorten finden sich jährlich eine Vielzahl von Schulen und Schulprojekten: <https://www.bne-portal.de/de/auszeichnungen/auszeichnungen-2019>.

⁷ Zuletzt geändert im Oktober 2016 ist das Niedersächsische Schulgesetz (NSchG) in der Fassung vom 3. März 1998 noch heute gültig (Stand 17. Juni 2020).

kritisiert Bildungsforscher Gerhard de Haan, dass das Thema zu häufig hinter andere Herausforderungen des Schulalltags zurücktrete und noch heute zu oft von außerschulischen Bildungsakteuren getragen werden müsse (vgl. de Haan 2018a). De Haan – d'accord mit den angestrebten Zielen des Nationalen Aktionsplans BNE – sieht daher den dringenden Bedarf, BNE noch stärker strukturell in den Rahmenlehrplänen zu verankern.

Gerade bezogen auf das Schulfach Politik-Wirtschaft wird der Stellenwert des Themas Nachhaltigkeit kontrovers diskutiert. Auch im niedersächsischen Kerncurriculum für das Schulfach Politik-Wirtschaft an Gymnasien taucht das Schlagwort „Nachhaltigkeit“ heute auf, setzt sich doch das Fach selbst eine Bildung für nachhaltige Entwicklung zum Anspruch (Meske et al. 2015, 6). Nachhaltigkeit gilt dort als sogenanntes integrierendes Fachkonzept, anhand dessen sich die SuS komplexe Problemstellungen erschließen sollen, die sich durch „das Zusammenwirken von ökonomischen, politischen, soziologischen und weiteren Erklärungsansätzen“ kennzeichnen (Meske et al. 2015, 8). Inzwischen ist klar, dass „im Rahmen des Nachhaltigkeitsdiskurses ökonomische Fragen nicht durch die enge Perspektive einzelwirtschaftlicher Rationalitätskriterien zu begrenzen sind“ (Fischer 2009, 8). Dennoch mangelt es an „wirtschafts-didaktische[n] Transformationsansätze[n]“ (ebd.), die das komplexe Verhältnis von Ökonomie, Politik, Ökologie und Sozialem didaktisch angemessen auf die Schule übertragen.

Wirft man einen Blick auf das niedersächsische Kerncurriculum für das Fach Politik-Wirtschaft in der Sekundarstufe I (Sek I), finden sich explizite Bezüge zur Nachhaltigkeit im Gegenstandsbereich ‚Konsumententscheidungen Jugendlicher‘, sprich auf der Nachfrage-Seite. Dort heißt es, die SuS „überprüfen kriterienorientiert Konsumententscheidungen Jugendlicher auch im Hinblick auf soziale, ökonomische und ökologische Konsumrisiken“ (Meske et al. 2015, 14). Angebotsseitig wird Nachhaltigkeit weniger als Zukunftschance, sondern vielmehr im Kontext geltender staatlicher Mindestanforderungen dargestellt: die SuS „beschreiben betriebliche Grundfunktionen und Ziele (ökonomische, soziale und ökologische) von Unternehmen vor dem Hintergrund staatlicher Regelungen“ und „erörtern Zielsetzungen von Unternehmen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Interessen“ (Meske et al. 2015, 16).

In der Sekundarstufe II (Sek II) enthält das überarbeitete niedersächsische Kerncurriculum für die gymnasiale Oberstufe aus dem Jahr 2018 zwar Ansätze für eine nachhaltige Bildung indem es die SuS dazu auffordert, Sinn- und Sachzusammenhänge multiperspektivisch zu analysieren (vgl. Goldmann et al. 2018, 14), das zugrunde liegende Prinzip des *homo oeconomicus* steht dennoch oft in der Kritik, eine zu rationale Sichtweise wirtschaftlicher bzw. gesellschaftlicher Probleme zu vermitteln. Die Didaktik ökonomischer Bildung sei zu eng angelehnt an ein neoklassisches Wirtschaftsmodell und neige dazu Kategorien aus dem Nachhaltigkeitsdiskurs, wie z.B. intra- und intergenerationale Gerechtigkeit zu vernachlässigen:

„Die auf diese Logik des neoklassischen Paradigmas verkürzten curricula-
ren Rekonstruktionen der Mainstream-Ökonomik gehen der ihnen unterleg-
ten (wirtschafts-)ethischen Normativität zu wenig auf den Grund, als dass
die Ansätze die Lernenden hinsichtlich ihres ideologiekritischen Urteilsver-
mögens fördern könnten.“ (Skrzipietz 2009, 44)

Einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Wirtschaftsdidaktik fordern daher eine Auseinandersetzung mit alternativen ökonomischen Referenztheorien bzw. -modellen (vgl. ebd., 30). In der gängigen Unterrichtspraxis wird beispielsweise das Wirtschaftswachstum als eines von sechs unumstößlichen Zielen der sozialen Marktwirtschaft gelehrt, dabei jedoch vor allem aus einer quantitativen Perspektive (Stichwort BIP) statt aus qualitativer Sicht im Sinne einer nachhaltigen Marktwirtschaft beurteilt (vgl. Ahrend 2015, 44). Und das, obwohl die OECD – als Initiator der weltweiten PISA-Tests ein ernstzunehmender Akteur des Bildungswesens – bereits seit 2004 die Lebenszufriedenheit als Maßstab des Wohlergehens einer Gesellschaft anführt (vgl. OECD 2004, 12). Das überarbeitete niedersächsische Kerncurriculum für die Sek II kommt dieser Kritik zumindest in Teilen nach. Dort heißt es im Gegenstandsbereich der sozialen Marktwirtschaft im Jahrgang 12, die SuS „erörtern Zielkonflikte zwischen Wirtschaftswachstum und Schutz natürlicher Lebensgrundlagen“ (Goldmann et al. 2018, 29), als maßgeblicher Indikator einer Volkswirtschaft dient dennoch nach wie vor das BIP (vgl. ebd.). Alternative Ansätze wie z. B. der, der Postwachstumsökonomie (vgl. Paech 2012), finden bisher keinen Platz im Lehrplan allgemeinbildender Schulen in Niedersachsen.

Kooperation mit Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft

Die Kooperation mit außerschulischen Partnern ist ein weiterer aussichtsreicher Aspekt bei der nachhaltigen Transformation von Lehr- und Lernumgebungen. BNE

erfordert die Zusammenarbeit aller Akteure, die an den vielfältigen Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung beteiligt sind. Der Nationale Aktionsplan BNE sieht deshalb eine „Öffnung von Schule [und die] Kooperation mit lokalen und regionalen Partnern unter dem Aspekt der nachhaltigen Entwicklung“ (BMBF 2017, 39) vor. Unmittelbar lokal kann dies in Form von z. B. Schulgärten oder Sozial- bzw. Nachhaltigkeits-AGs, durch den Austausch mit lokalen (auch ehrenamtlichen) Initiativen und Vereinen, oder durch den Besuch städtischer Betriebe (Wasserwerk, Abfallversorgung, etc.) geschehen. Den Kommunen kommt hierbei eine besondere Rolle bei der „Weiterentwicklung lokaler und regionaler Bildungslandschaften [und Netzwerke] mit BNE-Fokus“ (ebd., 33) zu. In Abstimmung mit ihnen lassen sich z. B. nachhaltige Konzepte zu schulischer Mobilität, Schulwegen, zum Bau neuer Gebäude, oder zur Schulverpflegung und Beschaffung entwickeln. Regional lässt sich die Kooperation auf außerschulische Bildungseinrichtungen, Schullandheime, wissenschaftliche Forschungsinstitute oder Lernorte in der Natur (z. B. Wald, Watt, etc.) ausweiten. Auch auf internationaler Ebene können Begegnungen und Partnerschaften (z. B. Schüleraustausch, Schulpartnerschaften, Klassen- und Studienfahrten, etc.) laut BMBF und UNESCO einen Beitrag zu BNE leisten.

Bezogen auf Kooperationen stellt gerade die Zusammenarbeit von Schule und Wirtschaft einen fachwissenschaftlich kontrovers diskutierten Ansatz dar. Befürwortende einer praxisnahen ökonomischen Bildung argumentieren, eine Synthese aus Theorie und Praxis im Unterricht helfe dabei, Jugendliche auf gegenwärtige und zukünftige Lebenssituationen, sowie auf die „Bewältigung gesamtgesellschaftlicher Probleme“ (Kaminski et al. 2005, 55) vorzubereiten. Eine Öffnung von Schule in Form von Unternehmenskooperationen (z. B. Betriebspraktika, Erkundungen und Expertenbefragungen, Projekten, etc.) erhöhe demnach die Authentizität des Unterrichts, fördere durch problem- und handlungsorientiertes Lernen die Lernmotivation, ermögliche selbstständiges und kooperatives Lernen und führe zu einem Perspektivwechsel zwischen betriebswirtschaftlicher Sichtweise und der Sichtweise anderer Akteure (vgl. ebd., 64 f.). Eine solche Form des Lernens stellt ein konstruktives Wissen anlehnt an das philosophische Konzept der ‚*phrónēsis*‘ (engl.: *phronesis*), einer Art praktischen Klugheit, in den Vordergrund (vgl. Good-

win 2015). Hedtke (2012) kritisiert dagegen den ohnehin hohen Einfluss konservativ-wirtschaftsliberaler Akteure (Großunternehmen, Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbände und nahestehende Stiftungen und Forschungseinrichtungen) in der ökonomischen Bildung und warnt vor Agendasetting durch Interessenvertretende aus der Privatwirtschaft.

Nichtsdestotrotz ist festzuhalten, dass schulische Kooperationen – sofern im Unterricht eine kritische Vor- und Nachbereitung erfolgt – den Lernenden oftmals einen anderen Zugang zum Lernen ermöglichen, indem sie die reale Welt in den Unterricht holen und darüber hinaus Lehrkräfte durch tieferes Expertenwissen und Erfahrung unterstützen (vgl. Grundmann 2017, 124 f.). Natürlich bleibt dabei die didaktisch angemessene Gestaltung der Lernformate oberste Priorität. Entscheidend für den Erfolg einer Kooperation mit außerschulischen Partnern sind außerdem organisatorische Faktoren wie die Unterstützung der Schulleitung oder die Umsetzung von Unterrichtsformaten die über die klassischen 45 Minuten hinausgehen (vgl. ebd., 126).

Partizipation

Ebenso wie im Gesamtkontext von BNE die Partizipation und Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen eine wichtige Prämisse für das Gelingen eines nachhaltigen Wandels darstellt, ist es im Bereich Schule von großer Bedeutung, dass die Lernenden selbst partizipieren können. In der Zielsetzung des Nationalen Aktionsplans BNE heißt es so, die „Demokratisierung von Schule ist ein zentrales Element, um durch Mitgestaltung in Schule und Gemeinwesen Selbstwirksamkeit zu erfahren“ (BMBF 2017, 37). Neben der Einbeziehung von Kommunen und zivilgesellschaftlichen Akteuren wie externen Bildungseinrichtungen oder NGOs, ist es deshalb wichtig, dass Schulleitungen und Lehrkräfte den Kindern und Jugendlichen Möglichkeiten geben, ihre eigene Zukunft aktiv mitzugestalten.

Bildungsforschende argumentieren, dass aktuell bereits ein großes Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung vorhanden sei (sichtbar z. B. an der FFF-Bewegung), man nun aber die Lücke zwischen Bewusstsein und Handeln (*attitude-behavior gap*) schließen müsse (vgl. Goodwin 2015). Auch de Haan (2018b) betont diesbezüglich den Stellenwert von Partizipation im Schulalltag:

„In diesem Zusammenhang ist es wichtig, dass Jugendliche die Erfahrung machen, dass Partizipation sich lohnt. Partizipation ist ein zentraler Hebel, der jedoch auch Grenzen hat: Vieles gesteht man Schülerinnen und Schülern im Schulalltag zu, nur eines nicht: mit zu entscheiden, welche Inhalte wichtig sind.“

Partizipation, so de Haan weiter, bedeute zwar nicht unbedingt, Dinge selbst zu entscheiden, sie gebe den SuS aber die Chance mitzureden und teilzuhaben und beuge so einer in Bildungslandschaften verbreiteten Frustration vor. Eine solche Beteiligung der Lernenden stoße allerdings nicht bei allen Lehrkräften auf große Akzeptanz. Einigen falle es schwer, Verantwortung an die SuS abzugeben, „da das Ergebnis anders ausfallen könnte, als von ihnen erwartet“ (Grundmann 2017, 115). Außerdem seien viele in ihrer Ausbildung nur unzureichend auf partizipative Lehr- und Lernformen vorbereitet worden (vgl. ebd.). Die Deutsche UNESCO-Kommission empfiehlt als geeignete Lernformen z. B. individuelle Lernwege, selbstbestimmtes Arbeiten und kooperatives Lernen und fordert Lehrkräfte zur Implementation einer geeigneten Feedbackkultur sowie zur gemeinsamen Gestaltung des Unterrichts mit den SuS auf. Auf struktureller Ebene wird zudem mehr Mitwirkung der SuS durch Instrumente wie Vollversammlungen oder Klassenräte angestrebt (vgl. BMBF 2017, 38 f.).

Eine weitere Möglichkeit der Beteiligung bietet der Ansatz des projektbasierten Lernens, wobei Nachhaltigkeitskonzepte im Rahmen von Projekten in den Schulalltag integriert werden können (vgl. Leal Filho et al. 2016). Darüber hinaus empfiehlt die UNESCO unter den geeigneten Maßnahmen zur Beteiligung der SuS kommunales Engagement, also z. B. politische Mitverantwortung bei der Ausarbeitung einer lokalen Nachhaltigkeitsstrategie, sowie sogenannte „Realexperimente und Mikroprojekte [wie z. B.] Schüleraktions-cafés, nachhaltige Schülerfirma, Eine-Welt-Läden, Repair-Cafés, Kleider-, Bücher- und Spieletauschschränke, Schulgärten usw.“ (BMBF 2017, 39). Das Konzept ‚Nachhaltige Schülerfirma‘ wird in Kapitel 2.3 näher erläutert.

Essenziell für die Umsetzung solcher Lernformate ist nicht zuletzt eine angemessene finanzielle Unterstützung der Schulen. Wengleich sich die UNESCO für eine Unterstützung nationaler Förderprogramme zu Partizipation, Demokratie und BNE ausspricht (vgl. ebd.), machen Fachleute immer wieder auf die Unterfinanzierung von Demokratieprojekten aufmerksam (vgl. Taßler & Stühlinger 2019). Damit das

volle Potenzial von Schulen als Treiber der Nachhaltigkeitstransformation ausgeschöpft werden kann, braucht es im Bildungswesen also auch die nötigen Gelder, um BNE-Projekte zielgerecht umzusetzen. In Niedersachsen werden im Rahmen des Nationalen Aktionsplans BNE konkret die Bereiche „außerschulische Lernstandorte BNE, Umweltschulen in Europa/ Internationale Agenda 21-Schule, Globales Lernen, nachhaltige Mobilität, Schulgartentag und UNESCO-Projektschulen“ finanziell unterstützt (Niedersächsisches Kultusministerium 2019).

2.1.3 Nachhaltigkeitsbildung und ökonomische Bildung – didaktische Prinzipien und Kompetenzen

Die in Kapitel 2.1.2 diskutierten Schwerpunktthemen von BNE implizieren für die praktische Umsetzung in der Schule eine Reihe von didaktischen Prinzipien und zu vermittelnden Kompetenzen. In vorangegangenen Studien konnten eine Reihe von Prinzipien identifiziert werden, die zur Erreichung der von der UNESCO angestrebten Ziele von BNE beitragen. Obwohl BNE sich durch einen fächerübergreifenden Charakter auszeichnet und deshalb nur in Form eines ganzheitlichen Ansatzes auf Schule zu übertragen ist, sind die identifizierten Prinzipien insbesondere mit den fachdidaktischen Prinzipien der politischen und ökonomischen Bildung eng verknüpft. Wie sich aus Tabelle 1 entnehmen lässt, ähneln sich wesentliche wissenschaftliche Studien zur BNE stark in den von ihnen identifizierten didaktischen Prinzipien. Als erstes für erfolgreiche BNE charakteristisches Prinzip steht der Gedanke der Selbstständigkeit und Partizipation der SuS. Dieser wird so zwar nicht explizit im Lehrplan für das Fach Politik-Wirtschaft angeführt, entspricht aber der Selbstbestimmung und Verantwortung der SuS entsprechend den kategorialen didaktischen Ansätzen der Wirtschaftsbildung nach Kruber (2000). Das zweite Prinzip von BNE, nämlich die Zugänglichkeit des Lernstoffs, lässt sich in Form der Schülerorientierung und der Exemplarität ebenfalls im Politik-Wirtschaft-Curriculum wiederfinden. Entsprechend der Schüler- oder Situationsorientierung, soll die Lebenssituation der SuS „den Ausgangspunkt und den zentralen Bezugspunkt für Lernen“ (Gräsel 2016, 12) darstellen. Ferner tauchen Handlungsorientierung, Mehrdimensionalität bzw. Multiperspektivität und Zukunftsorientierung sowohl in der Fachliteratur zur Nachhaltigkeitsbildung als auch im Kerncurriculum für das Fach Politik-Wirtschaft auf. Handlungsorientierung meint in beiden Bereichen die

selbstständige Auseinandersetzung mit der natürlichen, sozialen und wirtschaftlichen Umwelt (vgl. ebd.). Die Punkte ‚Öffnung von Schule‘ und ‚Projektunterricht‘ sind als solche zwar nicht curricular festgeschrieben, liefern aber wie in Kapitel 2.1.2 angedeutet ebenso Bezugspunkte zur Ökonomie-Didaktik. Auf didaktischer Ebene gibt es also erhebliche Überschneidungen, welche einer Integration von BNE in die ökonomische Bildung theoretisch Raum geben.

Didaktische Prinzipien von BNE		Didaktische Prinzipien im Fach Politik-Wirtschaft <i>Goldmann et al. (2018)</i>
<i>Grundmann (2017, 127)</i>	<i>Künzli David et al. (2008)</i>	
Selbstorganisiertes und selbstbestimmtes Lernen	Partizipationsorientierung	Schülerorientierung und Exemplarität
Schulgelände und Schulleben als Lernanlass	Zugänglichkeit	
Handlungsorientiertes Lernen	Handlungs- und Reflexionsorientierung	Handlungsorientierung
Mehrperspektives Lernen	Verbindung von sozialem, selbstbezogenem und methodenorientiertem mit sachbezogenem Lernen	Mehrdimensionalität
Öffnung der Schule	Visionsorientierung	Zukunftsorientierung
Projektorientiertes Lernen Lernen voneinander	Vernetzendes Lernen	

Tabelle 1: Gegenüberstellung didaktischer Prinzipien von BNE und Politik-Wirtschaft

Anschließend an die Kritik einer neoklassisch geprägten ökonomischen Bildung fällt im fachwissenschaftlichen Diskurs immer häufiger der Begriff einer sozioökonomischen Bildung (vgl. Engartner 2018), welche das Nachhaltigkeitsideal ausdrücklich als normatives Leitbild für einen wirtschaftsethischen Kompetenzerwerb nimmt (vgl. Schrank & Lorch 2018). Eine solche sozioökonomische Bildung ist darauf ausgerichtet, die Rolle des Individuums sowie den ethischen Aspekt wirtschaftlichen Handelns (stärker als in der klassischen kategorialen Wirtschaftsdidaktik) fundiert zu reflektieren und „Schlüsselkompetenzen für nachhaltige Entwicklung“ (ebd., 232) zu vermitteln. Die Handlungs- und Lebensweltorientierung stellt angesichts der in Kapitel 2.1.2 bereits angerissenen Diskrepanz zwischen Bewusstsein und Handeln (*attitude-behavior gap*) eine zentrale Herausforderung der Nachhaltigkeitsbildung dar:

„Wer höhere Bildungsabschlüsse besitzt, weiß zwar tendenziell mehr über Umweltprobleme und verfügt über eine höhere Sensibilität für ungerechte Lebensverhältnisse, zugleich ist es aber dieser Personenkreis, der im Vergleich zum Durchschnitt mehr Wohnraum nutzt, mehr Energie verbraucht, eher und weiter fliegt, die größeren Autos besitzt usw. Kurz: je höher der Bildungsstand, desto schlechter die CO₂-Bilanz, desto mehr Ressourcen werden verbraucht.“ (de Haan 2018a, 3).

In diesem Zusammenhang gilt es also, wirksame Lernprozesse anzuregen die sowohl nachhaltiges als auch nicht-nachhaltiges Verhalten im Kontext der globalen Entwicklung thematisieren. Bezogen auf den Kompetenzerwerb lassen sich die oben erläuterten didaktischen Prinzipien unter einem zentralen Oberbegriff zusammenfassen: der Gestaltungskompetenz. Inhaltlich ist damit gemeint, den SuS die nötigen Kompetenzen zu vermitteln, um „die Herausforderungen der Globalisierung, der Klimaveränderung, der sozialen Spannungen vor der eigenen Haustür, aber auch der Armut in den Ländern des [globalen] Südens“ bewältigen zu können (Niedersächsisches Kultusministerium 2019). Hervorgehend aus dem Kompetenzkatalog der OECD gliedert de Haan (2008) Gestaltungskompetenz in eine Reihe von Teilkompetenzen. Sie umfasst unter anderem die ‚Kompetenz zur Kooperation‘ oder die ‚Kompetenz zum eigenständigen Handeln‘, welche sich quasi wörtlich aus der von der OECD geforderten Fähigkeit der Interaktion in heterogenen Gruppen, respektive der Fähigkeit des eigenständigen Handelns ableiten lassen. Fischer (2009) zeigt wiederum Parallelen der Gestaltungskompetenz zu den von der Deutschen Gesellschaft für ökonomische Bildung formulierten Kompetenzbereichen auf. So entspricht etwa die ‚Kompetenz zur Antizipation‘ der Fähigkeit Handlungssituationen ökonomisch zu analysieren, die ‚Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungs-dilemmata‘ der Fähigkeit Entscheidungen (ökonomisch) zu begründen, die ‚Kompetenz zur Partizipation‘ der Fähigkeit, Rahmenbedingungen der Wirtschaft mitzugestalten, oder die ‚Kompetenz zum moralischen Handeln‘ der Fähigkeit, Konflikte perspektivisch und ethisch zu beurteilen.

Insgesamt zeigen sich also deutliche Gemeinsamkeiten unter den Kompetenzen von BNE und denen der ökonomischen Bildung. Im Kern beider Disziplinen steht die Befähigung der SuS zur „Mitbestimmung und Mitgestaltung der Gesellschaft“ (Grundmann 2017, 39), welche nach Klafki gleichzeitig deren zentrale pädagogische Legitimation darstellt. Um eine an der Gestaltungskompetenz orientierte, wirkungsvolle Nachhaltigkeitsbildung an allgemeinbildenden Schulen zu etablieren,

fordert Fischer (2009, 7) in der ökonomischen Bildung eine Diskussion über Veränderungen in puncto stofflicher Inhalte, Zeitstrukturierung, Leistungsbewertung, partizipativer Unterrichtsgestaltung und innovativer Lehr-Lern-Konzepte.

2.2 Sustainable Entrepreneurship Education

Eine solche Form innovativer Unterrichtsgestaltung bietet der relativ neue Ansatz der *Sustainable Entrepreneurship Education* (SEE), der im Folgenden vorgestellt werden soll. Das folgende Kapitel geht zunächst auf die Bedeutung nachhaltiger Innovationen für die Dekarbonisierung von Industrie und Gesellschaft im Sinne der SDGs ein und erörtert anschließend, inwieweit SEE die in Kapitel 2.1.2 und 2.1.3 erläuterten Anforderungen von BNE und ökonomischer Bildung aufgreift.

2.2.1 Sustainable Entrepreneurship – innovative Geschäftsmodelle für eine nachhaltige Wirtschaft

Ausgehend vom Begriff der „schöpferischen Zerstörung“ nach Schumpeter beschreibt *Sustainable Entrepreneurship* (dt.: „nachhaltiges Unternehmertum“) einen Prozess der disruptiven Marktveränderung, der „konventionelle Produktionsmethoden, Produkte, Marktstrukturen und Konsummuster durch höherwertige, nachhaltigere (oder erheblich weniger unnachhaltige) Produkte und Dienstleistungen ersetzt“ (Schaltegger et al. 2016, 268). Diese Arbeit orientiert sich im Folgenden an der englischen Definition von *Sustainable Entrepreneurship* nach Schaltegger et al. (ebd.):

„[...] sustainable entrepreneurship is a sustainability mission-driven process of solving environmental and social problems of unsustainability by means of the exploration and exploitation of market opportunities created with innovative business models.“

Sustainable Entrepreneurship verfolgt damit das Leitbild der *Green Economy*, welche die Verbindung von Wohlstand, ökologischer Nachhaltigkeit und sozialer Gerechtigkeit anstrebt (vgl. Clausen 2019). Indem Unternehmerinnen und Unternehmer in Nischenmärkten nachhaltigkeitsorientierte Geschäftsmodelle für den Massenmarkt optimieren und große Unternehmen gleichermaßen konventionelle Geschäftsmodelle im Sinne der Nachhaltigkeit umgestalten, entsteht durch *Sustainable Entrepreneurship* ein Transformationspotenzial für einen nachhaltigen Massenmarkt (vgl. Hockerts & Wüstenhagen 2010). *Sustainable Entrepreneurship*

lässt sich somit als Innovationsmotor an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Nachhaltigkeit charakterisieren.

Das Potenzial grüner Startups ist inzwischen in der Nachhaltigkeits- und Innovationsforschung unumstritten (vgl. Clausen & Fichter 2019). Um Nachhaltigkeit dabei als integrativen Bestandteil von Geschäftsmodellen zu fördern ist laut aktuellen Erkenntnissen eine möglichst frühe Integration nachhaltiger Aspekte in allen Geschäftsbereichen sinnvoll (vgl. Fichter & Tiemann 2020). Der vom Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit und dem Bundesverband Deutsche Startups herausgegebene Green Startup Monitor definiert Startups als Unternehmen, die jünger als 10 Jahre und besonders innovativ sind und/ oder ein (geplantes) Mitarbeiter-/ Umsatzwachstum aufweisen. Als grün gelten dabei solche Gründungen, die „mit ihren Produkten, Technologien und/ oder Dienstleistungen einen Beitrag zu den ökologischen Zielen der Green Economy leisten“ (Fichter et al. 2018, 13). In der aktuellen Hightech-Strategie 2025 erkennt die Bundesregierung das Leistungsvermögen innovativer Startups für die Verbindung von Wirtschaftswachstum mit den globalen Zielen nachhaltiger Entwicklung an (vgl. Die Bundesregierung 2018). Im Fortschrittsbericht zur Strategie werden diesbezüglich zum einen die Gründung der Agentur zur Förderung der Sprunginnovationen, welche radikale technologische und marktverändernde Neuerungen fördern soll, genannt und zum anderen Förderprogramme zur Stärkung der Gründungskultur (z. B. „GO“ und „EXIST“) erwähnt (vgl. BMBF 2019, 19). Die Identifikation und letztlich die „Verwertung von neuen Technologien und *Know-how*“ (Braukmann et al. 2012, 255) sei nicht zuletzt deshalb wichtige Aufgabe einer Volkswirtschaft, um im internationalen Wettbewerb zu bestehen.

Stand 2018 war bereits rund ein Viertel aller Gründungen in Deutschland – in absoluten Zahlen rund 6000 – grün (Fichter et al. 2018, 7). Im Sinne eines inklusiven Wirtschaftswachstums⁸ streben diese Unternehmen nicht nur betriebswirtschaftlichen Erfolg, sondern auch eine positive ökologische und gesellschaftliche Wirkung

⁸ Lundin (2015, 3) unterscheidet zwischen ‚intensivem Wirtschaftswachstum‘ (gemessen am BIP pro Kopf) und ‚inkluisivem Wirtschaftswachstum‘ (gemessen am verfügbaren Haushaltseinkommen). Anschließend an die Debatte um qualitatives Wachstum bezieht sich letzteres auf Veränderungen des Lebensstandards.

an (vgl. ebd.). Clausen und Fichter (2019, 34) sprechen vor allem Unternehmensgründungen in den Bereichen Energieeffizienz, Ressourceneffizienz, erneuerbare Ressourcen und Kreislaufwirtschaft, erneuerbare Wärme, Mobilität, Landwirtschaft und Ernährung eine wichtige Rolle in der Transformation zu einer nachhaltigen Wirtschaft zu. Sie zeigen, dass der Großteil bedeutender umweltentlastender Produktinnovationen auf eigens für diesen Zweck vorgenommene Unternehmensgründungen zurückzuführen ist (Fichter und Clausen 2013, 275) und fordern angesichts der Herausforderungen in den Bereichen Umweltschutz und nachhaltiger Entwicklung einen weiteren Ausbau der Gründungsförderung in Deutschland, der sich am Nachhaltigkeitspotenzial der Gründungen orientiert (vgl. Clausen & Fichter 2019, 10 f.). Auch Ahrend (2019) argumentiert, dass Nachhaltigkeit inzwischen eine wichtige unternehmerische Chance für Gründende darstellt und unterscheidet zwischen Geschäftsmodellen in den Bereichen Öko-Effektivität, *Sharing Economy*, Motivation & Bildung, Sozialer Zusammenhalt, Öko-Effizienz, Gesundheit und *Empowerment*. Auf vielfältige Weise leisten Unternehmen mit diesen Geschäftsmodelltypen ihren Beitrag zum Erreichen der 17 SDGs. Das Potenzial nachhaltiger Innovationen spielt demnach eine zentrale Rolle bei der Transition zu „inter- und intragenerational zukunftsfähigen Lebens- und Wirtschaftsformen“ (Kropp 2019, 2); Das zentrale Problem dabei liegt jedoch nach wie vor in der zielgerichteten Verbreitung dieser Innovationen (vgl. ebd.; Fichter & Clausen 2013).

2.2.2 (Sustainable) Entrepreneurship Education in der ökonomischen Bildung

Um SuS zu befähigen, nicht nur als mündige Verbraucherinnen und Verbraucher, sondern auch im Kontext der Arbeitswelt die Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung zu bewältigen, setzt sich die Wirtschaftsdidaktik vermehrt dafür ein, *Entrepreneurship Education* systematisch in der ökonomischen Bildung zu verankern (vgl. Loerwald & Stemmann 2012). Letztere verfolgt das allgemeine Ziel, SuS zu „mündigen Erwerbstätigen und [...] mündigen Wirtschaftsbürger[n]“ (Retzmann 2012, 7) auszubilden. Obgleich die Mehrheit der SuS statistisch gesehen als Arbeitnehmende ins Berufsleben einsteigen, unterstützt selbst der Deutsche Gewerkschaftsbund die Förderung unternehmerischer Selbstständigkeit in der Schule (vgl. Wichmann 2012, 305). Denn die Rolle der Arbeitnehmenden versus die Rolle der

Selbstständigen seien nicht als gegensätzlich, sondern vielmehr als „komplementäre Situationsfelder“ (Retzmann 2012, 8) zu verstehen. *Entrepreneurship Education* umfasst dabei vielseitige Themenkomplexe von der Unternehmensgründung über die Unternehmensführung bis hin zur Unternehmensverantwortung (vgl. ebd.).

Allgemeines Ziel der *Entrepreneurship Education* ist es, den Unternehmergeist der Lernenden zu wecken, der durch Eigenschaften wie „Neugier, Kreativität, Risikobereitschaft und Verantwortungsbewusstsein“ (Krol 2004, 57) geprägt ist. In der Fachliteratur gibt es bezüglich der Auffassung von *Entrepreneurship Education* deutliche Unterschiede. Während bei einigen die unternehmerische Einstellung klar im Vordergrund steht (vgl. König et al. 2013, 13) sehen andere neben grundlegenden wirtschaftlichen bzw. betriebswirtschaftlichen Qualifikationen auch Werte wie „Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität“ (Aff 2008, 310) im Bereich der *Entrepreneurship Education* verortet.

Im Sinne einer nachhaltigen *Entrepreneurship Education* gewinnt der Begriff der unternehmerischen Verantwortung (eng.: *Corporate Social Responsibility*, kurz: CSR) an Bedeutung. Nach Carroll (2008) besteht unternehmerische Verantwortung oder CSR aus drei Ebenen:

- (1) Ökonomische und rechtliche Verantwortung: Gewinnorientierung und Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und Regulierungen wird für ein funktionierendes Unternehmen vorausgesetzt.
- (2) Ethische Verantwortung: Berücksichtigung moralischer Werte und Normen sowie relevanter Interessen von Stakeholdern wird erwartet.
- (3) Philanthropische Verantwortung: soziales, ökologisches oder gesellschaftliches Engagement von Unternehmen auf freiwilliger Basis ist erwünscht.

Zahlreiche Unternehmen verfolgen oder entwickeln heute Nachhaltigkeitsstrategien und profitieren von nachhaltigen Geschäftsmodellen, es ist also nur logische Konsequenz, dass eine „unternehmensethisch fundierte *Entrepreneurship Education*“ (Loerwald & Stemmann 2012, 88) Eingang in allgemeinbildende Schulen findet. Folgt man der Argumentation von Retzmann et al. (2010, 14), impliziert die angestrebte Mündigkeit der SuS die Wahrnehmung unternehmerischer Verantwortung auf allen drei Ebenen: „Der ökonomisch gebildete Mensch berücksichtigt [...] verantwortungsvoll die Interessen, Wünsche und Werte anderer, wenn er in wirt-

schaftlicher Absicht interagiert.“ Damit das Erlernen unternehmerischer Verantwortung im Sinne einer *Sustainable Entrepreneurship Education* gelingt, sei es erforderlich, dass die SuS unternehmerische Handlungen und Prozesse multiperspektivisch erschließen: über die Unternehmensperspektive, die Perspektive der *Stakeholder*⁹ und die gesamtwirtschaftliche Perspektive (vgl. Loerwald & Stemmann 2012, 98). Auf diese Weise könne *Entrepreneurship Education* einen wichtigen Beitrag zur Wertebildung und bei der Befähigung zur Teilhabe der Lernenden leisten (vgl. Kirchner & Loerwald 2014, 49 f.). Sie könne und solle dabei nicht allein die wirtschaftswissenschaftliche, sondern auch die arbeitssoziologische und organisationspsychologische Perspektive berücksichtigen, indem sie Inhalte wie Führungsstil, Betriebsklima, Work-Life-Balance, stärkere Leistungsorientierung und Flexibilisierung von Arbeit, etc. thematisiert (vgl. Hippe 2012).

2.3 Das Konzept ‚Nachhaltige Schülerfirma‘ (NaSch)

An dieser Stelle soll untersucht werden, inwiefern die nachhaltige Schülerfirma (kurz NaSch) aus fachwissenschaftlicher Sicht ein erfolgversprechendes Lehr-Lern-Format darstellt und welchen Beitrag NaSch zu einer wirksamen, nachhaltigen ökonomischen Bildung leisten können. Gemäß der Definition des niedersächsischen Kultusministeriums sind Schülerfirmen „besondere Unterrichtsprojekte, in denen die Schülerinnen und Schüler eigenständig agieren können“ (Niedersächsisches Kultusministerium 2019a). Diese recht allgemeine Definition beschreibt ein wirtschaftspädagogisches Konzept, das sich im Kontext der *Entrepreneurship Education* wachsender Beliebtheit erfreut. Seit mittlerweile 25 Jahren haben Schülerfirmen, initiiert durch Programme des Instituts der deutschen Wirtschaft, Einzug in deutsche Schulen gefunden (vgl. IW Junior gGmbH 2020). Die Schülerfirma zielt darauf ab, den SuS im Rahmen eines projektorientierten Unterrichts ökonomische Urteilsfähigkeit und wirtschaftliche Handlungsfähigkeit zu vermitteln (vgl. Retzmann & Schröder 2012, 169). Dabei handeln die Lernenden „in einem realen Kontext und erfahren erste praktische Einblicke in marktwirtschaftliche Abläufe, wirtschaftliche Zusammenhänge und das Berufsleben“ (König et al. 2013, 19).

⁹ Als *Stakeholder* werden direkt durch Nebenwirkungen oder indirekt durch externe Effekte betroffene Beteiligte bezeichnet (vgl. Loerwald & Stemmann 2012).

In ihrer Explorationsstudie zu NaSch liefern de Haan et al. (2009, 6) eine einfache Definition von Schülerfirmen als von den SuS „selbst geleitete Unternehmen, die Dienstleistungen anbieten oder Produkte herstellen und verkaufen.“ In ihrer Funktionsweise ähneln sie stark realen Unternehmen, mit dem Unterschied, dass die meisten Schülerfirmen als Schulprojekte zwar außerhalb der regulären Unterrichtszeit und durchaus marktorientiert operieren, jedoch in erster Linie die oben beschriebenen pädagogischen Ziele verfolgen (vgl. ebd.). Mit der *nachhaltigen* Schülerfirma wird dieser Ansatz um die soziale und ökologische Komponente ergänzt, indem bereits das Geschäftsmodell auf einen positiven Beitrag zu Umweltschutz und gesellschaftlichen Herausforderungen ausgerichtet ist. Die Arten von nachhaltigen Schülerfirmen sind dabei vielfältig. Von der Herstellung umweltfreundlicher Produkte, über Wiederverwertung und Reparatur (z. B. Fahrradwerkstatt) bis hin zu Dienstleistungen (z. B. Energieberatung, Arbeit mit älteren Menschen). Viele NaSch kooperieren darüber hinaus mit (lokalen) Unternehmen und Kommunen oder unterstützen andere ökologische und soziale Projekte.¹⁰

2.3.1 Projektunterricht als methodischer Zugang

Projekt- bzw. praxisorientiertes Lernen gilt in diesem Zusammenhang allgemein als wirksamer methodischer Zugang (vgl. Kirchner & Loerwald 2014, 93 f.). Grundmann (2017, 128) beschreibt die Form des projektorientierten Lernens als „wahrscheinlich wichtigste Organisationsform, um Themen nachhaltiger Entwicklung in Schule zu bearbeiten.“ Es gibt jedoch auch Kritik am Projektunterricht als innovatives Lehr-Lern-Konzept. Im Wesentlichen besteht diese darin, dass Projektunterricht per Definition effizienzorientiert sei und die einfache Erfahrung zum Verständnis bzw. zur Bekämpfung der Ursachen gesellschaftlicher Probleme nicht ausreiche. Brandmayr (2016, 136) illustriert dies am Beispiel eines Projekts zur Gewalt gegen Frauen:

¹⁰ Auf der Webseite der NaSch Community, einem deutschlandweiten Netzwerk nachhaltiger Schülerfirmen und Kooperationspartner, findet sich eine Übersicht: <https://www.nasch-community.de/wws/deutschlandkarte.php>

„SchülerInnen können Wirksamkeit erfahren und sich dem Thema von Gewalt gegen Frauen annähern, wenn sie für ein Frauenhaus Unterstützung sammeln – ein zweifelsfrei lohnendes Projekt –, aber die sozialen und gesellschaftlichen Wurzeln der Unterdrückung von Frauen werden sie nicht lösen können.“

Die durch das Projekt – in diesem Fall die NaSch – gesammelten Erfahrungen müssen also im Unterricht didaktisch nachbereitet werden, damit daraus Erkenntnisprozesse resultieren (vgl. Retzmann & Schröder 2012, 178). *Learning by doing*, so Brandmayr (2016, 133) weiter, sei „weder ein Ersatz für eine inhaltliche Aufarbeitung und Diskussion [...], noch ersetzt [es] eine intensive Reflexion der Handlungen einer Projektgruppe.“ Nur durch solche Reflexionsphasen ließe sich der Unterrichtsgegenstand gemäß der kategorialen Didaktik der ökonomischen Bildung in übergeordnete Sinn- und Sachzusammenhänge einordnen und rege neben dem Erkenntnisgewinn auch eine Debatte über die „Grenzen möglichen Handelns als Individuum oder Gruppe“ (ebd., 134) an. Damit entspricht Brandmayr der Kritik von Retzmann (2006, 274), wonach die SuS im Rahmen der Arbeit in einer NaSch nicht nur die Rolle handelnder Akteure, sondern auch „neutrale[r] Beobachter [und] Wirtschaftsbürger“ einnehmen sollten.

2.3.2 Kompetenzzuwächse durch nachhaltige Schülerfirmen

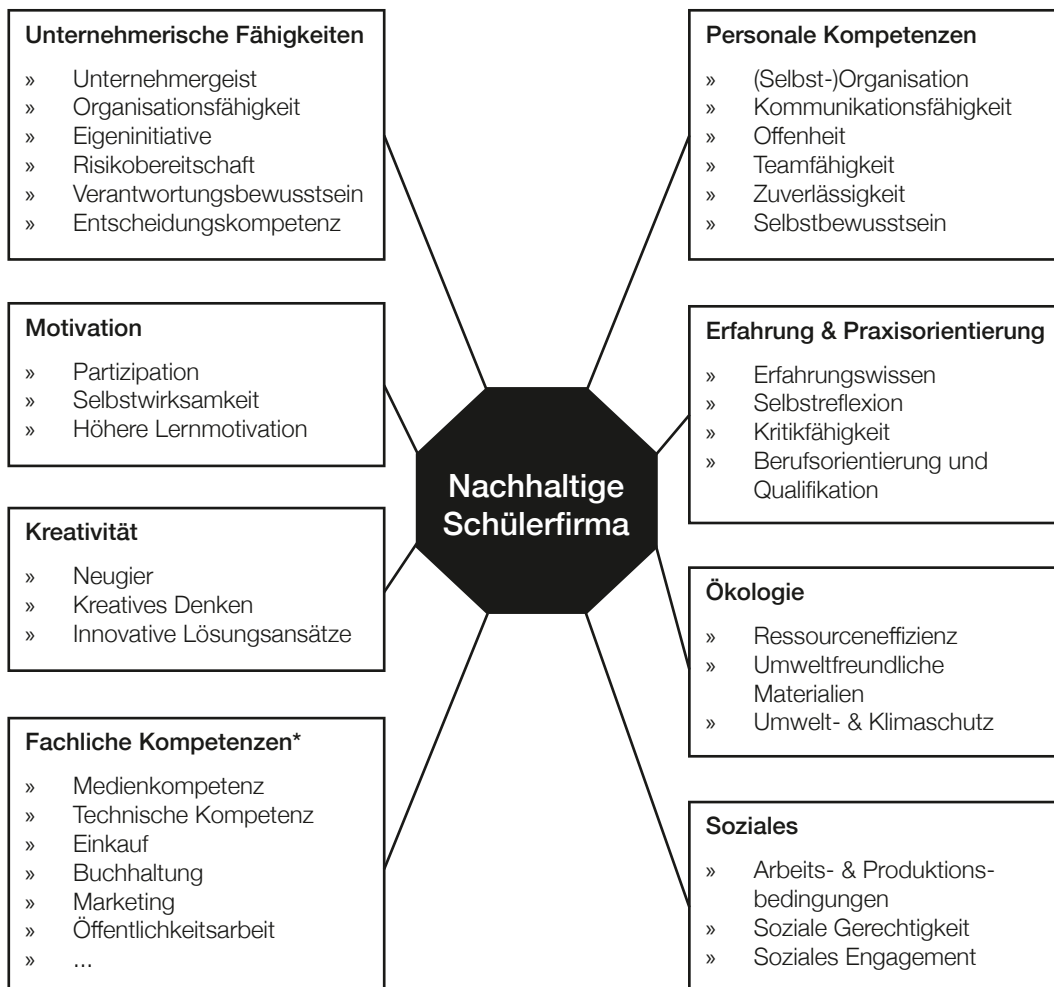
Unter diesen Umständen können NaSch weit mehr erreichen, als nur kurzlebigen Aktionismus. Die charakterlichen und (unternehmens-) ethischen Erfahrungen resultieren zum einen darin, dass SuS im Sinne der Gestaltungskompetenz Selbstwirksamkeit erfahren und prägen zum anderen durch die Verpflichtung gegenüber anderen (Mitschülerinnen und Mitschülern, lokale Gruppen, Gesellschaft) das Verantwortungsbewusstsein (vgl. Brandmayr 2016, 136). Das Konzept NaSch verspricht darüber hinaus einen zusätzlichen, wichtigen Beitrag zur BNE: Indem z. B. die SuS, die ein nachhaltiges Café betreiben, zu Expertinnen und Experten für fairen Handel werden, ermöglichen sie einen Transfer von Wissen aus der Schule heraus (vgl. Grundmann 2017, 125 f.). Sie werden so selbst zu Multiplikatoren und können andere – ob Gleichaltrige, Eltern oder Bekannte – für ihr Anliegen sensibilisieren. Das Beispiel eines Programms zur Förderung nachhaltiger Unternehmensgründungen mit Studierenden der University of Gloucestershire in England beschreibt die Lernvorteile des Konzepts exemplarisch:

„The small amount of evidence gained so far is showing that students who become involved in social enterprise are transforming the way they relate to business ethics, gaining a broader understanding of corporate social responsibility and the possibility that business can be a vehicle for positive change towards a better world. These are skills that will follow them into their future careers.“ (Arnold 2015, 131)

Die im Projekt gewonnenen Erfahrungen lassen sich demnach in Kompetenzen transformieren, die hilfreich für das Berufsleben der Lernenden sind. Insgesamt verzeichnen die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu NaSch vielfältige positive Lerneffekte und Kompetenzzuwächse in mehreren Bereichen (vgl. de Haan et al. 2009; Retzmann & Schröder 2012; Kirchner & Loerwald 2014; Grundmann 2017). Abbildung 1 unternimmt den Versuch einer Zusammenschau.

Der wahrscheinlich wichtigste Lerneffekt von NaSch ist die Erweiterung personaler Kompetenzen wie Selbstständigkeit, Verantwortungsbewusstsein und (Selbst-)Organisation bezogen auf sich selbst, aber vor allem auch Offenheit, Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit und Zuverlässigkeit in Interaktion mit anderen (vgl. de Haan et al. 2009). Im Rahmen der NaSch wird jedoch nicht nur die Selbstständigkeit, sondern auch das Selbstbewusstsein der SuS gestärkt. Im Bereich unternehmerische Fähigkeiten tragen nachhaltige Schülerfirmen dazu bei, Unternehmergeist, Eigeninitiative und Risikobereitschaft zu fördern (vgl. Retzmann & Schröder 2012, 171 f.). Die SuS lernen aber auch, Verantwortung zu übernehmen und Entscheidungen zu treffen (vgl. ebd.). Bei den fachlichen Kompetenzen können durch die Arbeit in einer NaSch eine Vielzahl von Fähigkeiten erworben oder vertieft werden, die je nach Art der Firma und Rolle der Person im Unternehmen unterschiedlich ausfallen. Beispiele sind Kenntnisse in der Buchhaltung, der Öffentlichkeitsarbeit oder generelle Medienkompetenz. Hinsichtlich der Erfahrungen ist herauszustellen, dass die SuS durch die Arbeit in der Schülerfirma¹¹ konstruktives Wissen erlangen, das ihnen bei der Berufsorientierung helfen und zugleich für zukünftige Berufe qualifizieren kann (vgl. ebd.). Sie lernen zudem, sich selbst und ihre Tätigkeit im Unternehmen kritisch zu reflektieren.

¹¹ Die Erkenntnisse aus der Fachliteratur beziehen sich aktuell größtenteils auf Kompetenzzuwächse im Zuge der Arbeit in Schülerfirmen. Bei NaSch besteht in diesem Zusammenhang weiterer Forschungsbedarf. Trotzdem ist davon auszugehen, dass viele Lerneffekte im Zuge herkömmlicher Schülerfirmen auch auf NaSch übertragbar sind.



* Mit fachlichen Kompetenzen sind hier spezielle Kompetenzen gemeint, die je nach Art des Unternehmens und Rolle der SuS variieren können.

Abbildung 1: Kompetenzzuwächse durch die Arbeit in einer NaSch (eigene Darstellung)

Die Bereiche Kreativität und Motivation verdeutlichen, dass NaSch allgemein förderlich für das Lernen sein können, indem sie kreatives Denken stimulieren, aber auch die Selbstwirksamkeit und Lernmotivation steigern (vgl. de Haan et al. 2009, 59). Schließlich fördert die nachhaltige Ausrichtung der Firma den Kompetenzerwerb in Sachen Ökologie und Soziales (vgl. ebd.). In den Unternehmensprozessen werden die SuS unmittelbar mit Themen wie Ressourceneffizienz und Umweltschutz oder Fragen nach angemessenen Produktions- und Arbeitsbedingungen oder der sozialen Gerechtigkeit (z. B. Zugang zu Ressourcen, Lohnverteilung) konfrontiert.

Damit sind die aus der Fachliteratur hervorgehenden Kompetenzerweiterungen im Zuge von (nachhaltigen) Schülerfirmen äußerst vielfältig. Welche Effekte am stärksten sind bzw. welche Art von Kompetenzen überwiegen, ist jedoch nicht eindeutig. Festzuhalten ist an dieser Stelle auch ein Mangel an empirischer Bestätigung der tatsächlichen Kompetenzentwicklung (vgl. de Haan et al. 2009, 27). Kritisch zu betrachten ist außerdem die noch nicht ausreichend erforschte subjektive Konzeption von Schülerfirmen seitens der Lehrkräfte. Penning (2016, 266 f.) argumentiert,

dass der tatsächliche Beitrag von Schülerfirmen zur ökonomischen Bildung der Lernenden stark von der subjektiven Bedeutsamkeit des Projekts für die jeweilige Lehrkraft abhängt. Während es einer Lehrperson eher um die Förderung von Arbeitstugenden (z. B. Selbstständigkeit, Zuverlässigkeit, etc.) geht, legt eine andere den Fokus eher auf die Selbstverwirklichung der Lernenden (vgl. ebd.).

2.3.3 Verbreitung von nachhaltigen Schülerfirmen

Mit der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-2014 hat das Konzept NaSch deutschlandweit Eingang in den Unterricht vieler Schulen gefunden; zahlreiche Kooperationen von Schulen mit Unternehmen, Vereinen und Verbänden sind entstanden (vgl. Loerwald & Stemmann 2012, 92). Allein in Niedersachsen gab es schon 2014 ein „Netzwerk von über 750 nachhaltigen Schülerfirmen und Schülergenossenschaften“ (Holtzhauer & Grebe 2015, 64). Aktuell setzen sich ein Dutzend vom BMWi geförderte Initiativen für die Förderung von Schülerfirmen an Gymnasien und Oberschulen ein (vgl. BMWi 2019).¹² In ihrer Untersuchung zur Verbreitung von Schülerfirmen in Deutschland stellten de Haan et al. (2009, 16 f.) jedoch fest, dass diese überwiegend an Haupt- und Förderschulen, deutlich weniger dagegen an Gymnasien vertreten sind. Der Umstand, dass frühere Studien einen vergleichsweise geringen Anteil von Schülerfirmen an Gymnasien ausmachen (vgl. de Haan et al. 2009, 67), bietet Anlass zur Frage, inwiefern es dort Hindernisse zur Gründung einer NaSch gibt. Eine mögliche Schwierigkeit könnten die in der ökonomischen Bildung an Gymnasien besonders hohen „Anforderungen an die Lehrkräfte bezüglich der Transformation des theoretischen Konzepts auf die praktische Umsetzung“ (Penning 2016, 267) sein.

Die Explorationsstudie zeigt weiterhin, dass es zwar an rund einem Viertel der deutschen Schulen (ausgenommen Grundschulen) eine Schülerfirma gibt, jedoch hochgerechnet nur gut ein Prozent aller SuS an dieser Lernform beteiligt werden (vgl. de Haan et al. 2009, 20).¹³ Hinsichtlich der (oftmals zusätzlichen) Belastung der

¹² Stand: Ende 2019; Nicht alle Schülerfirmen weisen einen direkten Nachhaltigkeitsbezug auf.

¹³ Positiv auffallend ist in diesem Kontext eine Gleichverteilung der Geschlechter bei der Mitarbeit in Schülerfirmen (vgl. de Haan et al. 2009, 67).

Lehrkräfte durch die Betreuung einer Schülerfirma zeigt sich ein Mangel an administrativer Unterstützung:

„Die wöchentliche Arbeitszeit in der Firma liegt für Schüler im Durchschnitt bei drei bis vier Stunden, bei den betreuenden Lehrkräften ist sie etwas höher. [...] Fort- und Weiterbildungen für Lehrkräfte und Schüler werden mehrheitlich eigeninitiativ organisiert.“ (ebd., 68)

So argumentieren auffallend viele Lehrpersonen, dass sich eine NaSch nur außerhalb der regulären Unterrichtszeit im Rahmen einer AG umsetzen lasse (vgl. ebd., 24). Wenig überraschend werden die meisten Schülerfirmen von Lehrkräften aus den Fächern Wirtschaft, Werken, Technik, Hauswirtschaft und Textil betreut. Retzmann & Schröder (2012, 178 f.) fordern daher eine curriculare Integration von Schülerfirmen, um deren volles (wirtschafts-)pädagogisches Potenzial auszuschöpfen. Dies müsse je nach Schulform und Jahrgangsstufe in Abstimmung mit den Fähigkeiten der Lernenden geschehen und Unterrichtskonzepte langfristig ergänzen. Unter diesen Voraussetzungen seien Schülerfirmen ein „wichtiger Baustein [...] für eine zeitgemäße ökonomische Bildung“ (ebd., 180). Vor allem hinsichtlich der im Rahmen von BNE angestrebten Partizipation und Kooperation erscheinen NaSch eine sinnvolle Maßnahme. Sie sind jedoch gleichzeitig verbunden mit hohen Anforderungen an die Lehrkräfte. Denkbar ist deshalb auch eine (Weiter-)Entwicklung spezifischer Schülerfirmenkonzepte, „die in ihrer Komplexität zugunsten einer ausgewählten Zielsetzung reduziert sind und somit die Umsetzung des Lernarrangements erleichtern“ (Penning 2016, 267).

2.3.4 Das Projekt ‚StartGreen@School‘

Um konkrete Maßnahmen im Bereich SEE beispielhaft aufzuzeigen, soll an dieser Stelle eine Initiative vorgestellt werden, die einen Großteil der zuvor diskutierten didaktischen Ansätze von *Sustainable Entrepreneurship Education* umsetzt: das Projekt *StartGreen@School*. Oberstes Ziel des Projekts ist es, eine nachhaltige Gründungskultur an Schulen zu etablieren. Projektmanagerin Franziska Keich äußert sich zur Wirkungsweise des Projekts wie folgt:

„Durch die Mitarbeit in einer nachhaltigen Schülerfirma lernen [die Teilnehmenden] Verantwortung zu übernehmen, Teamfähigkeit, erfahren Selbstwirksamkeit und steigern ihr Selbstbewusstsein – alles zentrale Kompetenzen, die nicht nur in der Wirtschaft, sondern in der Gesellschaft allgemein gebraucht werden.“ (Keich 2018)

Langfristig sollen mit *StartGreen@School* so Impulse für innovative, grüne Gründungen sowie eine stärkere Nachhaltigkeitsorientierung in Unternehmen gefördert werden. Im Rahmen des Projekts, das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit und der Nationalen Klimaschutz Initiative gefördert wurde, konnten SuS und Lehrkräfte an teilnehmenden Schulen in ganz Deutschland zukunftsfähiges Wirtschaften kennenlernen und sich mit ihrer Schülerfirma für den Klimaschutz engagieren. Teilnehmende Schulen konnten kostenlos eine Reihe von Angeboten wahrnehmen (vgl. *StartGreen@School* 2019):

- Fortbildungen für Lehrende und pädagogische Fachkräfte zum Thema ‚Klimaschonendes Wirtschaften‘ (Vermittlung von fachlichem Wissen & Methoden für den Einsatz in der Schule)
- Workshops zur Geschäftsmodellentwicklung: SuS arbeiten mit dem *Sustainable Business Canvas*
- Besuche bei nachhaltigen Unternehmen
- Coaching und Unternehmenspartnerschaften für bestehende Schülerfirmen
- Informationsveranstaltungen zur Vernetzung und zum Austausch der teilnehmenden Schulen und Unternehmen
- Wettbewerb: *StartGreen@School Award* mit Preisen für die besten nachhaltigen Schülerfirmen

Die Art der teilnehmenden NaSch reichte von nachhaltigen Cafés über Firmen, die fair produzierte T-Shirts verkaufen, bis hin zu einer nachhaltigen Ferienfreizeit.¹⁴ Durchgeführt von den Projektpartnern UnternehmensGrün¹⁵, der Freien Universität Berlin, dem Borderstep Institut für Nachhaltigkeit und Innovation¹⁶ und BildungsCent¹⁷ lief das Projekt über einen Zeitraum von drei Jahren von Oktober 2016 bis Oktober 2019 und wurde anschließend bis Ende November desselben Jahres verlängert. Aufgrund seines Beitrags zur BNE wurde *StartGreen@School* im Jahr

¹⁴ Weitere Informationen zu teilnehmenden Schulen und Schülerfirmen finden sich auf der Webseite des Projekts: <https://start-green.net/school/>

¹⁵ UnternehmensGrün e. V. ist ein branchenübergreifender, ökologisch orientierter Unternehmerverband von Unternehmen, die „Verantwortung für Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft verbinden“ (UnternehmensGrün 2019).

¹⁶ Die Borderstep gGmbH ist ein anwendungsorientiertes Forschungsinstitut auf den Gebieten Nachhaltigkeit, Innovation und Entrepreneurship, das „zukunftsfähige Handlungsstrategien für Unternehmen, Gründer, Verbände und Politik“ (Borderstep 2019) erarbeitet.

¹⁷ BildungsCent e. V. ist eine gemeinnützige Organisation zur „Förderung einer neuen und nachhaltigen Lehr- und Lernkultur“ (BildungsCent 2019).

2017 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Deutschen UNESCO-Kommission als vorbildliche Bildungsinitiative für Nachhaltigkeit ausgezeichnet. BNE stehe „klar im Zentrum der Visionen und Ziele des Netzwerks und [werde] gemeinsam mit allen Netzwerkpartnern entworfen und weiterentwickelt“ (UNESCO 2017). Die Vorstellungen und Haltungen zu SEE bzw. NaSch von drei Lehrkräften, deren Unternehmen an dem Projekt teilgenommen haben, werden in den nachfolgenden Kapiteln untersucht und ausgewertet.

3 Methodik

Im folgenden Kapitel werden zunächst die zentralen Leitfragen dieses Forschungsvorhabens entwickelt, die sich aus den Forschungslücken der aktuellen Fachliteratur ableiten lassen. Anschließend werden Überlegungen zum Forschungsdesign, zur Datenerhebung und -Auswertung erläutert.

3.1 Fragestellungen

Die Theorie zeigt: Mit Blick auf die Ziele von BNE verspricht *Sustainable Entrepreneurship Education* einen wertvollen Beitrag zu einer nachhaltigen (ökonomischen) Bildung zu leisten. Im Sinne der Gestaltungskompetenz liefert insbesondere das Konzept NaSch in Form eines praxis- bzw. projektorientierten Unterrichts vielseitige Ansatzpunkte, um BNE wirkungsvoll auf die schulische Bildung zu übertragen. Eine bundesweite Explorationsstudie zu NaSch bestätigt zwar deren Potenzial, zeigt aber auch, dass der Anteil solcher Projekte gerade an Gymnasien vergleichsweise gering ist (vgl. de Haan et al. 2009, 67). Zudem hängt eine für die ökonomische Bildung der Lernenden förderliche Umsetzung des Konzepts NaSch von der individuellen Konzeption der Lehrperson ab (vgl. Penning 2016, 266).

Nichtsdestotrotz lassen die bisherigen Forschungserkenntnisse ein hohes Maß an inhaltlichen Überschneidungen des Konzepts NaSch mit den didaktischen Prinzipien und angestrebten Kompetenzerweiterungen der ökonomischen Bildung vermuten. Obwohl sich Forschende in der Wirtschaftsdidaktik für eine Verankerung von *(Sustainable) Entrepreneurship Education* im Rahmen der ökonomischen Bildung im Fach Politik-Wirtschaft einsetzen (vgl. Retzmann & Schröder 2012; Kircher & Loerwald 2014) sind solche Ansätze auch heute – gut zehn Jahre nach der Explorationsstudie von de Haan et al. (2009) – in Niedersachsen nicht curricular

verankert. Innovative Projekte wie *StartGreen@School* erproben dennoch die Integration von NaSch an deutschen Schulen. Deshalb sollen im Rahmen dieser Arbeit die Vorstellungen, Haltungen und Erfahrungen von Lehrkräften zu SEE und NaSch untersucht werden. Dazu werden drei Forschungsfragen formuliert:

1) Welches Potenzial bietet Sustainable Entrepreneurship Education aus Sicht von Lehrkräften für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung?

Die erste Frage zielt darauf ab, zu hinterfragen, wie Lehrkräfte SEE insgesamt in Bezug auf eine zukunftsfähige, nachhaltige ökonomische Bildung einschätzen. Um diese Frage zu beantworten, sind zunächst die individuellen Erfahrungen, Kompetenzen und Einstellungen der Lehrkräfte im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung von Interesse. Welche Rolle nehmen Unterrichtsthemen und -projekte mit nachhaltiger Schwerpunktsetzung im Alltag der befragten Lehrpersonen ein bzw. welche Rolle sollten sie einnehmen? Darüber hinaus soll das subjektive Verständnis von SEE und dessen Stellenwert im Rahmen der ökonomischen Bildung genauer untersucht werden.

2) Welche Rolle kann das Konzept ‚Nachhaltige Schülerfirma‘ dabei spielen?

Die zweite Frage widmet sich dem in Kapitel 2.3 vorgestellten Konzept der NaSch. Sowohl thematisch als auch methodisch (Projektunterricht) stellt es eine innovative Form des Unterrichts dar. Um den Beitrag von NaSch zu einer nachhaltigkeitsorientierten ökonomischen Bildung zu reflektieren, sollen im Rahmen dieser Arbeit die subjektiven Konzeptionen und Einschätzungen dieses Unterrichtsformats untersucht werden.

3) In welcher Form lassen sich nachhaltige Schülerfirmen in den Schulalltag an Gymnasien bzw. ins Fach Politik-Wirtschaft integrieren?

Die dritte Frage beschäftigt sich schließlich mit Möglichkeiten der praktischen Umsetzung von NaSch sowie mit den Rahmenbedingungen, die für deren Erfolg notwendig sind. Welche Faktoren tragen zum Gelingen von NaSch bei, wie lassen sie sich am Gymnasium integrieren und inwiefern bietet das Fach Politik-Wirtschaft hierfür einen geeigneten Raum? Mithilfe von sechs qualitativen Experteninterviews sollen diese Leitfragen im Folgenden untersucht werden.

3.2 Forschungsdesign

Die Art des Forschungsdesigns ist abhängig vom gegenwärtigen Forschungsstand sowie von den gewünschten Erkenntnissen (vgl. Mayring 2015). Aufgrund mangelnder Forschungserkenntnisse im Bereich SEE besitzt diese Arbeit einen explorativen Charakter und verfolgt ein qualitatives Forschungsdesign. Im Gegensatz zu quantitativer Forschung zeichnen sich qualitative Forschungsverfahren durch die Rekonstruktion von „Sinn oder subjektive[n] Sichtweisen“ (Helfferich 2011, 21) aus. Die Forschungsergebnisse sind also nicht repräsentativ, sondern versuchen „das Allgemeine im Besonderen zu fassen“ (ebd., 173). Es geht eher darum, den Forschungsgegenstand zu verstehen, als ihn empirisch zu messen. Entsprechend stehen bei einem solchen qualitativen Ansatz am Anfang der Forschung ein oder mehrere Fragestellungen (siehe Kapitel 3.1), welche es zu beantworten gilt.

Um ergiebige Forschungsergebnisse zu erhalten, ist eine „Passung von Forschungsgegenstand und methodischem Vorgehen“ (Helfferich 2011, 26) notwendig. Die Konzeption der Forschungsfragen spielt in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle. Die im vorigen Kapitel formulierten Leitfragen sind bewusst offen gehalten um eine zu frühe Reduzierung der Komplexität des Forschungsgegenstands zu vermeiden (vgl. ebd., 29). Sie zielen darauf ab, den subjektiven Sinn von SEE und insbesondere NaSch aus der Sicht von Lehrkräften zu rekonstruieren.

Wie den Fragen bereits zu entnehmen ist, geht es dabei um Lehrervorstellungen (engl.: „teachers’ beliefs“). In der wissenschaftlichen Literatur variiert diesbezüglich die Bezeichnung zwischen Lehrervorstellungen oder Überzeugungen, *teachers’ beliefs* oder *conceptions* (vgl. Kirchner 2016). Die vorliegende Arbeit orientiert sich an der Definition von Kirchner (2016, 100):

„Lehrervorstellungen sind subjektive, relativ stabile, wenngleich erfahrungsbasiert veränderbare, zum Teil unbewusste, kontextabhängige Kognitionen von Lehrpersonen. Sie umfassen die theorieähnlichen, wenn auch nicht widerspruchsfreien Gedanken zu verschiedenen fachübergreifenden und fachspezifischen Gegenstandsbereichen der Profession von Lehrpersonen.“

Die Definition umfasst eine Reihe von Kriterien, die für die Auswertung der Forschungsergebnisse von Bedeutung sind. Zum einen ist zu beachten, dass es sich stets um subjektive Wahrnehmungen von einzelnen Lehrpersonen handelt, die als solche nicht generalisierbar sind. Zum anderen sind Lehrervorstellungen von den

Erfahrungen und schulischen Lehr-Lern-Kontexten der jeweiligen Lehrpersonen abhängig und können sich somit je nach Schule und Erfahrungsgrad der Lehrkraft mitunter stark unterscheiden.

Entsprechend eines konstruktivistischen Verständnisses von Lehr-Lern-Prozessen, sind Lehrpersonen als Mediatoren zu verstehen, die „die individuellen Lernprozesse der Lernenden unterstützen“ (Kirchner 2016, 109). In der heutigen Pädagogik tritt damit die Rolle der Lehrperson im didaktischen Prozess zwar einen Schritt zurück, dennoch sind die Vorstellungen von Lehrkräften aus fachdidaktischer Sicht relevant, da sie erheblichen Einfluss auf die Konzeption von Unterricht (Ziele, Inhalte, Methoden, Leistungsbewertung) haben (vgl. ebd., 115). Ziel dieser Forschung ist es, nach eventuell zugrundeliegenden, typischen Mustern in der Vielfalt der individuellen Wahrnehmung der Lehrkräfte zu suchen (vgl. Helfferich 2011, 29).

Durch den explorativen Ansatz werden zum einen spezifische Vorstellungen zu SEE und NaSch analysiert, zum anderen wird explizit der Bezug zur gymnasialen ökonomischen Bildung bzw. zum Fach Politik-Wirtschaft untersucht. Die Befragten lassen sich dabei in zwei Gruppen einteilen:

- a) Die erste Gruppe hat bereits Erfahrungen in der Arbeit mit nachhaltigen Schülerfirmen und hat mit ihrer NaSch am von der UNESCO ausgezeichneten Projekt *StartGreen@School* teilgenommen.¹⁸
- b) Die zweite Gruppe hat noch keine Erfahrung in der Arbeit mit nachhaltigen Schülerfirmen, unterrichtet aber seit mehreren Jahren Politik-Wirtschaft an einem niedersächsischen Gymnasium.

Da im Vorfeld des Projekts keine a priori Analyse stattgefunden hat, kann im Rahmen dieser Arbeit nicht gemessen werden, inwieweit sich die Vorstellungen der Lehrkräfte der ersten Gruppe im Nachhinein (z. B. durch den Einsatz bestimmter Maßnahmen wie dem *Sustainable Business Canvas*) verändert haben. Ein sogenannter *conceptual change* (vgl. Kirchner 2016, 123) lässt sich also nicht unmittelbar feststellen. Es lässt sich jedoch sehr wohl erforschen, welche Aspekte von SEE

¹⁸ An dieser Stelle sei gesagt, dass nicht alle Interviewten dieser Gruppe auch im Fach Politik-Wirtschaft unterrichten. Eine deskriptive Analyse der Stichprobe findet sich in Kapitel 3.3.3.

bzw. von NaSch diese Lehrkräfte als besonders wichtig/ schwierig/ etc. einordnen. Außerdem lässt die nachfolgende Auswertung Rückschlüsse auf Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Lehrervorstellungen innerhalb und zwischen den beiden Gruppen zu, indem diese miteinander verglichen werden. Die so gewonnenen Erkenntnisse lassen sich zwar nicht generalisieren, dienen aber zur Formulierung von Hypothesen für nachfolgende Studien (vgl. Mayring 2015) und erlauben Handlungsempfehlungen mit Blick auf die weitere Entwicklung von SEE. Die hier vorgenommene Analyse fördert außerdem den fachdidaktisch relevanten Austausch zwischen Theorie und Unterrichtspraxis (vgl. Kirchner 2016, 119).

3.3 Datenerhebung

Mit Blick auf die Datenerhebung müssen bei der qualitativen Forschung drei zentrale Entscheidungen getroffen werden: die Art der Erhebungsmethode, die Gestaltung des Erhebungsinstruments und die Wahl der Stichprobe.

3.3.1 Erhebungsmethode

Bei der Wahl der Erhebungsmethode lässt sich in der qualitativen Forschung zwischen zahlreichen Optionen unterscheiden, die je nach Forschungsgegenstand mehr oder weniger angemessen sind (vgl. Helfferich 2011, 35 f.). Bisher gibt es nur wenige explorative Studien zur Arbeit mit (nachhaltigen) Schülerfirmen (vgl. de Haan et al. 2009; Penning 2016). Diese Form der *(Sustainable) Entrepreneurship Education* gilt zwar fachdidaktisch als relevant (vgl. Loerwald & Schröder 2012), ihre Umsetzung an Gymnasien sowie eine Integration im Fachunterricht Politik-Wirtschaft sind jedoch bisher kaum erforscht (vgl. Kirchner & Loerwald 2014). Im Rahmen der hier durchgeführten Forschung eignen sich daher leitfadengestützte Experteninterviews.

Diese spezielle Form des Interviews hat den Vorteil, dass der Leitfaden eine gewisse thematische Fokussierung vorgibt, indem er im Vorfeld erarbeitete Fragen oder Stichworte für Fragen festhält, die für das Forschungsinteresse relevant sind (vgl. Helfferich 2011, 36). Ein teilnarratives Experteninterview kann sowohl „theoriegenerierend“ (ebd., 162) wirken, als auch der Erhebung unterrichtspraktischer Fakten dienen. Gläser & Laudel (vgl. 2009, 12) beschreiben Experten als Quelle von speziellem Sonderwissen über die zu erforschenden Sachverhalte. Lehrkräfte

eignen sich aufgrund ihres „spezifischen Wissen[s]“ und ihrer „alltagsweltlichen [...] Expertise“ (Helfferrich 2011, 163) als Expertinnen und Experten, mit deren Hilfe der Forschungsgegenstand über die Rekonstruktion von subjektivem Sinn erschlossen werden und informatives fachliches Wissen gesammelt werden kann (vgl. ebd.).

Hinsichtlich der Erhebungsmethode sind in diesem Zusammenhang einige weitere Entscheidungen zu treffen, die die Durchführung der Interviews anbelangen. Als Setting wurden zum Zwecke dieser Arbeit Telefoninterviews sowie *Face-to-Face*-Interviews an einem niedersächsischen Gymnasium gewählt. Letztere wurden in einem abgetrennten Raum (Elternsprechzimmer) geführt, was den Vorteil bietet, dass eine ruhige, professionelle und den Erzählpersonen vertraute Atmosphäre gewährleistet ist (vgl. Helfferrich 2011, 177). Die Dauer der Interviews wurde auf mindestens 30 bis maximal 50 Minuten begrenzt. Die Untergrenze von 30 Minuten garantiert, dass ausreichend umfangreiche Informationen gesammelt werden können und der erarbeitete Leitfaden ohne Zeitdruck abgefragt werden kann. Die Obergrenze wurde angesichts des begrenzten Rahmens dieser Arbeit sowie der zeitlichen Ressourcen der befragten Lehrkräfte festgelegt (vgl. Helfferrich 2011, 165). Zur anschließenden Transkription und Auswertung wurde bei allen Interviews eine Tonspur aufgezeichnet. Aus Datenschutzgründen stimmten alle Teilnehmenden vor Beginn des Interviews der Verarbeitung und Nutzung ihrer anonymisierten Daten zwecks der Forschung zu (Material 1; siehe Anhang).

3.3.2 Gestaltung des Erhebungsinstruments

Da in dieser Arbeit der informative Gehalt der Aussagen im Vordergrund steht, ist das Interview durch einen Leitfaden vorstrukturiert. Helfferrich (2011, 164) empfiehlt für die Gestaltung des Leitfadens beim Experteninterview im Allgemeinen eine stärkere Strukturierung, um zugleich einen thematisch relevanten Einstieg und eine gewisse Kompetenz des Interviewenden sicherzustellen. Je nach Verlauf ist es aber möglich, das Interview zu öffnen und von der Vorstrukturierung abzuweichen. Bei der Konzeption eines Interviewleitfadens ist die Differenzierung der Frageformen in der qualitativen Forschung zu beachten. Je nach Forschungsinteresse können unterschiedliche Frageformen eingesetzt werden. Da das Forschungsinteresse

eher informativ ausgerichtet ist und die Erfahrungen und Haltungen von Lehrkräften zu SEE (insbesondere mit Blick auf den Politik-Wirtschaft-Unterricht) erfassen soll, eignen sich keine allzu offenen Erzählaufforderungen (z. B. „Erzählen Sie doch mal von...“). Dennoch sollte gewährleistet sein, dass durch die einleitenden Fragen eine gewisse Offenheit erreicht wird, wodurch ein Redefluss zustande kommt (vgl. Helfferich 2011, 102 f.). Ein geeignetes Mittel, um im Sinne der eingangs gestellten Forschungsfragen „Faktenwissen, [...] reflektierte Argumentationen und Begründungen“ (ebd., 106) zu generieren sind Fakten-, Einstellungs-, Informations-, Beurteilungs- oder Wissensfragen. Ergänzend eignen sich sogenannte *probing questions* um einzelne Aspekte vertiefend zu erforschen (vgl. Thompson-Grove 2017). Suggestivfragen sind im Rahmen der hier durchgeführten Interviews generell zu vermeiden.

Eine kurze, einleitende Information über das Forschungsprojekt liefert relevante Definitionen der untersuchten Konzepte und dient als Hinführung zum Interview.¹⁹ Die Einstiegsfragen sind zunächst offener gehalten, um einen Erzählfluss zu generieren. Statt festgelegter Nachfragen enthält der Leitfaden Stichworte, deren Formulierung je nach Situation dem Argumentationsfluss der Erzählperson angepasst werden kann (vgl. ebd., 181). Zusätzlich zu diesen Erzählstimuli erlaubt das Leitfadenterview ggf. nonverbale oder verbale (z. B.: „Können Sie dazu noch etwas mehr erzählen?“; „Wie war/ ist es mit...?“; „Warum glauben Sie, ist das der Fall?“; „Was müsste sich ändern, damit...?“) Aufrechterhaltungsstrategien (vgl. Thompson-Grove 2017; Helfferich 2011, 186). Zu unspezifische, offene Erzählaufforderungen wurden soweit möglich vermieden. Insgesamt gestaltet sich der Leitfaden damit so flexibel wie möglich, gewährleistet durch seine Struktur aber dennoch die inhaltliche Relevanz der Aussagen und eine Vergleichbarkeit zwischen den Interviews (vgl. Dehnen 2012, 154).

Mit Blick auf die in Kapitel 2 untersuchte wissenschaftliche Literatur zum Forschungsgegenstand sieht der erarbeitete Leitfaden drei Themenkomplexe vor: (1)

¹⁹ Alle Teilnehmenden wurden bereits bei der Kontaktaufnahme kurz über die Thematik des Interviews informiert. Darüber hinaus wird die im Leitfaden enthaltene Hinführung vor dem Interview verlesen und liegt den Lehrpersonen außerdem schriftlich in Form der Einwilligungserklärung vor (siehe Anhang).

BNE, (2) Sustainable Entrepreneurship Education und (3) das Konzept ‚Nachhaltige Schülerfirma‘.²⁰ Material 2 veranschaulicht die dazugehörigen Fragen und Erzählstimuli (siehe Anhang). Im ersten Themenkomplex geht es zunächst um Zusammenhänge zwischen schulischer Bildung und den globalen Zielen nachhaltiger Entwicklung. Dies soll einen breiten Einstieg in das Thema ermöglichen und erlaubt eine gewisse Offenheit. Mithilfe von Erzählstimuli zu spezifischeren Themen wie Gestaltungskompetenz (vgl. Fischer 2009), Demokratie- und Wertebildung (vgl. Kirchner & Loerwald 2014, 27), oder Stichworten wie Partizipation (vgl. de Haan 2018b) und Empowerment (vgl. Ahrend 2019) sollen die Vorstellungen der Lehrpersonen diesbezüglich weiter untersucht werden. Darauf folgen Fragen zur jeweiligen Ausgestaltung von Nachhaltigkeit bzw. Nachhaltigkeitsbildung an den Schulen der interviewten Lehrkräfte sowie zu möglichen Kooperationen und lokalen oder regionalen Netzwerken im Sinne von BNE (vgl. BMBF 2017). Eine Frage zur Einschätzung der eigenen Kompetenzen im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung rundet den ersten Fragenkomplex ab.

Das nächste Themenfeld widmet sich SEE und erfragt zunächst das Verständnis der Lehrkräfte bezüglich der zu vermittelnden Kompetenzen im Rahmen von Entrepreneurship Education. Aff (2008, 310) differenziert diesbezüglich zwischen einer „Kultur unternehmerischen Denkens und Handelns“ und einer „Kultur der Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität“. Die weiteren Fragen in diesem Komplex beschäftigen sich mit den Chancen und Risiken von Kooperationen sowie der curricularen Verankerung von SEE und NaSch. Hier ist insbesondere das Erfahrungswissen der Lehrpersonen von Interesse.

Im letzten Komplex sollen schließlich die subjektiven Vorstellungen, Erfahrungen und Haltungen hinsichtlich des Konzepts NaSch untersucht werden. Hier geht es zunächst um die methodische Eignung von NaSch für die ökonomische Bildung sowie um die aus der Theorie hervorgehenden unterschiedlichen Lerneffekte und Kompetenzzuwächse. Implizit betreffen diese Fragen auch das zugrundeliegende

²⁰ Thematische Sprünge zwischen den drei Gebieten sind im Verlauf des Interviews ggf. möglich (vgl. Helfferich 2011, 179).

Verständnis von ökonomischer Bildung im Sinne einer eher neoklassisch ausgerichteten versus einer sozioökonomischen Bildung (vgl. Engartner 2018). Die letzte Frage in diesem Komplex widmet sich der praktischen Umsetzbarkeit bzw. den mit NaSch verbundenen Herausforderungen für Lehrkräfte. Zwei Abschlussfragen geben der Erzählperson schließlich Gelegenheit, ihr besonders wichtige Aspekte noch einmal hervorzuheben oder zu ergänzen sowie ein persönliches Anliegen mit Blick auf die Zukunft zu äußern (vgl. Helfferich 2011, 181).

Angesichts des begrenzten zeitlichen Rahmens wurde die Summe der Fragen auf ein realisierbares Minimum limitiert und alle Fragen so präzise wie möglich formuliert um relevantes Expertenwissen in möglichst kurzer Zeit zu erfassen (vgl. Helfferich 2011, 165). Das erste Interview spielte hierbei eine besondere Rolle, da es gewissermaßen als *Pretest* für die weiteren Interviews galt. Dabei wurde der Leitfaden hinsichtlich des Umfangs, der Verständlichkeit und Ergiebigkeit der Fragen überprüft (vgl. Loheide 2008, 122). Da alle Fragen gewinnbringend beantwortet werden konnten, musste der Leitfaden für die weiteren Interviews nicht umgestaltet werden.

3.3.3 Wahl der Stichprobe

Die Größe der Stichprobe ist limitiert durch die zur Verfügung stehenden Ressourcen in Bezug auf die Durchführung und vor allem die Transkription, Analyse und Auswertung der Daten (vgl. Kirchner 2016, 179). Eine übliche Stichprobengröße für qualitative Interviewstudien im Umfang dieser Abschlussarbeit liegt bei N=6 Personen (vgl. Helfferich 2011, 175). Wie bereits in Kapitel 3.2 erwähnt, lassen sich die Teilnehmenden in zwei Gruppen einteilen: (1) Lehrpersonen mit Vorerfahrung im Bereich SEE/ NaSch (2) Lehrpersonen ohne konkrete Vorerfahrung in der Arbeit mit NaSch. Auch wenn die Lehrkräfte der zweiten Gruppe faktisch keine Erfahrung auf dem Gebiet SEE haben, ist deren Auswahl im Sinne des Forschungsinteresses durch ihre praktische Berufserfahrung im Fach Politik-Wirtschaft legitimiert. Tabelle 2 zeigt einen Überblick über die interviewten Lehrkräfte.

Die Teilnehmenden der ersten Gruppe unterrichten bis auf eine Ausnahme (L1) im Fach Politik-Wirtschaft oder vergleichbaren Fächern (Wirtschaft, Arbeit, Technik) an Gymnasien in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bzw. an einer Oberschule in Berlin. Alle drei leiten NaSch, die nachhaltige Produkte verarbeiten, fair

gehandelte Waren verkaufen oder andere nachhaltige Dienstleistungen anbieten. Die Teilnehmenden der zweiten Gruppe unterrichten im Fach Politik-Wirtschaft bzw. im Fach Wirtschaftslehre an einem typischen staatlichen Gymnasium im ländlichen Niedersachsen.²¹ Bei der Auswahl der befragten Personen wurde sichergestellt, dass diese hinsichtlich Alter und Berufserfahrung möglichst heterogen sind. Außerdem wurde darauf geachtet, dass in beiden Gruppen mindestens eine weibliche Person enthalten ist. Während die Lehrkräfte der ersten Gruppe sich eher dem urbanen Raum zuordnen lassen bzw. dort leben, unterrichten und leben die Befragten der zweiten Gruppe im ländlichen Raum. Dies kann unter Umständen einen Einfluss auf Lehrervorstellung haben (vgl. Kirchner 2016, 178) und soll deshalb in der Diskussion berücksichtigt werden.

Lehrkraft (m/ w)	Schule (Bundesland)	Fächer	Unterrichtserfahrung*	Nachhaltige Schülerfirma
L1 (m)	Gymnasium an der Wolfskuhle Essen (NRW)	Biologie/ Geschichte/ Philosophie	10 Jahre	The Green Club (mehrere Teilprojekte, z. B. Schulkiosk, Tafelwasserautomat, nachhaltige Ferienfreizeit)
L2 (m)	Carlo Schmid Oberschule (BER)	Sozialkunde/ Wirtschaft, Arbeit, Technik	20 Jahre	Schmids Druck Studio (bedrucken nachhaltige Textilien, Tassen, Handyhüllen, etc.)
L3 (w)	Hainberg Gymnasium Göttingen (NDS)	Politik-Wirtschaft/ Englisch	20 Jahre	Macadamiafans (verkaufen fair gehandelte Macadamianüsse und -öl direkt von kenianischen Kleinbauern)
L4 (m)	Gymnasium Antonianum Vechta (NDS)	Politik-Wirtschaft/ Sport	5 Jahre	/
L5 (w)		Politik-Wirtschaft/ Erdkunde/ Werte & Normen	20 Jahre	/
L6 (m)		Wirtschaftslehre/ Mathe/ Geschichte	25 Jahre	Hat vor mehreren Jahren eine Schülerfirma ohne Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit geleitet.

* Die genaue Anzahl der Unterrichtsjahre konnte nicht immer genannt werden. Die Angaben beziehen sich auf den ungefähren Zeitraum seit Abschluss des Referendariats.

Tabelle 2: Deskriptive Statistik der befragten Lehrpersonen

²¹ In der ökonomischen Bildung sind „die Fächer ‚Politik-Wirtschaft‘ (PoWi) und ‚Wirtschaft‘ [...] in Niedersachsen die Regel; das Wahlpflichtfach ‚Wirtschaftslehre‘ am Gymnasium und das ‚Profil Wirtschaft‘ an Real- und Oberschulen die Ausnahme“ (Kirchner 2016, 178).

3.4 Auswertung

Die Auswertung der Interviews erfolgt durch eine qualitative Inhaltsanalyse im Sinne Mayrings (2015). Dazu ist zunächst eine Transkription notwendig. Für ein wissenschaftliches Transkript ist dabei die wortgetreue Wiedergabe sämtlicher Inhalte eines Interviews wichtig (vgl. Fuß & Karbach 2019, 19). Da es sich bei der qualitativen Inhaltsanalyse um ein kategorisierendes Analyseverfahren handelt, bei dem die „inhaltliche Bedeutsamkeit [der Aussagen] über eine Kategorie erfasst und beschrieben“ (ebd., 29) wird, kommt es gleichwohl zu einer Datenreduktion, indem paralinguistische Signale nicht oder nur begrenzt erfasst werden (vgl. Dittmar 2009; Mayring 2015). Insgesamt orientiert sich die Transkription in der vorliegenden Arbeit an den speziell für Leitfadeninterviews entwickelten Regeln nach Kuckartz (2014, 136 f.).²² Die Transkripte aller sechs Interviews sind der Arbeit in einer separaten Datei beigelegt.

Entsprechend der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse erfolgt im Anschluss an die Transkription ein Prozess der Reduktion vom Ausgangsmaterial: Durch Paraphrasierung, Selektion, Bündelung und Integration des Materials werden die Interview-Sequenzen kodiert, um „eine große Materialmenge auf ein überschaubares Maß zu kürzen und die wesentlichen Inhalte zu erhalten“ (Mayring 2015, 85). Die anschließend zu definierenden Kategorien lassen sich nun entweder deduktiv (also aus bestehenden Voruntersuchungen und Theoriekonzepten) oder induktiv (direkt aus dem Material) ableiten (vgl. ebd.). In der vorliegenden Arbeit wurde ein induktives Verfahren gewählt, da die Fragestellung der Analyse möglichst „gegenstandsnah [...] ohne Verzerrungen durch Vorannahmen des Forschers“ (ebd., 86) erfasst werden soll. Aus den Aussagen der Befragten werden also schrittweise Kategorien und Oberkategorien gebildet und laufend korrigiert (vgl. Dehnen 2012, 158; Mayring 2015, 86 f.). Im Gegensatz zur *Grounded Theory* (vgl. Gläser & Laudel 2009) ist der hier angewendete Prozess der induktiven Kategorienbildung systematischer, da das Material nicht offen kodiert, sondern die Kategorien immer mit Blick auf die Fragestellung schrittweise angepasst und abstrahiert werden (vgl. Mayring 2015, 87).

²² Zur computergestützten Transkription wurde das Programm f5 verwendet.

4 Ergebnisse

Im Prozess des Auswertungsverfahrens konnte anhand des Interview-Materials ein Kategoriensystem bestehend aus insgesamt neun Oberkategorien und diversen Unterkategorien entwickelt werden. Dieses induktiv abgeleitete Kategoriensystem ist ein „zentraler Punkt qualitativer Inhaltsanalyse“ (Mayring 2015, 51) und stellt die Grundlage für die im folgenden Kapitel präsentierten Ergebnisse dar. Entsprechend einer „analytisch-zergliedernde[n] Vorgehensweise“ (ebd.) lassen sich die Oberkategorien ihrerseits jeweils einer der drei formulierten Leitfragen zuordnen.²³ Tabelle 3 zeigt an dieser Stelle eine zusammenfassende Übersicht der vorgenommenen Zuordnung. Tabelle 4 (siehe Anhang) liefert einen Überblick über das Kategoriensystem inklusive Liste der Codes, Definition der einzelnen Kategorien, Anzahl der Fundstellen und entsprechenden Ankerbeispielen.²⁴

4.1 Das Potenzial von SEE für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung

Bezüglich der ersten Leitfrage konnten vier Oberkategorien entwickelt werden, die zum einen die allgemeine Bedeutung von Nachhaltigkeitsbildung sowie Erfahrungen und Projekte der Lehrkräfte erfassen und zum anderen deren Verständnis von SEE definieren.

4.1.1 Schule und Nachhaltigkeitsbildung

Kategorie I bezieht sich auf die Rolle von Schule in der Nachhaltigkeitsbildung im Allgemeinen. Es lassen sich hier zwei Sub-Kategorien ableiten: (1) SDGs als Orientierungsrahmen für Schule und (2) Schule als Treiber für nachhaltige Entwicklung. Alle interviewten Lehrkräfte sprechen dem Thema Nachhaltigkeit für die heutige schulische Bildung eine große und wachsende Bedeutung zu (L3: „Das ist ein ganz dynamischer Prozess muss man sagen. [...] Wir bemühen uns, zunehmend nachhaltiger zu werden.“; L5: „Einerseits wird das Unterrichtsthema, immer mehr. [...] Wir wollen ‚nachhaltige Schule‘ werden.“).

²³ Für die Interpretation der Daten ist zu beachten, dass sich nicht alle Aussagen der befragten Lehrkräfte konkret einer der gestellten Forschungsfragen zuordnen lassen. Einzelne Aussagen können sich ggf. auf mehrere Fragen gleichzeitig beziehen.

²⁴ Die vollständigen Transkripte sowie die tabellarische Zuordnung aller Kodiereinheiten sind der Arbeit in einer separaten Datei beigelegt.

1) Potenzial von SEE für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung		
I	Schule & Nachhaltigkeitsbildung	<ol style="list-style-type: none"> 1. SDGs als Orientierungsrahmen für Schule 2. Schule als Treiber für nachhaltige Entwicklung
II	Lehrpersonen als Fachkräfte der Nachhaltigkeitsbildung?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetenzen im Rahmen der Ausbildung 2. Berührungspunkte durch Fach-Curricula 3. Weiterbildungsmaßnahmen 4. Persönliches Interesse
III	Projekte, Kooperationen & Netzwerke	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fach- bzw. kursgebundene Maßnahmen 2. Gesamtschulische Maßnahmen 3. Nicht-nachhaltige Kooperationen 4. Wirksamkeit der Maßnahmen
IV	Verständnis von Sustainable Entrepreneurship Education	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enges Verständnis 2. Weites Verständnis
2) Rolle des Konzepts NaSch für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung		
V	Fachliche Lerneffekte und Kompetenzerweiterungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Praxiserfahrung & Berufsorientierung 2. Unternehmerische Kompetenzen/ Entrepreneurship 3. Wirtschaftliche Kompetenzen (mikro) 4. Wirtschaftliche Kompetenzen (makro) 5. Unternehmerische Verantwortung 6. Mündigkeit & Urteilsbildung
VI	Allgemeine Schlüsselqualifikationen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soziale Kompetenzen 2. Fehler- bzw. Problemlösekompetenz 3. Partizipation & Gestaltungskompetenz 4. Handlungsorientierung & Selbstwirksamkeit 5. Digitale Kompetenz 6. Kreativität & Innovation 7. Multiperspektivisches Lernen 8. Weitere spezifische Kompetenzen
VII	Beurteilung NaSch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einschätzung insgesamt
3) Integration von NaSch in den Schulalltag bzw. ins Fach Politik-Wirtschaft		
VIII	Curriculare Verankerung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indirekte Bezüge zu SEE im Lehrplan 2. Direkte Verankerung im Lehrplan 3. Mehr Freiräume für SEE/ NaSch
IX	Praktische Umsetzbarkeit von NaSch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zeit 2. Personelle Ressourcen 3. Einsatzbereitschaft der Lehrkraft 4. Fächerverbindendes Arbeiten 5. Unterstützung durch die Schule 6. Infrastruktur & Finanzen 7. Zielgruppe (Klassenstufe) 8. Teilnahme & Identifikation der SuS

Tabelle 3: Übersicht des Kategoriensystems und Zuordnung zu den Leitfragen

Es wird deutlich, dass die Lehrkräfte Nachhaltigkeit als akute gesellschaftliche Herausforderung wahrnehmen, die sie im Rahmen ihres Unterrichts angehen wollen:

„Für uns ist das wichtig, [...] dass wir das nicht nur den Schülern, sondern auch den Lehrern immer wieder ins Bewusstsein rufen, dass das ein wichtiger Arbeitsbereich ist, der jetzt angegangen werden muss. Ein wichtiges gesellschaftliches Problem.“ (L4)

Auf verschiedenen Ebenen hat Nachhaltigkeit in den letzten Jahren nicht nur in den Unterricht, sondern auch in institutionalisierter Form in Schulen Einzug gehalten. Gerade an den Schulen, wo es bereits NaSch gibt, wird Nachhaltigkeit ausdrücklich als Leitziel verfolgt (L3: „[...] als UNESCO-Projektschule, die wir seit 1994 sind, der Nachhaltigkeit in besonderem Maße verpflichtet.“). Die Lehrkräfte der ersten Gruppe sehen in den SDGs wichtige Orientierungshilfen für die schulische Bildung (L1: „Also die 17 SDGs, die globalen Klimaziele die geben für mich eine super Orientierung vor auf einer ganz hohen Ebene.“). Aber auch die Lehrkräfte der zweiten Gruppe setzen sich mit dem Thema BNE auseinander (L5: „Ich weiß, dass es jetzt auch eine Arbeitsgruppe gibt bzw. die gerade gebildet wird [um] das Thema Nachhaltigkeit stärker in die Schule zu bringen.“; L6: „Das ist das Einzige, was wir machen können. Durch die EU-Rahmengesetzgebung, durch die Richtlinien, [...] wird sich das Stück für Stück durchsetzen.“). Insgesamt konnten 20 Aussagen identifiziert werden, die sich dieser Kategorie zuordnen lassen.

Viele sehen umgekehrt ein hohes Potenzial von Schule, nachhaltige Entwicklung auf verschiedene Weise voranzutreiben. Die Schulen, die bereits eine NaSch haben, agieren in besonderem Maße als Treiber einer nachhaltigen Entwicklung, indem Jugendliche dort aktiv nachhaltiges Verhalten leben:

„Das sind ja wirklich diese Einzelprojekte vom Trinkwasserspender über einen fairen Kiosk bis hin zu einer Photovoltaikanlage auf dem Dach, die wirklich von den Schülern geplant und selbst umgesetzt werden. Und dann verändert man ja wirklich auch den Schulalltag nachhaltig.“ (L1)

Neben solchen besonderen Projekten sprechen alle Lehrkräfte an, dass Schule mindestens ein Impulsgeber für nachhaltige Entwicklung ist, indem sie zu kritischem Denken anregt:

„Ein kritisches Bewusstsein schaffen. Diskussionsmöglichkeiten bieten, auch eine Urteilsbildung ermöglichen, eine Positionierung überhaupt zu diesem Thema ermöglichen. Verschiedene Theorien kennen lernen. Verschiedene praktische Beispiele kennenlernen, also diesen ersten Zugang, auch wissenschaftlichen Zugang, politischen Zugang zum Thema.“ (L5)

Auf diese Weise wirkt sie als Multiplikator in gesellschaftlichen Transformationsprozessen (L2: „[...] wirkt sich diese Auseinandersetzung im Bereich Nachhaltigkeit auch auf andere Kaufentscheidungen aus. Oder Verhaltens-Entscheidungen, meinetwegen Mobilität oder Ernährung“). Anzumerken ist in diesem Zusammenhang auch, dass Schule in der Nachhaltigkeitsbildung schon früh ansetzen kann und als einzige verpflichtende Bildungsinstanz über eine einzigartige Reichweite verfügt. Bezüglich dieser zweiten Unterkategorie konnten weitere 18 Aussagen identifiziert werden.

4.1.2 Lehrpersonen als Fachkräfte der Nachhaltigkeitsbildung?

Obgleich alle Lehrkräfte der Nachhaltigkeitsbildung eine herausragende Bedeutung für die schulische Bildung zusprechen, ist auffällig, dass die Befragten im Rahmen ihrer Ausbildung kaum Kompetenzen in diesem Bereich erworben haben (L1: „Im Studium selber hab’ ich davon nichts gehört, da gab es kein Seminar zu meiner Zeit [2004-2010], da war BNE, nachhaltige Entwicklung, kein Schwerpunkt der irgendwie abzusehen war, also in der Lehrerausbildung.“). Ein fehlendes Angebot bzw. eine nachhaltige Schwerpunktsetzung im Rahmen des Studiums bemängeln alle Lehrkräfte. Dennoch greifen alle Befragten nachhaltige Themen aufgrund von curricularen Vorgaben in den eigenen Fächern auf (L5: „Im Unterricht selbst hat man da Berührungspunkte durch die Themensetzung. [...] Politik-Unterricht in der Oberstufe: Kyoto-Protokoll zum Beispiel. „; L6: „Wenn man mit Ökonomie zu tun hat, da ist dieses Problem Umweltschutz gegenüber Wirtschaftswachstum immer ein zentrales Problem. Das thematisiert man immer.“). Sofern die Vorgaben hier einen Schwerpunkt setzen, erfolgt auch eine Auseinandersetzung im Unterricht. Alle betonen zudem ein gewisses persönliches Interesse an Fragen der Nachhaltigkeit (L4: „Natürlich ist gerade in den letzten Jahren auch bei mir so ein Bewusstsein entstanden, und deswegen auch ein Interesse, mich da privat weiterzubilden.“). Konkrete Weiterbildungsmaßnahmen (L3: „Ich habe ganz unterschiedliche Fortbildungen besucht.“) werden bzw. wurden jedoch nur von zwei Lehrkräften – beide leiten eine NaSch – in Anspruch genommen.

4.1.3 Projekte, Kooperationen und Netzwerke

Alle befragten Lehrpersonen erwähnen eine Reihe von Projekten und Kooperationen, die der Nachhaltigkeitsbildung zuzurechnen sind. Die meisten davon sind an ein Fach bzw. einen Kurs gebunden. In diesem Zusammenhang werden vor allem diverse außerschulische Lernorte angesprochen (L6: „Frau [Name der Kollegin] versucht dieses Projekt mit den Bauernhöfen, also nachhaltige Landwirtschaft und Städte zu integrieren. Das ist in Erdkunde.“). Es fällt jedoch auf, dass gerade im Zuge der NaSch vielseitige lokale, überregionale bis internationale Kooperationen entstehen:

„Die Schülerfirma hat jetzt seit der Gründung vor einem Jahr vielfältige Kooperationen [...] von regional, lokal und überregional bis hin zu international. Das hat wirklich bei uns eine Dynamik angenommen, wenn mir das einer vor zwei Jahren gesagt hätte, hätte ich ihn für verrückt erklärt.“ (L1)

Die Ebene der lokalen Zusammenarbeit wird am häufigsten erwähnt. Neben Projekten und Kooperationen einzelner Kurse finden auch solche Maßnahmen statt, an denen die ganze Schule teilnimmt. Dazu zählen zum einen Auszeichnungen (L2: „In Berlin gibt es einen Wettbewerb, dass man Klimaschule ist. Das sind wir allgemein als Schule.“), zum anderen Aktionen wie Projektstage (L3: „Wir machen da inzwischen auch mit Fridays for Future regelmäßige Projekt-Freitage, die einem Entwicklungsziel untergeordnet sind.“). Alle Interviewpersonen haben bereits an Projekten im Bereich BNE mitgewirkt. Die Projekte können überaus vielfältig sein und finden sowohl auf Initiative einzelner Lehrkräfte, als auch auf Initiative der Schülervvertretung hin statt:

„Also wir haben da mit Projekten gearbeitet, die Lehrer, aber zum Teil auch Schüler initiiert haben. In allen möglichen Bereichen, von Windkraft [...] bis hin zum Müll sammeln, Bäume pflanzen oder Kosmetik aus Naturprodukten herstellen. [...] Aber auch so Sachen wie ein Bücher-Basar.“ (L5)

Insgesamt werden nachhaltige Projekte und Kooperationen durchweg als positiv bewertet, für die Lehrkräfte selbst, für Schülerinnen und Schüler (L5: „Es hat viel bewegt, auch in ihren Köpfen, und auch kritisches Denken gefördert. Da profitiere ich jetzt auch noch im Unterricht von.“), und sogar als ‘Wettbewerbsvorteil’ für die eigene Schule (L1: „Da ist ein Mehrwert auf ganz vielen Ebenen, sodass inzwischen sogar das Schulprofil davon beeinträchtigt wird.“). Eine Lehrkraft betont in diesem Zusammenhang wiederholt den Vorteil von Netzwerken:

„Also ich bin erstmal total dankbar, dass es Netzwerke gegeben hat und auch externe Unterstützer wie StartGreen@School, die eben Schulen erst auf die Idee bringen und begleiten, sozusagen als Initiatoren.“ (L1)

Abgesehen von Kooperationen mit nachhaltigen Partnern wird zweifach auch eine Zusammenarbeit mit nicht-nachhaltigen Unternehmen angesprochen:

„Wir haben eine Kooperation mit Exxon Mobil - was natürlich eher gegen Nachhaltigkeit spricht. Nichtsdestotrotz [...] wird auch kritisch hinterfragt [...] wie bestimmte Rohstoffe den Klimawandel schädigen, was Alternativen sind und so weiter und so fort.“ (L4)

Die bewusste, kritische Reflexion im Unterricht könne auf diese Weise ebenfalls zu einer nachhaltigen ökonomischen Bildung beitragen.

4.1.4 Verständnis von SEE

Nach Aff (2008) kann zwischen einem engen und einem weiten Verständnis von Entrepreneurship Education unterschieden werden. Ersteres verortet die Aufgabe von Entrepreneurship Education vor allem in der Förderung einer „Kultur unternehmerischen Denkens und Handelns“, die sich hauptsächlich auf die Vermittlung wirtschaftlicher Qualifikationen konzentriert. Letzteres versteht unter Entrepreneurship Education eher eine „Kultur der Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität“ (ebd., 310). Auf die Frage, was man unter *Sustainable Entrepreneurship Education* verstehe, lässt sich ein Großteil der Aussagen eher einem weiten Verständnis von SEE zuordnen:

„Ich stelle mir vor, dass die Schüler einen Blick dafür bekommen, dass es attraktiv ist, ein Unternehmer zu werden. Und dass man Möglichkeiten hat, außerordentlich innovativ Teil einer Green Economy zu werden. [...] so kann ich einen Beitrag leisten zu nachhaltiger Entwicklung. Ich kann einen Beitrag dazu leisten, auch Arbeitsplätze zu schaffen und Entwicklung voranzutreiben.“ (L3)

Dieser Aussage zufolge kann SEE innovationsfördernd wirken und auf diese Weise nachhaltige Entwicklung antreiben. L5 spricht in diesem Kontext weiter von einer „sinnvolle[n] Zusammenführung von Ökonomie und Ökologie,“ also einer Kombination aus wirtschaftlichen, aber auch natur- oder sozialwissenschaftlichen Kompetenzen. Die meisten Aussagen lassen auf eine gleichberechtigte Stellung beider Bereiche schließen. Lediglich bei den Aussagen einer Lehrkraft überwiegt deutlich die betriebswirtschaftliche Komponente:

„Wir sind ein richtiges Unternehmen [...] Die müssen da richtig knüppeln und arbeiten. [...] Das sind natürlich auch ein bisschen Kompetenzen im Hinblick auf Nachhaltigkeit. Aber die würde ich eher, sage ich mal gering-schätzen.“ (L2)

4.2 Rolle des Konzepts NaSch für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung

In Bezug auf das Potenzial des Konzepts NaSch ergeben sich aus den Interviews drei Oberkategorien. Erstens werden diverse fachliche Lerneffekte angesprochen, die (nach Einschätzung der Lehrkräfte) aus der Arbeit in einer NaSch resultieren. Zweitens tragen NaSch zu Kompetenzerweiterungen im Bereich von allgemeinen Schlüsselqualifikationen bei. Die dritte aus den Aussagen zu NaSch abgeleitete Kategorie ist eine Gesamtbeurteilung des Konzepts.

4.2.1 Fachliche Lerneffekte und Kompetenzerweiterungen

Die am häufigsten und von allen angesprochenen Lerneffekte im Zuge von NaSch beziehen sich auf die Praxiserfahrung der SuS, welche zum einen zur Berufsorientierung beitragen könne – einer wichtigen Aufgabe der ökonomischen Bildung – und zum anderen für den Einstieg ins Wirtschaftsleben qualifizieren könne (L2: „[...] ist diese Praxis, diese Realität in der Schülerfirma wirklich nahe dem Wirtschaftsleben.“; L4: „ganz klar den Praxiseinblick der Jugendlichen“). Ebenso häufig werden unternehmerische Kompetenzen im Kontext von Gründungen und unternehmerischer Selbstständigkeit angeführt (L1: „[...] wie es ein wirklich gewinnbringendes Wirtschaftsmodell werden kann.“; L3: „Wie kann ich beispielsweise mit einem Business-Plan so eine Schüleridee in ein Unternehmen umwandeln?“). Auffällig ist, dass die Auseinandersetzung mit Geschäftsmodellen ausschließlich von den Lehrkräften angesprochen wird, die selbst eine NaSch leiten.

Naheliegenderweise erwähnen alle Lehrpersonen verschiedene Kompetenzen aus dem Bereich der Mikro-Ökonomie (L2: „Einige sind vielleicht mehr spezialisiert, Rechnungen zu erstellen [...]“; L4: „Kosten-Nutzen-Rechnungen [...] Preiskalkulation, Gewinnrechnung und so weiter und so fort.“; L5: „Ganz konkret, diese betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge.“). Dazu zählt auch die arbeitsteilige Zuordnung zu Abteilungen und das Hineinfinden in unterschiedliche Rollen. Weniger häufig dagegen werden Kenntnisse über übergeordnete wirtschaftliche Zusammenhänge angesprochen:

„Und warum kommen diese Nüsse mit dem Schiff und nicht mit dem Flugzeug? Es geht natürlich auch darum, diesen für Neuntklässler natürlich völlig sperrigen Begriff ‚innovative Wertschöpfungskette‘ erstmal aufzudröseln.“ (L3)

Obwohl alle befragten Politik-Wirtschaft-Lehrkräfte wirtschaftspolitische, internationale Zusammenhänge und Rahmenbedingungen im Aufgabenbereich ökonomischer Bildung sehen, wird dieser Aspekt im Kontext von NaSch kaum thematisiert. Dabei zeigt die obige Aussage, dass solche Zusammenhänge sehr wohl bereits anhand von Kooperationen der NaSch erschlossen werden können. Eng damit zusammen hängt die Unterkategorie ‚Unternehmerische Verantwortung‘, die ebenfalls mehrfach erwähnt wurde. Im Sinne eines *Stakeholder*-Ansatzes wird durch die NaSch das Verantwortungsbewusstsein gegenüber dem Unternehmen, den Mitschülerinnen und Mitschülern, Kundinnen und Kunden (L2: „Das muss hundertprozentig von der Qualität her stimmen. Sonst bin ich den Kunden los.“) aber auch Umwelt, Gesellschaft und anderen externen *Stakeholdern* geprägt. Dabei geht es nicht nur ums Bestehen des Unternehmens, sondern auch um die Vermittlung von Werten wie Empathie und Solidarität (L3: „Was hab’ ich davon? Was haben die davon? Also es geht ganz viel darum, Empathie und Solidarität zu üben.“) und damit verbunden auch um die Wertschätzung fairer Alternativen. Es ist erkennbar, dass auch Lehrkräfte ohne Erfahrung mit NaSch eine relativ detaillierte Vorstellung davon haben, wie dieses Konzept bzw. SEE allgemein zu einer nachhaltigen ökonomischen Bildung beitragen kann:

„Ressourcenschonender Umgang. [...] Etwas für die Nachwelt übrig zu lassen. Nicht nur übrig zu lassen, sondern auch aufzubauen. [...] Das aus Sicht der Unternehmen. [...] Man kann natürlich auch Arbeitskräfte als Ressourcen sehen.“ (L4)

Ein letzter Bereich, der unmittelbar im Zusammenhang mit den Zielen ökonomischer Bildung steht, ist die Mündigkeit und Urteilsfähigkeit der SuS. Dieses Kriterium wird interessanterweise ausschließlich von den drei Personen angesprochen, die selbst eine NaSch anbieten:

„Was ist eigentlich Gerechtigkeit? Auch in wirtschaftlichen Zusammenhängen. [...] immer erkennen, bewerten und handeln. Und in diesem Bereich bewegen wir uns letztlich auch. [...] Und damit natürlich auch reflektieren, was sind eigentlich meine persönlichen Ziele und meine bisherige Orientierung, Leitlinien.“ (L3)

Die Lehrkräfte der ersten Gruppe argumentieren, dass die SuS in der NaSch kritisches Denken üben und ihr eigenes Handeln (und das Handeln anderer) reflektieren.

4.2.2 Allgemeine Schlüsselqualifikationen

Neben den im vorigen Kapitel aufgezählten Kompetenzerweiterungen, die mehr oder weniger in direktem Zusammenhang mit den Zielen ökonomischer Bildung stehen, bestätigen bzw. antizipieren die befragten Lehrpersonen eine Reihe von weiteren Lerneffekten im Zuge von NaSch, die sich eher als allgemeine Schlüsselqualifikationen bezeichnen lassen.²⁵ Da diese besonders vielfältig sind und je nach Art der NaSch und Aufgabe im Unternehmen ganz unterschiedlich ausfallen können, sollen sie an dieser Stelle nur kurz angeschnitten werden. Am häufigsten genannt werden soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit (L3: „Sie müssen lernen, ihre Arbeitsschritte gemeinsam mit den anderen zu koordinieren“), Solidarität, Offenheit oder auch kommunikative Kompetenzen (L3: „[...] konstruktive Kritik zu üben“). Solche „gruppendynamische[n] Prozesse“ (L6) sind für den Erfolg der NaSch unabdingbar. Zwei weitere entscheidende Faktoren sind Partizipation und Handlungsorientierung. Das bezieht sich einerseits auf das aktive Mitgestalten der Gesellschaft:

„Die Schüler erwerben vor allen Dingen auch Handlungskompetenzen in einer zunehmend komplexer werdenden Welt. Das ist uns ganz wichtig, dem Gefühl von ‘Ich kann ja sowieso nichts ändern’ [...] auch etwas entgegenzusetzen.“ (L3)

Andererseits erfahren viele durch das praktische Arbeiten in der NaSch eine Selbstwirksamkeit, die sie sonst im Unterricht nicht spüren (L3: „[...] sich dort jede Stunde als selbstwirksam erleben. [...] Da gibt es ganz viel positive Rückmeldung.“). Dies wird gleichermaßen auch von Lehrkräften antizipiert, die selbst keine NaSch leiten (L5: „Selbständigkeit zu lernen, Erfolgserlebnisse zu bekommen. Ich glaube, das ist ganz wichtig [...]“).

Des Weiteren spielen digitale Kompetenzen eine Rolle (L2: „Die haben jetzt zum Beispiel eine Homepage gebaut. Und andere machen Videos.“), Kreativität und Innovation (L3: „Das neugierige, entdeckende, forschende [Lernen], das wollen wir

²⁵ Natürlich ist die Trennschärfe zwischen diesen beiden Kategorien nicht eindeutig; einige fachliche Kompetenzen sind sicherlich auch in anderen Lebensbereichen von Bedeutung und umgekehrt.

doch fördern.“), der Umgang mit Fehlern verbunden mit der Suche nach alternativen Lösungen (L5: „Selbst das Scheitern kann ein wichtiger Erfahrungswert sein.“), sowie verschiedenste weitere Kompetenzen, je nach Art des Unternehmens (L2: „Sie erwerben da ja für fast alle Geräte, egal ob Plotter oder im Digitaldruck [...] entsprechende Kompetenzen.“).

Schließlich geht es aus Sicht der Lehrpersonen, die schon Erfahrung mit NaSch haben, auch darum Dinge aus anderen Perspektiven zu betrachten und andere Standpunkte in die eigene Entscheidung mit einzubeziehen:

„Ein ganz wichtiger Punkt, den die Schüler mitnehmen, ist glaube ich, dass man seine persönliche Kaufentscheidung durchaus manchmal überdenken kann. [...] Dass man so etwas durch die Schülerfirma auch erfahren hat, dass es durchaus andere Wege gibt.“ (L2)

Die Lehrkräfte der ersten Gruppe betonen: NaSch können dazu führen, dass SuS individuelle Entscheidungen stärker reflektieren und „ihre als selbstverständlich angenommenen Perspektiven erweitern“ (L3).

4.2.3 Beurteilung von NaSch

Insgesamt sehen alle sechs Interviewpersonen NaSch sehr positiv. Gerade diejenigen Lehrkräfte, die schon Erfahrung mit NaSch haben, sehen die Projekte als Gewinn für die gesamte Schule (L1: „Da sind wir jetzt mit der Schülerfirma laut so einer aktuellen Qualitätsanalyse auch Vorreiter.“) und stufen den Lernwert der NaSch mindestens ebenso hoch ein wie den der herkömmlichen Unterrichtsfächer (L2: „[...] weil ich ganz doll davon überzeugt bin, dass die in dieser Schülerfirma hoffentlich genauso viel lernen wie in irgendwelchen anderen Kursen.“). Eine Lehrkraft hebt die Chance hervor, NaSch als Anstoß für eine grüne Transformation der Wirtschaft zu nutzen:

„Ich glaube das Schülerfirmen, wenn man sie infrastrukturell [...] noch stärken würde, einen sehr entscheidenden Beitrag dazu leisten können, Schüler zu motivieren, sich als Unternehmer, oder auch als jemand zu platzieren, der einen Beitrag dazu leistet, die Wirtschaft grün umzubauen.“ (L3)

Im Gegensatz dazu sind die übrigen drei Lehrkräfte, die selbst noch nicht mit NaSch gearbeitet haben, etwas zurückhaltender. Generell stufen sie das Konzept ebenfalls positiv ein und heben die „Verbindung zwischen Theorie und Praxis“ (L5) hervor.

Außerdem bietet die NaSch ihnen zufolge einen Lernwert, der auch langfristig Bestand hat (L5: „für die Persönlichkeitsbildung und so weiter finde ich das einfach eine ganz gute Sache“; L6: „Für einige ist das ein Ding, woran man sich noch erinnert nach der Schule. Und das ist wichtig.“). Trotzdem äußern sich alle drei Lehrkräfte auch wenn sie NaSch „eigentlich sinnvoll“ (L6) finden, hinsichtlich der Integration in den Schulalltag eher zögerlich. Zum einen aufgrund „persönliche[r] Ressourcen“ (L4), zum anderen wird die Integration in den „normalen Schulablauf“ (L5) als Schwierigkeit empfunden.

4.3 Integration von NaSch in den Schulalltag bzw. ins Fach Politik-Wirtschaft

Die Beurteilung von NaSch zeigt, dass die befragten Lehrkräfte dem Konzept zwar insgesamt positiv gegenüberstehen, gerade bei denjenigen, die keine Erfahrung mit NaSch haben, hinsichtlich der Umsetzbarkeit jedoch eine gewisse Skepsis vorhanden ist. Warum das so ist und wie eine Integration von NaSch in den Schulalltag möglicherweise doch gelingen kann, lässt sich anhand der letzten beiden Kategorien genauer aufschlüsseln.

4.3.1 Curriculare Verankerung von NaSch

In Bezug auf die curriculare Verankerung von SEE bzw. von NaSch in den Lehrplänen, machen die Lehrkräfte vermehrt auf fächerübergreifende Eigenschaften von NaSch aufmerksam (L1: „Im Unterricht der herkömmlichen Fächer, Biologie und so, sind ja sowieso nachhaltige Aspekte drin.“; L5: „Durch die curricularen Vorgaben ist das sowieso auch schon in vielen Fächern mittlerweile so gesetzt, dass man das aufgreift.“). Insgesamt wird deutlich, dass in diversen Fachcurricula schon heute oftmals Bezüge zu nachhaltigen Problemstellungen enthalten sind, insbesondere im Fach Politik-Wirtschaft:

„Also es ist curricular schon irgendwo verankert, aber eher in Verbindung mit anderen Themen. In Verbindung mit Unternehmen, in Verbindung mit bestimmten politischen Bereichen.“ (L4)

Diese Themen müssten nicht unter der Überschrift ‚Nachhaltiges Wirtschaften‘ stehen, sondern könnten indirekt über andere, im Curriculum enthaltene Themen wie ‚Individuelle Konsumententscheidungen‘ oder ‚Spannungsverhältnisse zwischen wirtschaftlichen Zielen‘ erschlossen werden.

Während die Lehrkräfte der ersten Gruppe die fehlenden Vorgaben zum Anlass nehmen, NaSch über spezielle Module wie „Unternehmerisches Handeln“ (L6) in den Rahmenlehrplan einzubinden, sehen die Lehrkräfte der zweiten Gruppe eher keinen Bedarf, SEE bzw. NaSch stärker curricular zu verankern. Bezogen auf das Fach Politik-Wirtschaft argumentieren sie, dass nachhaltiges Unternehmertum bereits jetzt im Unterricht thematisiert werde (L4: „Wir machen im Jahrgang 9 oder 10 [...] was zum Thema Unternehmen und sprechen da auch schon solche Begriffe wie Greenwashing an.“). Hier gäbe es zwar Ansatzpunkte, den Fokus auf Nachhaltigkeit noch zu verstärken, das Fachcurriculum sei aber insgesamt bereits ausgelastet (L6: „Wir können nicht immer mehr machen.“) und es sei problematisch zu Lasten anderer Themen Änderungen im Lehrplan vorzunehmen:

„Das curricular dann noch stärker zu verankern, halte ich für nicht sinnvoll. Denn es gibt ja genügend Beispiele anhand dessen man das erarbeiten kann. Und [man sollte] auch andere grundlegende wirtschaftliche Fragen und Zusammenhänge nicht aus den Augen zu verlieren.“ (L4)

Im Gegensatz dazu sehen die Lehrkräfte, die schon mit einer NaSch arbeiten, mehr direkte Bezüge zu SEE in den Lehrplänen ausdrücklich positiv:

„Absolut. Vor allen Dingen expliziter, weil dann viele Kollegen, sagen wir mal, den Rücken frei haben und dann wirklich auch sagen können: Es steht ja da, wir machen das. [...] Weil man durchaus in diesem Prozess [...] immer Hürden hat oder möglicherweise Steine in den Weg gelegt werden. [...] Und da hilft natürlich eine Curriculums-Legitimation immer weiter.“ (L1)

Eine Lehrkraft beklagt, dass auch neuerliche Änderungen des Kerncurriculums im Fach Politik-Wirtschaft „keineswegs [bedeuten], dass wir da tatsächlich diesen Aspekt [Sustainable Entrepreneurship] drin haben“ (L3). Auch eine Lehrkraft der zweiten Gruppe räumt ein, eine Institutionalisierung von SEE könne sinnvoll sein (L6: „Grundsätzlich wäre die Einbindung in den Unterricht sinnvoll. [...] Aber der Unterricht ist natürlich voll, und man muss auch Zeit haben.“). Die Zuordnung von NaSch zum Fachbereich Politik-Wirtschaft gestaltet sich entsprechend der subjektiven Wahrnehmung der Lehrkräfte also problematisch, eine allgemeine curriculare Verankerung zumindest unter den aktuellen Bedingungen schwierig. Stattdessen brauche es innovative Lösungen und mehr Freiräume, um Projekte im Bereich SEE umzusetzen. Hier wiederum sind sich alle einig: Das Arbeiten in einer NaSch bringe grundsätzlich andere Anforderungen an Unterricht mit sich (L2: „völlig anders als in den anderen Kursen“), als der reguläre Fachunterricht:

„Ich glaube, dass wir gut daran täten, Freiräume zu schaffen. Wir brauchen nicht weitere Aspekte und Unter Aspekte in irgendwelchen Curricula, sondern wenn, dann brauchen wir Freiräume, wo Schüler - so ähnlich wie in der Schülerfirma - tatsächlich auch experimentieren können.“ (L3)

Mehr Freiräume und innovative Unterrichtsformen jenseits des klassischen Doppelstunden-Unterrichts (z. B. AGs, Projekte, Kurse im Wahlpflicht-Bereich) bieten laut den Aussagen der Lehrkräfte einen geeigneteren Raum, um NaSch umzusetzen (L5: „im Schulalltag, wo es darum geht, das Curriculum [...] zu behandeln, ist es schwer durchzusetzen“).

4.3.2 Praktische Umsetzbarkeit von NaSch

Die Frage ob und wie sich eine NaSch in den Schulalltag integrieren lässt, hängt nicht zuletzt von einer Reihe weiterer Faktoren ab, die sich unter praktischen Gesichtspunkten zusammenfassen lassen. An erster Stelle und von den Interviewpersonen am häufigsten genannt steht hier der Faktor Zeit. NaSch bedeuten für die betreuende Lehrkraft nicht nur einen hohen zusätzlichen Arbeitsaufwand (L1: „Man braucht Zeit. [...] Die Frage ist immer: Welche Stunden kriegt man angerechnet?“), sie erfordern auch eine langfristige Mitarbeit der SuS, um überhaupt Lernerfolge zu erzielen und auch wirtschaftlich erfolgreich zu sein (L2: „Ich kann nicht ständig neue Schüler sozusagen in jedes Ding einarbeiten.“; L5: „Man kann nicht sagen: ‚Wir machen jetzt innerhalb von drei Wochen eine Schülerfirma. Seid kreativ!‘“). Die Lehrkraft – sofern überhaupt genügend Personal vorhanden ist – müsse zudem bereit sein, sich ggf. fachlich oder methodisch in neue Materie einzuarbeiten (L3: „Spätestens mit der Umwandlung zur Genossenschaft war es ganz wichtig, sich doch noch mal anders in Buchhaltung einzulesen.“).

Ein weiterer Punkt, der bezüglich der praktischen Umsetzbarkeit immer wieder gefallen ist, ist der Aspekt des fächerübergreifenden Arbeitens (L3: „[...] daran arbeiten, da den Fächer-Übergriff stärker auszuweiten.“; L5: „Man müsste auch fächerübergreifend arbeiten können.“). NaSch erfordern demnach eine Zusammenarbeit zwischen den Fächern. Sie profitieren auch von der Unterstützung des Kollegiums und der Schule:

„Da hilft eben die Wertschätzung der Schulleitung und des Kollegiums, [...] Wenn man es geschafft hat, ein Team draus zu machen, dann ist das wiederum entlastend.“ (L1)

Die kann nicht nur dabei helfen, die nötige Infrastruktur (räumlich, materiell, digital) bereitzustellen, sondern auch administrativ (z. B. bei der Beantragung von Fördergeldern, Genehmigung von Workshops, etc.) unterstützen.

Schließlich gilt es laut den Aussagen der Lehrkräfte zwei wesentliche Faktoren hinsichtlich der Teilnahme an einer NaSch zu berücksichtigen. Erstens muss überlegt werden, welche Zielgruppe angesprochen werden soll. Je nach Alter und Entwicklung der SuS ergeben sich unterschiedliche Handlungsspielräume für die NaSch. Die in den Interviews berücksichtigten NaSch arbeiten beispielsweise klassen- bzw. jahrgangsübergreifend:

„[Ich kann] die Schülerfirma als Institution mit mehreren anderen Klassen und Unterrichtsgruppen vernetzen. [...] habe natürlich auch generationenübergreifend einen absoluten Gewinn dadurch. Die Großen können als Lehrerinnen und Lehrer auftreten, als Vorbilder. Die Kleinen können ihre Ideen weiterleiten.“ (L1)

Da die NaSch in der Regel über mehrere Jahre besteht, ist zu beachten, dass neue SuS nicht unbedingt in den Gründungsprozess involviert sind. Nicht zuletzt ist grundsätzlich über eine freiwillige oder verpflichtende Teilnahme nachzudenken. Gemäß Überwältigungsverbot des Beutelsbacher Konsens der politischen Bildung dürfen SuS nicht an der selbstständigen Urteilsbildung gehindert werden (vgl. BpB 2011) und beispielsweise in ein bestimmtes Berufsbild bzw. Rolle gedrängt werden. Schließlich soll die Arbeit in der NaSch auch Spaß machen:

„Das große Problem bei Gruppenarbeit ist, dass manche Leute sich weniger identifizieren. Für die ist es dann manchmal langweilig, und die machen nicht so intensiv mit. [...] Aber wir müssen eigentlich die unterstützen, die was machen wollen.“ (L6)

Es sei also wichtig, dass die SuS hinter ihrer NaSch stehen, dass sie ein gewisses „Grundinteresse mitbringen“ (L5). Nur so könne ein optimaler Lernerfolg erreicht werden.

5 Diskussion

Zuerst einmal lassen die in Kapitel 4 vorgestellten Ergebnisse einige interessante neue Schlussfolgerungen in Bezug auf das Potenzial von SEE und die Rolle von NaSch im Rahmen einer zukunftsorientierten ökonomischen Bildung zu. Die Aussagen der Lehrkräfte bestätigen, dass sowohl SEE als auch insbesondere NaSch

zwei aussichtsreiche Konzepte darstellen. Nach Einschätzung der Befragten kann SEE den Lernenden dabei helfen, zu verstehen, dass nachhaltige Unternehmen einen direkten Beitrag zu einer langfristig tragfähigen Wirtschaft und Gesellschaft leisten. Indem sie in der NaSch selbst aktiv an der Gestaltung einer lebenswerten Zukunft mitwirken, erkennen sie, dass Nachhaltigkeit als integrativer Bestandteil von Geschäftsmodellen auch wirtschaftlich konkrete Chancen bietet.

Zweitens ist in Bezug auf die Aussagen der Lehrkräfte festzuhalten, dass viele der angesprochenen Ansätze und Konzepte zur wirkungsvollen Integration von SEE im Rahmen der ökonomischen Bildung bereits im Nationalen Aktionsplan BNE enthalten sind (vgl. BMBF 2017). Angefangen bei der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte über gesetzliche und curriculare Vorgaben und Standards bis hin zur alltäglichen Schulpraxis müssen diese jedoch noch wesentlich stärker berücksichtigt und eingebunden werden. Wie und mit welcher Wirkung das gelingen kann, soll im Folgenden diskutiert werden.

5.1 Ansatzpunkte und Handlungsempfehlungen für die weitere Entwicklung von SEE

Wie also lässt sich SEE in der ökonomischen Bildung an Gymnasien stärken und wie können NaSch erfolgreich umgesetzt werden? Die Erkenntnisse aus Theorie und Interviews lassen auf eine Reihe von ausschlaggebenden Faktoren schließen, die sich in vier Ebenen gliedern lassen:

- (1) SuS: Motivierte *Student Entrepreneurs*
- (2) Lehrkräfte: Ausgebildete *Change Agents* für nachhaltige Entwicklung
- (3) Schulen: Ein angemessenes Umfeld für nachhaltige Schülerfirmen
- (4) Lehrpläne: Legitimation einer nachhaltigen ökonomischen Bildung

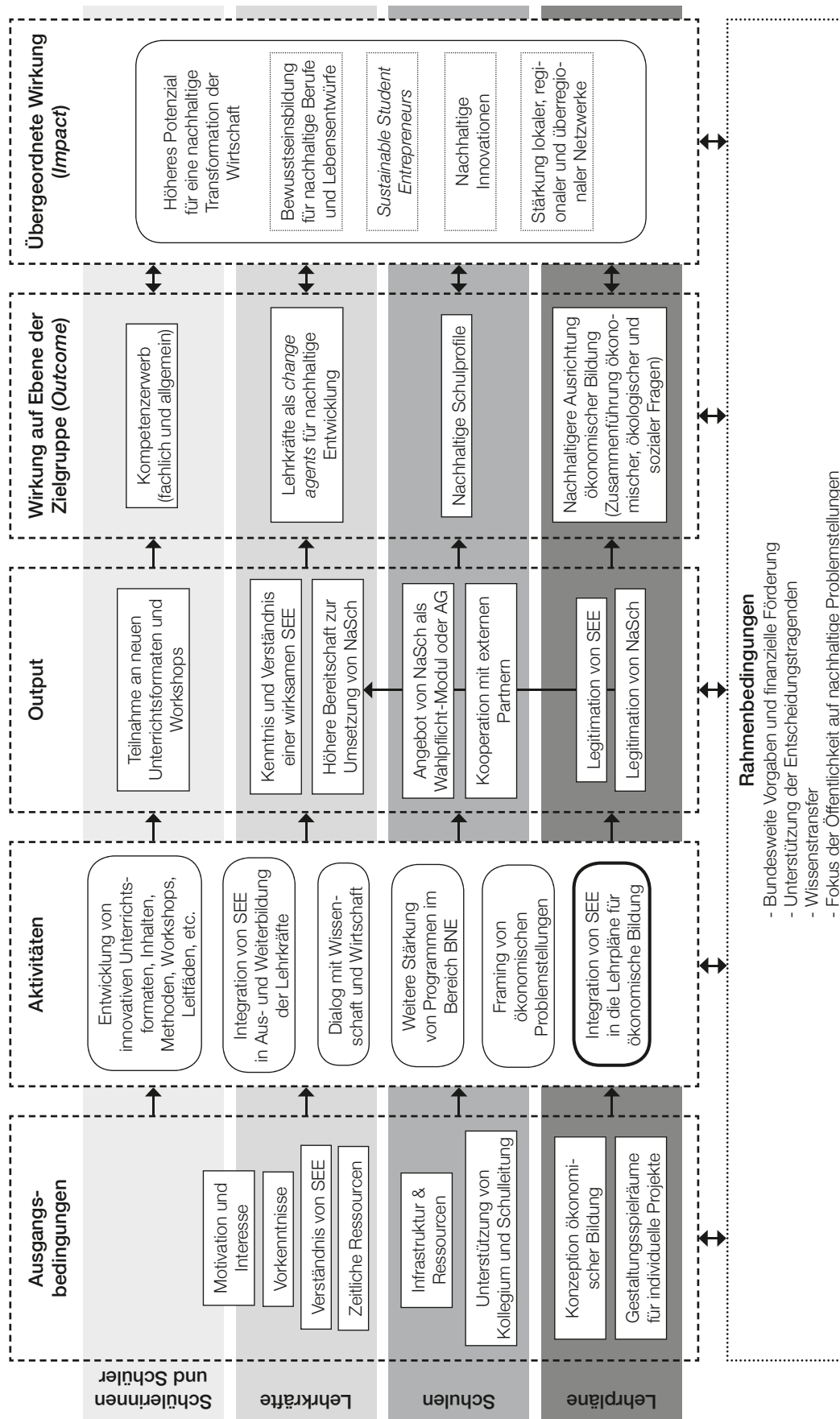


Abbildung 2: Wirkungsmodell zum Prozess der Stärkung von Sustainable Entrepreneurship Education in der ökonomischen Bildung an Gymnasien (eigene Darstellung)

Angelehnt an das in der Entwicklungsforschung verbreitete *Theory of Change*-Modell (vgl. Vogel 2012) lassen sich die identifizierten Faktoren in einem Wirkungsmodell darstellen (Abbildung 2). Das Modell skizziert auf verschiedenen Ebenen (hier: SuS, Lehrkräfte, Schulen, Lehrpläne und Rahmenbedingungen) die für die angestrebte Veränderung relevanten Ausgangsbedingungen und Aktivitäten und fasst deren beabsichtigte Wirkung auf Ebene der Zielgruppe (*Outcomes*) und langfristig angestrebte, übergeordnete Wirkungen (*Impact*) zusammen (vgl. Wachsmuth et al. 2019). Die enthaltenen Faktoren dienen als Ansatzpunkte zum Prozess der Stärkung von SEE in der ökonomischen Bildung an Gymnasien. Gegliedert nach den oben genannten vier Ebenen lassen sich diverse Handlungsempfehlungen mit Blick auf die weitere Entwicklung von SEE und NaSch ableiten, die im Folgenden diskutiert werden.

Ebene 1: Motivierte Student Entrepreneurs

Hinsichtlich der Ausgangsbedingungen ist auf Ebene der SuS deren Motivation und Interesse an der NaSch von entscheidender Bedeutung. Mehrerer Lehrkräfte (vgl. L2, L5, L6) betonen, dass ein hohes Maß an Identifikation mit den hergestellten bzw. angebotenen Produkten und Dienstleistungen Voraussetzung für die Realisierung einer NaSch sei. Das scheint durchaus logisch und spricht dafür, die Teilnahme an entsprechenden Projekten nicht zwingend in den Lehrplänen vorzuschreiben, sondern dort vielmehr *Sustainable Entrepreneurship* als Themenschwerpunkt zu integrieren und als Ausgangspunkt für innovative Unterrichtsformate zu nutzen. Partizipative Workshops oder Besuche von und Kooperationen mit für die SuS interessanten Unternehmen könnten dabei die Lernmotivation fördern. Parallel dazu sollten interessierte SuS sich freiwillig zur Teilnahme an NaSch im Rahmen von z. B. AGs oder Wahlpflicht-Kursen entscheiden können. Gelingt es, auf diese Weise ein Interesse an nachhaltigem Unternehmertum zu erzeugen, kann das laut Aussagen der Lehrkräfte zu umfangreichen Kompetenzerweiterungen auf fachlicher und allgemeiner Ebene beitragen (vgl. Kapitel 4.2). Neben der Bewusstseinsbildung für die globale und künftige Dimension des Begriffs Nachhaltigkeit (vgl. Holtel 2004) und damit verbundenen individuellen Verhaltensänderungen können aus NaSch gegebenenfalls motivierte *Sustainable Student Entrepreneurs* hervorgehen, die im Kleinen einen realen Beitrag zur grünen Transformation der Wirtschaft leisten.

Ebene 2: Ausgebildete Change Agents für nachhaltige Entwicklung

In puncto Lehrkräfte wird in den Interviews klar, dass NaSch immer wieder auch die gezielte Unterstützung des betreuenden Fachpersonals erfordern (vgl. L3, L6). Da das eigenverantwortliche Handeln der SuS klar im Vordergrund stehen sollte, agiert die Lehrkraft gewissermaßen als Mentorin und „steht den Jugendlichen beim Umsetzen und Lösen von Problemen beratend zur Seite“ (König et al. 2013, 19). Indem sie zielsicher die Auseinandersetzung mit nachhaltigen Alternativen fördert, agiert sie zudem als *Change Agent* einer nachhaltigen Entwicklung (vgl. L2). Damit kommt ihr eine Schlüsselrolle im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung zu. Klar wird in diesem Zusammenhang auch, dass die Umsetzung von NaSch ein hohes Maß an (zusätzlichem) Engagement des Lehrpersonals erfordert, gerade weil die Projekte aktuell oftmals in Eigeninitiative gestartet werden müssen. Selbst mit der Legitimation durch Lehrpläne und die Schaffung geeigneter Spielräume wird der Erfolg von NaSch – wie in vielen anderen Unterrichtsbereichen – immer auch am Einsatz der Lehrkräfte hängen.

Umso erstaunlicher scheint es, dass die interviewten Lehrkräfte im Rahmen ihrer Ausbildung keine oder kaum Kompetenzen im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung geschweige denn in Bezug auf die Führung von NaSch erworben haben. Null von sechs Befragten geben an, sich im Rahmen ihrer Ausbildung intensiv mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigt zu haben. Obwohl es inzwischen etliche Studienmodule im Bereich Nachhaltigkeit bzw. nachhaltiger Entwicklung gibt, zeigen sich diese in der Lehrkräftebildung aktuell noch unterrepräsentiert oder werden nur auf freiwilliger Basis angeboten. Fortbildungen zu BNE bzw. SEE oder Workshops im Unterricht werden von teilnehmenden Lehrkräften zwar als durchaus hilfreich empfunden (vgl. L1, L3), deren Inanspruchnahme sind aber die Ausnahme. L2 begründet dieses Defizit mit fehlender Unterrichtszeit:

„Das heißt ich kann mich während der Unterrichtszeit nicht mit meinen Schülern groß mit Nachhaltigkeit in dem Sinne auseinandersetzen, dass wir Workshops zu irgendeinem Thema machen. [...] Ich kann mir solche netten Sachen da in der Regel gar nicht leisten.“

Wie bereits eingangs in Kapitel 2.1.2 dargestellt sieht auch die Deutsche UNESCO-Kommission (2019a) hier deutlichen Reformbedarf. Deshalb sollte dieses Thema nicht länger vernachlässigt werden und Entscheidungstragende im Bildungswesen

entsprechende Maßnahmen mit der nötigen Entschlossenheit fördern. Die globalen Ziele nachhaltiger Entwicklung sollten von Beginn an eine wesentliche Rolle in der Lehrkräftebildung einnehmen, nicht nur als abstrakte Orientierungshilfe, sondern in Form konkreter Schwerpunkte. In der ökonomischen Bildung ist der Umgang mit knappen Ressourcen ohnehin seit jeher Kernthema, auch unternehmerische Verantwortung (CSR) ist in diesem Zusammenhang kein neues Konzept. Durch Workshops wie sie im Projekt *StartGreen@School* durchgeführt wurden, beispielsweise zur Anwendung des *Sustainable Business Canvas* (vgl. Tiemann & Fichter 2018) ließe sich eine explizite Verbindung wirtschaftlicher Konzepte mit den SDGs leicht auf weitere Themen im Kontext von Unternehmen und Arbeitsbeziehungen übertragen. Die Integration von SEE und von innovativen Lehr-Lern-Formaten wie NaSch im Rahmen der Lehrkräfteausbildung sowie zielgerichtete, breit gestreute Fortbildungen wären deshalb ein erster Schritt in die richtige Richtung. Angesichts der speziellen Anforderungen von NaSch und der mangelnden Erfahrung vieler Lehrkräfte mit entsprechenden Unterrichtsformaten erscheint zusätzlich die Entwicklung geeigneter Leitfäden sinnvoll.

Ebene 3: Ein angemessenes Umfeld für nachhaltige Schülerfirmen

Als dritte Ebene für die weitere Entwicklung von SEE ist der schulische Kontext zu beachten. Sowohl intern als auch extern im Dialog mit Wissenschaft und Wirtschaft kann auf dieser Ebene eine Unterstützungsstruktur für NaSch geschaffen werden. Die sich verschärfenden Umweltprobleme und ein gestiegener gesellschaftlicher Handlungsdruck haben in Teilen bereits dazu geführt, dass auch in Schulen eine höhere Bereitschaft zur Umsetzung von Projekten im Bereich Nachhaltigkeit erkennbar ist. Das fängt bei der Ausrichtung der Schule an und geht über interne Fachgruppen und Konzepte bis hin zur Infrastruktur (räumlich, technisch/digital, finanziell und personell). Während einige Schulen spezielle didaktische Konzepte und Leitbilder mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit verfolgen (vgl. L3), sind auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Strukturen an anderen Schulen noch im Aufbau (vgl. L4, L5, L6). In einem Fall hat sich eine solche Ausrichtung erst durch die NaSch entwickelt und ist nun gewissermaßen ein Alleinstellungsmerkmal für die ganze Schule (vgl. L1). Entsprechende Unterstützung innerhalb der Schule ist also nicht nur für die NaSch selbst förderlich, sondern kann sich in der Folge auch als

Chance für die Schule insgesamt entwickeln. Dieser Trend steht im Einklang mit aktuellen Erkenntnissen aus der BNE-Forschung. Demnach werden ökologische Themen zunehmend in Lehr-Lernprozessen berücksichtigt und es besteht ein politischer Wille, das von der UN entwickelte Konzept nachhaltige Entwicklung voranzubringen (vgl. Gräsel 2016, 13).

Analog zur universitären Bildung im Bereich *Sustainable Entrepreneurship* lässt sich außerdem noch ein weiterer Faktor auf die Integration von NaSch an Gymnasien übertragen: die Interaktion mit dem externen Umfeld (vgl. Fichter & Tiemann 2018). Diesbezüglich zeigen besonders die Aussagen der Lehrkräfte, die mit einer NaSch arbeiten, dass ihre verschiedenen Projekte immer wieder Anlass zum Austausch mit externen Kooperationspartnern bieten. Auf lokaler Ebene scheinen diese Interaktionen am ertragreichsten. Vielfach profitieren NaSch von der Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen oder Handelspartnern. Aber auch auf regionaler und überregionaler Ebene erweist sich die im Kontext von BNE angestrebte Öffnung von Schule laut den Experteninterviews als positiver Faktor für die Entwicklung von NaSch. Umgekehrt profitieren auch deren Kooperationspartner von gemeinsamen Vorteilen aus der Zusammenarbeit. Ähnlich wie auf Ebene der universitären Bildung durch den Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft nachhaltige Ökosysteme entstehen können (vgl. Wagner et al. 2019) ist denkbar, dass durch NaSch bereits im Kleinen, auf kommunaler Ebene nachhaltige Netzwerke entstehen, wie ein Beispiel aus den Interviews hervorragend illustriert:

„Da haben wir natürlich eine Beziehung zur Weltladen Basis, die uns mit Fairtrade-Artikeln versorgt. Wir haben Kooperationen mit einer Permakultur bei uns in einem angrenzenden Stadtteil, die wirklich ökologische, urbane Landwirtschaft betreiben und uns zum Beispiel mit Gemüse versorgen, mit Sämereien für den Schulgarten [...]. Wir haben im Moment als neuestes Schulbienen im Schulgarten, wo wir mit einem Imker kooperieren, der uns die Völker bewirtschaftet und ermöglicht. Die Schülerfirma wird jetzt in dieser Saison Honig verkaufen und vermarkten. Also lokaler geht es nicht.“ (L1)

Dieses Ergebnis festigt bisherige Erkenntnisse aus der Forschung zu NaSch (vgl. de Haan et al. 2009). Für die weitere Entwicklung von SEE erscheint es deshalb sinnvoll, den Dialog von Schule mit Wissenschaft, Wirtschaft und (potenziellen) kommunalen Partnern auszubauen und bestehende Netzwerke wie die NaSch-Community auch dort bekannt zu machen, wo es noch keine Schülerfirmen gibt.

Ebene 4: Legitimation einer nachhaltigen ökonomischen Bildung

Den wohl wichtigsten aber auch komplexesten Beitrag zur Stärkung von SEE in der ökonomischen Bildung liefern die Lehrpläne. Besser gesagt liefern sie diesen Beitrag in Niedersachsen nur sehr begrenzt, denn aktuell hängt hier die Umsetzung von SEE und die Verbreitung von NaSch von der freiwilligen Initiative der einzelnen Schulen und Lehrkräfte ab. Um jedoch das volle Potenzial dieser Konzepte für eine zukunftsfähige ökonomische Bildung zu nutzen, bedarf es den Erkenntnissen aus Theorie und Experteninterviews folgend Änderungen in drei entscheidenden Punkten:

- (1) Eine explizite Verankerung von SEE im Lehrplan für das Fach Politik-Wirtschaft
- (2) Schaffung von Gestaltungsspielräumen für innovative Projekte wie NaSch
- (3) Eine nachhaltige Konzeption ökonomischer Bildung

Eine explizite Verankerung von SEE im Lehrplan für das Fach Politik-Wirtschaft

Als erstes geht aus den Ergebnissen die dringende Notwendigkeit einer expliziten Verankerung von SEE in den Lehrplänen hervor. Dass der Mangel an curriculärer Legitimation bei der Verbreitung von NaSch ein enormes Hindernis darstellt, zeigt ein Kommentar aus einem Leitfaden zur Gründungserziehung:

„Eine erfolgreiche Realisation [der Schülerfirma] ist nur möglich, wenn alle [...] bereit sind, zusätzlich zum herkömmlichen Schulstoff Zeit für das Projekt zu investieren.“ (König et al. 2013, 19)

In den Interviews merken alle Befragten den mit der NaSch verbundenen hohen Zeitaufwand an. Diejenigen, die bereits eine NaSch anbieten, wünschen sich explizit die curriculare Verankerung als Legitimation für ihr Engagement; diejenigen, die selbst keine NaSch anbieten, schrecken gerade wegen der fehlenden Verankerung vor einem solchen Projekt zurück, da sie eine hohe zusätzliche Belastung befürchten. Dieses Dilemma spiegelt ein zentrales Problem bei der gesellschaftlichen Verbreitung nachhaltiger Innovationen wider. Ähnlich wie in der Wirtschaft scheitern die Innovationen „weniger an Ideen und Erkenntnissen als an deren Marginalisierung“ (Kropp 2019, 14).

Ebenso verhält es sich mit SEE. Einzelne Lehrkräfte praktizieren mit ihren NaSch bereits erfolgreich Bildung für nachhaltiges Unternehmertum. Sie sehen im Ansatz

der NaSch einerseits ein großes Potenzial für die Lernmotivation der SuS, andererseits vielseitige fachliche und allgemeine Kompetenzerweiterungen. Auch darüber hinaus bewerten sie Projekte, Kooperationen und Netzwerke unter dem Schirm von SEE als wertvolle Bereicherung für die teilnehmenden SuS und die ganze Schule (vgl. L1, L2, L3). Interessanterweise sehen auch die übrigen Befragten im Konzept NaSch allerlei Vorteile, können sich die Realisierung eines solchen Projekts jedoch nicht vorstellen (vgl. L4, L5, L6). Neben persönlichen Prioritäten, die sicherlich auch eine Rolle spielen, liegt das vor allem am Mangel an Legitimation für SEE auf curricularer Ebene. Die Lehrkräfte der zweiten Gruppe finden *Entrepreneurship Education* im Rahmen von NaSch zwar im Wesentlichen sinnvoll und zeigen durchaus persönliches Interesse an nachhaltigen Themen, orientieren sich jedoch letztlich am für sie verbindlichen Lehrplan, dem niedersächsischen Kerncurriculum für das Fach Politik-Wirtschaft. Das dortige Vakuum an Legitimation für SEE bildet damit die wohl wichtigste Engstelle bei der weiteren Verbreitung von NaSch an Gymnasien, wie die folgende Aussage aus den Interviews zeigt:

„Grundsätzlich wäre die Einbindung in den Unterricht sinnvoll. [...] Ja, aber das heißt, es muss auch etwas anderes ausfallen dafür. Wir können nicht immer mehr machen. [...] Und die Schüler haben immer größere Schwierigkeiten, überhaupt Basis-Qualifikationen zu haben. Und deswegen wäre es eigentlich sinnvoll, wenn man so etwas [NaSch] macht, wenn man sie damit packen könnte.“ (L6)

Zumal das niedersächsische Kultusministerium (2019a) NaSch online selbst als „Erfolgsmodell“ bezeichnet, stellt sich die Frage, warum das Konzept nicht auch hier Einzug in die Lehrpläne findet. Trotz des Engagements einiger Forschender, *Entrepreneurship Education* fest im Lehrplan ökonomischer Bildung zu verankern (vgl. Retzmann 2012; Kirchner & Loerwald 2014), findet sich in Niedersachsen diesbezüglich nach wie vor keine ausdrückliche Schwerpunktsetzung. Dieser Umstand ist gewissermaßen paradox. Er mag darin begründet liegen, dass einige Kritikerinnen und Kritiker der ökonomischen Bildung eine zu sehr marktwirtschaftlich geprägte Ausrichtung vorwerfen (vgl. Hedtke 2012; Auch L3 teilt diese Auffassung: „Das Fach Politik-Wirtschaft hat sich ja in den letzten Jahren vorrangig zum Fach Wirtschaft entwickelt, zu meinem großen Ärger.“). Gerade das Konzept

Sustainable Entrepreneurship Education jedoch dürfte diese Kritik entkräften, verkörpern doch die namensgebenden SDGs einen überaus demokratischen, politischen Konsens.

Positiv auffallend ist in diesem Zusammenhang auch, dass bis auf eine Person alle Befragten ein weites Verständnis von SEE teilen. SEE kann nach Aussagen der Lehrkräfte nicht nur das unternehmerische Denken der SuS fördern, sondern vielmehr Denkanstöße für eine nachhaltige Umstrukturierung der Wirtschaft liefern. Das kann als Indiz dafür gewertet werden, dass SEE auf besondere Weise Mündigkeit und Verantwortungsbewusstsein der Lernenden stärkt und deshalb durchaus eine Berechtigung im Lehrplan für das Fach Politik-Wirtschaft hat. Konkrete Bezüge ließen sich beispielsweise im Gegenstandsbereich „Unternehmen und Arbeitsbeziehungen“ (Meske et al. 2015, 16) in Jahrgang 10 schaffen.²⁶ Aktuell tauchen dort weder die Begriffe Nachhaltigkeit, noch *Entrepreneurship* auf. Hier lässt sich sowohl das *Framing*²⁷ als auch die inhaltliche Vertiefung im Sinne von BNE überdenken. Schon das *Framing* der ökonomischen Problemstellungen kann die Vermittlung von Werten beeinflussen (vgl. Scheufele 2019).

Auch andere Fächer könnten von den in der NaSch erworbenen Kompetenzen profitieren. Dort ließen sich auf verschiedenen Themengebieten (z. B. Kommunikation mit Kundinnen und Kunden im Fach Deutsch, Übersetzungen oder internationaler Austausch im Fach Englisch, Kosten-Nutzen-Rechnungen in Mathe oder das Programmieren von Webseiten in Informatik) Fachunterricht und NaSch verbinden. Insgesamt ist festzuhalten, dass eine explizite curriculare Verankerung und damit Legitimation von SEE für die weitere Entwicklung dieses Bildungsbereichs (nicht nur in Niedersachsen) enorm wichtig wäre.

Schaffung von Gestaltungsspielräumen für innovative Projekte wie NaSch

Dass Lehrpläne sehr wohl Konzepte wie NaSch aufnehmen könnten, zeigt das Fach ‚Wirtschaft-Arbeit-Technik‘ in den Ländern Berlin und Brandenburg. Hier findet

²⁶ Die befragten Lehrpersonen sehen vor allem die Jahrgänge 8-10 zur Umsetzung von Projekten im Bereich SEE geeignet. Trotzdem bieten sich hier sicherlich auch in der gymnasialen Oberstufe geeignete Ansatzpunkte.

²⁷ Mit *Framing* (von engl. *frame* - Rahmen) ist der Bezugsrahmen bzw. die Perspektive gemeint, aus der ein Problem betrachtet wird (vgl. Scheufele 2019).

sich die Schülerfirma als Unterrichtsform im Wahlpflichtbereich (vgl. Bildungsserver Berlin-Brandenburg 2020).²⁸ Das Beispiel greift einen weiteren wichtigen Punkt bei der curricularen Integration von SEE auf, nämlich die Forderung nach ausreichenden Gestaltungsspielräumen für innovative Unterrichtsprojekte wie NaSch. Trotz der hohen Kompatibilität von SEE mit den Zielen ökonomischer Bildung bleibt die NaSch eine spezielle Form von Unterricht, die sich nicht ohne Weiteres auf herkömmliche Unterrichtsstrukturen, auch nicht im Fach Politik-Wirtschaft, übertragen lässt. Die befragten Lehrkräfte sprechen sich stattdessen dafür aus, dass für das Gelingen einer NaSch Freiräume jenseits des klassischen Doppelstunden-Modells notwendig sind (vgl. L3). Allein im Rahmen des normalen Fachunterrichts ließe sich eine NaSch schlicht nicht realisieren, da hier nur wenig Zeit für einzelne Themenblöcke bleibt (vgl. L2, L4). In ihrer Natur sind NaSch aber als längerfristige Projekte angelegt, die möglichst wirklichkeitsgetreu den Charakter echter Unternehmen widerspiegeln und reale Kundenbedürfnisse befriedigen sollen. Auch der jahrgangs- und fächerübergreifende Charakter trägt dazu bei, dass NaSch sich schwierig innerhalb des regulären Fach-Unterrichts unterbringen lassen. Vielmehr ließen sich NaSch in Form von AGs, Wahlpflicht-Kursen oder (regelmäßigem) Projektunterricht gut an Gymnasien integrieren. Diese Option halten auch die Lehrkräfte, die selbst noch keine Erfahrung mit Schülerfirmen haben, für geeignet (vgl. L4, L5, L6). Wie genau diese Einbindung stattfindet hängt wiederum von der einzelnen Schule ab. Wichtig ist in jedem Fall ein geeignetes Innovationsklima, das sich von den althergebrachten, starren Strukturen der schulischen Bildung losreißt und neuen, innovativen Projekten eine Chance gibt. Eine solche Implementierung von methodisch-didaktischen Innovationen ist dabei typisch für den Bereich BNE (vgl. Gräsel 2016).

Eine nachhaltige Konzeption ökonomischer Bildung

Dem *complex adaptive systems* (CAS) Ansatz zufolge beruht nachhaltige Entwicklung auf der Interaktion zwischen „*experiments, regime changes and exogenous trends*“ (Grin 2016, 115). In der heutigen niedersächsischen Konzeption ökonomi-

²⁸ Das Themenfeld ‚Schülerfirma‘ gilt offiziell nur für das Land Brandenburg.

scher Bildung können sowohl SEE als auch NaSch eher als *experiments*, also Experimente, betrachtet werden. Die aktuelle Fokussierung der Jugendlichen auf Klima und Nachhaltigkeit (vgl. Albert et al. 2019) ist in diesem Zusammenhang ein ernst zu nehmender *exogenous trend*, ein von außen wirkender Handlungsdruck. Um jedoch wirklich einen Bildungserfolg zu erreichen, der den Anforderungen des Klimawandels und dessen sozialen, ökologischen und auch wirtschaftlichen Folgen gerecht wird, braucht es in der ökonomischen Bildung einen Regimewechsel, *regime change*, der sich grundlegend am Leitbild nachhaltiger Entwicklung orientiert. Dem Verständnis einiger der hier befragten Lehrkräfte ist implizit zu entnehmen, dass sie Themen wie *Green Economy*, *Sustainable Entrepreneurship* oder NaSch zumindest teilweise im Widerspruch zu anderen im Lehrplan enthaltenen Themen sehen. Nachhaltiges Wirtschaften sollte jedoch keine ergänzende Option sondern vielmehr die Grundlage einer zukunftsorientierten Wirtschaftsbildung sein. Denn je früher und expliziter (z. B. in Form von NaSch) Fragen der Nachhaltigkeit im Kontext ökonomischer Bildung thematisiert werden, desto größer die Wahrscheinlichkeit, dass sich bei den SuS ein nachhaltiges Verständnis von Wirtschaften fundamentierte. Ein Zitat aus den Interviews macht diesbezüglich akuten Handlungsbedarf deutlich:

„Die aktuelle niedersächsische Konzeption ökonomischer Bildung erlaubt keine fundamental nachhaltigkeitsorientierte ökonomische Bildung, da sie ein wachstumsorientiertes kapitalistisches System nicht in Frage stellt. Eine sozio-ökonomische Bildung könnte Wechselwirkungen zwischen Geldsystem, Realwirtschaft und Umwelt besser abbilden, indem auch externe Effekte berücksichtigt werden.“ (vgl. L6)

Hedtke (vgl. 2012, 31 f.) sieht die Konzeption ökonomischer Bildung an Schulen als politischen Konflikt und plädiert stattdessen für eine sozioökonomische Bildung, die ökonomische und sozialwissenschaftliche Frage- und Problemstellungen zusammenführt. In diesem Rahmen könnten besonders praxisorientierte Formate wie NaSch neue Potenziale eröffnen. Indem die SuS durch die Mitarbeit in ihrem eigenen, echten Unternehmen ökonomische, ethische, ökologische und soziale Motive wirtschaftlichen Handelns erfahren (und im Unterricht reflektieren), fungiert die NaSch als realer, transdisziplinärer Zugang zu Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Nachhaltigkeit. Diese Form des Lernens entspricht dem lebensweltorientierten Unterrichtsansatz im Sinne einer sozioökonomischen Bildung (vgl. Engartner 2018).

Mit dem Fokus auf (ökonomisch, ökologisch und sozial) nachhaltiges Wirtschaften kommt das Konzept NaSch der „Entkoppelung ökonomischer Frage- und Problemstellungen von sozialwissenschaftlichen Deutungs- und Erklärungsmustern“ (ebd., 46) zuvor und fördert statt einer individualistisch-rational geprägten Wirtschaftsdidaktik die Auseinandersetzung mit dem Solidaritätsgedanken.

5.2 Limitationen und weitere Forschung

Die im Rahmen dieser Arbeit präsentierten Forschungsergebnisse werfen neues Licht auf die weitere Entwicklung von SEE an allgemein bildenden Schulen. Allerdings ist zu beachten, dass die interviewten Lehrkräfte zwar durchaus Expertinnen und Experten ihres Fachs – und in drei Fällen auch in der Arbeit mit NaSch – sind, deshalb aber noch keine objektiven Informationen bezüglich des Forschungsgegenstands liefern. Es besteht also ein „erhöhter Reflexionsbedarf“ (Helfferrich 2011, 165). In Bezug auf die im vorigen Kapitel diskutierten Ansatzpunkte für die weitere Entwicklung von SEE lässt sich ein spürbarer Unterschied zwischen den beiden befragten Expertengruppen feststellen. Die Beurteilung von NaSch fällt seitens der drei Lehrkräfte, die selbst ein solches Projekt anbieten, insgesamt positiver aus. Die übrigen drei Lehrkräfte sehen NaSch zwar insgesamt ebenfalls positiv, sind aber bezüglich der Umsetzung eher skeptisch. Ein Grund dafür könnten auch diverse administrative Hindernisse und Anfangsschwierigkeiten sein, die gerade zu Beginn des Prozesses der Realisierung einer Schülerfirma hoch sind (vgl. de Haan et al. 2009, 68 f.). Ein weiterer Grund für die unterschiedliche Beurteilung von NaSch könnte die Aufteilung der Lehrpersonen in urbane und ländliche Gebiete sein (vgl. Kirchner 2016, 178). Während die Lehrkräfte 1 bis 3 an Schulen im urbanen Raum (Essen, Berlin, Göttingen) tätig sind, unterrichten Lehrkräfte 4 bis 6 in einer kleineren Stadt im ländlichen, eher konservativ geprägten Raum (Vechta). Weitere Forschung auf diesem Gebiet und größere Stichproben könnten diesbezüglich aufschlussreiche neue Erkenntnisse liefern. Die hier diskutierten Befunde und Handlungsempfehlungen sind trotz ihrer Relevanz für die Beantwortung der eingangs gestellten Forschungsfragen das Resultat explorativer, qualitativer Forschung, die sich so nicht generalisieren lässt. Für ein umfassendes Verständnis von Lehrervorstellungen zu SEE und NaSch sind zusätzliche, repräsentative und auch quantitative Studien notwendig.

Schließlich sei an dieser Stelle gesagt, dass Lehrervorstellungen nur die eine Seite der Medaille abbilden. Um tatsächliche Lernerfolge und Kompetenzerweiterungen infolge der Mitarbeit in NaSch zu konstatieren, bedarf es weiterer Studien, die sich mit der tatsächlichen Sustainable Entrepreneurship Competence der Lernenden befassen. In der Fachliteratur konnten diesbezüglich bereits einige entscheidende Kompetenzen identifiziert werden (vgl. Ploum et al. 2018). Um die Wirkungsweise von SEE und NaSch besser zu verstehen sollten im Rahmen zukünftiger Forschung unbedingt auch die daran teilnehmenden SuS befragt und mit Blick auf mögliche Kompetenzerweiterungen untersucht werden. Ein letztes Caveat in diesem Zusammenhang betrifft die in der Diskussion bereits thematisierte Identifikation der Lernenden mit der NaSch. Sicherlich werden nicht alle SuS gleichermaßen hohe Lerneffekte im Zuge der Arbeit in NaSch erzielen, überhaupt werden auch in Zukunft nicht alle Lernenden an entsprechenden Projekten teilnehmen und schon gar nicht werden all jene zu nachhaltigen Gründerinnen und Gründern werden.²⁹ Durch die Erfahrung mit nachhaltigen Geschäftsmodellen eröffnen sich den SuS vielmehr potenzielle alternative Berufsbilder und -wege und damit letztlich auch Lebensentwürfe. Deshalb ist SEE immer nur im Kontext einer ganzheitlichen, verantwortungsvollen ökonomischen Bildung zu sehen.

6 Fazit

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass Sustainable Entrepreneurship Education eine sinnvolle, zukunftsorientierte Ergänzung für die ökonomische Bildung an Gymnasien darstellen kann. Basierend auf der qualitativen Analyse von Lehrervorstellungen leistet insbesondere das Konzept „Nachhaltige Schülerfirma“ einen wertvollen Beitrag zur Bildung der Teilnehmenden. Indem die SuS durch die Mitarbeit im echten Unternehmen selbstbestimmt ökonomische, ethische, ökologische und soziale Motive wirtschaftlichen Handelns erfahren (und im Unterricht reflektieren), fungiert die NaSch als realer, transdisziplinärer Zugang zu Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Nachhaltigkeit. Diese Ergebnisse bestätigen erste Erkenntnisse im Bereich der bisher eher spärlichen Forschung zu nachhaltigen Schülerfirmen (vgl. de Haan et al. 2009; Kirchner & Loerwald 2014; Penning 2016).

Darüber hinaus liefert die vorliegende Arbeit neue Erkenntnisse in Bezug auf die Integration von SEE im Rahmen der ökonomischen Bildung an niedersächsischen Gymnasien und die dortige Umsetzung von NaSch. Es konnten verschiedene ausschlaggebende Faktoren auf Ebene der SuS, der Lehrkräfte, der Schulen und der

²⁹ Auch hinsichtlich dieser ‚Konversionsrate‘ wären weitere Forschungserkenntnisse interessant.

Lehrpläne identifiziert werden, die eine erfolgreiche Realisierung und weitere Verbreitung von NaSch beeinflussen. Das in Kapitel 5.1 entwickelte Wirkungsmodell zum Prozess der Stärkung von SEE in der ökonomischen Bildung an Gymnasien erlaubt dahingehend die Ableitung einer Reihe von Handlungsempfehlungen. Als erstes ist die Förderung der Lernmotivation und Orientierung an der Lebenswelt und den Interessen der Lernenden zu bedenken. Die Verbreitung innovativer und vor allem partizipativer Lehr-Lernformate im Kontext von SEE kann dabei helfen, Lernende zu motivieren, aktiv an der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft mitzuwirken und die konkreten wirtschaftlichen Chancen nachhaltiger Geschäftsmodelle zu erkennen. Um die Lernmotivation und Partizipation der SuS zu steigern sowie den Praxisbezug des Unterrichts zu erhöhen, sollten Lehrkräfte parallel zum Angebot von NaSch über die Durchführung von Betriebserkundungen und eventuelle Kooperationen mit lokalen, nachhaltigen Unternehmen nachdenken. In Workshops zur nachhaltigen Geschäftsmodellentwicklung können die SuS außerdem (beispielsweise mit dem *Sustainable Business Canvas*) das Potenzial ihrer eigenen Ideen überprüfen und Geschäftsmodelle (egal ob eigene oder fremde) unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit optimieren.

Solche Angebote erfordern gleichzeitig Kompetenzerweiterungen der Lehrkräfte im Bereich BNE im Allgemeinen, sowie mit Blick auf das Fach Politik-Wirtschaft insbesondere im Bereich SEE. Hier ist die Bildungspolitik gefragt, entsprechende Konzepte schon frühzeitig im Rahmen der Lehrkräftebildung zu integrieren und fortlaufend durch Weiterbildungen zu stärken. Die Entwicklung und Bereitstellung geeigneter Leitfäden kann die Implementation von Konzepten wie NaSch zusätzlich erleichtern. Entsprechend der im Rahmen von BNE angestrebten Öffnung von Schule kann dies im Austausch mit Wissenschaft und Wirtschaft erfolgen.

Mit Blick auf die eingangs angenommene Vermutung, nachhaltige Schülerfirmen seien ein geeignetes Konzept für den Unterricht im Fach Politik-Wirtschaft, ist festzustellen, dass der reguläre Fachunterricht nur bedingt einen passenden Rahmen für diese innovative Unterrichtsform bietet. Dennoch sollten Entscheidungstragende unbedingt darüber nachdenken, SEE und NaSch unter Berücksichtigung notwendiger Freiräume (z. B. als Projekt-Unterricht oder im Wahlpflicht-Bereich) systematisch curricular in die ökonomische Bildung zu integrieren. Grundsätzlich ist zu überlegen, ob der aktuelle Lehrplan für das Fach Politik-Wirtschaft den Anforderungen von BNE gerecht wird, gerade in Sachen nachhaltiges Unternehmertum. Erst mit der expliziten Legitimation der Konzepte SEE und NaSch können derzeit ungenutzte Potenziale einer nachhaltig ausgerichteten Wirtschaftsbildung voll ausgeschöpft werden.

Literaturverzeichnis

- Aff, J. (2008): Entrepreneurship-Education – didaktische ‚Zeitgeistformel‘ oder Impuls für die ökonomische Bildung?, in: Kaminski, H./ Krol, G.-J. (Hrsg.), *Ökonomische Bildung: legitimiert, etabliert, zukunftsfähig*, Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 297-334.
- Ahrend, K.-M. (2019): Geschäftsmodell Nachhaltigkeit: Ökologische und soziale Innovationen als unternehmerische Chance, in: Leal Filho, W. (Hrsg.), *Aktuelle Ansätze zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele*, Berlin: Springer Spektrum, S. 43-62.
- Albert, M./ Hurrelmann, K./ Quenzel, G. (2019): *18. Shell Jugendstudie: Jugend 2019 – Eine Generation meldet sich zu Wort*, Weinheim: Beltz.
- Anselm, S./ Hoiß, C./ Vogt, M. (2018): Diskurs-Arena: Nachhaltigkeit und Ethik in der Lehrerbildung, in: Leal Filho, W. (Hrsg.), *Nachhaltigkeit in der Lehre: eine Herausforderung für Hochschulen*, Berlin: Springer Spektrum, S. 37-49.
- Arnold, K. (2015): Making Money and Saving the World: Empowering Students for Sustainability Through Social Enterprise, in: Leal Filho, W. (Hrsg.), *Integrating Sustainability Thinking in Science and Engineering Curricula: Innovative Approaches, Methods and Tools*, Cham: Springer International Publishing, S. 131-137
- BildungsCent (2019): *Über uns*, [Online], verfügbar: <https://www.bildungscnt.de/bildungscnt/bildungscnt-ev/> [18.06.2020].
- Bildungsserver Berlin-Brandenburg (2020): Rahmenlehrplan für die Jahrgangsstufen 1 - 10: Teil C, [Online], verfügbar: https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplan-projekt/amtliche_Fassung/Teil_C_WAT_2015_11_10_WEB.pdf [18.06.2020].
- BMBF (2017): *Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung*, Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- BMBF (2019): *Fortschrittsbericht zur Hightech-Strategie 2025*, [Online], verfügbar: https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Fortschrittsbericht_zur_Hightech_Strategie_2025.pdf [18.06.2020].
- BMWi (2017): *Nachhaltigkeitsstrategie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie*, [Online], verfügbar: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/nachhaltigkeitsstrategie-des-bmwi.pdf?__blob=publicationFile&v=6 [18.06.2020]
- BMWi (2019): *Unternehmergeist macht Schule*, [Online], verfügbar: https://www.unternehmergeist-macht-schule.de/DE/Initiativen/initiativen_node.html [18.06.2020].
- Borderstep (2019a): *Projekte: StartGreen@School*, [Online], verfügbar: <https://www.borderstep.de/projekte/startgreen-school/> [18.06.2020].
- Borderstep (2019b): *Wer sind wir?*, [Online], verfügbar: <https://www.borderstep.de/wer-sind-wir/> [18.06.2020].
- Brandmayr, M. (2016): Was nützt der Projektunterricht in Zeiten der Krise der Demokratie?, in: Renner, E. et al. (Hrsg.), *Demokratie – kritische Reflexionen*, Innsbruck: Studienverlag, S. 128-139.

- Braukmann, U./ Fishedick, M./ Lindfeld, C. R. (2012): Zur programmatischen Neuausrichtung der Gründungs- und Innovationsförderung aus Universitäten und Forschungseinrichtungen mittels CEODD und SCTGIZ, in: Armutat, S./ Seisreiner, A. (Hrsg.), *Differentielles Management*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 253-284.
- Bundeszentrale für politische Bildung (2011): *Beutelsbacher Konsens*, [Online], verfügbar: <https://www.bpb.de/die-bpb/51310/beutelsbacher-konsens> [05.06.2020].
- Carroll, A. B. (2008): The pyramid of corporate social responsibility: toward the moral management of organizational stakeholders, in: Crane, A. et al. (Hrsg.), *Corporate social responsibility. Readings and cases in a global context*, London: Routledge, S. 60-76.
- Clausen, J. (2019): *Green Economy: Schadstoffarme, klimaneutrale und ressourceneffiziente (Kreislauf)Wirtschaft*, [Online], verfügbar: <https://www.borderstep.de/forschungsthemen/green-economy/> [18.06.2020].
- Clausen, J./ Fichter, K. (2019): Bedeutung und Förderung grüner Gründungen. Ein Beitrag zur Weiterentwicklung der deutschen Umweltinnovationspolitik, in: *Umwelt, Innovation, Beschäftigung* 04/2019, Dessau: Umweltbundesamt.
- Club of Rome (2019): *Entstehung und Geschichte der Deutschen Gesellschaft Club of Rome*, [Online], verfügbar: <https://www.clubofrome.de/historie> [18.06.2020].
- Dehnen, H. S. (2012): Methoden der empirischen Sozialforschung, in ders. (Hrsg.), *Markteintritt in Emerging Market Economies*, Wiesbaden: Springer Gabler, S. 150-169.
- de Haan, G. (2004): Politische Bildung für Nachhaltigkeit, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 2004 (7-8), S. 39-46.
- de Haan, G. (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung, in: Bormann, I./ de Haan, G. (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 23-43.
- de Haan, G./ Grundmann, D./ Plesse, M. (2009): *Nachhaltige Schülerfirmen. Eine Explorationsstudie*, [Online], verfügbar: https://www.nasch-community.de/wws/bin/184968-208008-1-nachhaltige_schuelerfirmen_explorationsstudie.pdf [18.06.2020].
- de Haan, G. (2018a): In der Bildung niemanden zurücklassen, in: Rat für Nachhaltige Entwicklung (Hrsg.), *Deutscher Nachhaltigkeitsalmanach 2018*, S. 76-85.
- de Haan, G. (2018b): *BNE ist vor allem eine Haltungsfrage*, [Online], verfügbar: <https://www.bne-portal.de/de/infothek/interviews-und-gastbeitr%C3%A4ge/%E2%80%9Ebne-ist-vor-allem-eine-haltungsfrage%E2%80%9C> [18.06.2020].
- Die Bundesregierung (2018): *Forschung und Innovation für die Menschen: Die Hightech-Strategie 2025*, [Online], verfügbar: <https://www.hightech-strategie.de/> [18.06.2020].

- Disselhoff, F. (2019): ‚*Sache für Profis*‘: FDP-Chef Lindner tadelt Schülerdemos – und stolpert über frühere Aussagen, [Online], verfügbar: <https://media.de/2019/03/11/sache-fuer-profis-fdp-chef-lindner-tadelt-schueleremos-und-stolpert-ueber-fruehere-aussagen/> [18.06.2020].
- Dittmar, N. (2009): *Transkription: ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Engartner, T. (2018): Eckpfeiler sozioökonomischer Bildung – oder: Zur Bedeutsamkeit der Kontextualisierung ökonomischer Frage- und Problemstellungen, in: ders. et al. (Hrsg.), *Sozioökonomische Bildung und Wissenschaft: Entwicklungslinien und Perspektiven*, Wiesbaden: Springer VS, S. 27-52.
- Fichter, K./ Tiemann, I. (2018): Factors influencing university support for sustainable entrepreneurship: Insights from explorative case studies, in: *Journal of Cleaner Production* 2018 (175), S. 512-524.
- Fichter, K./ Tiemann, I. (2020): Impacts of promoting sustainable entrepreneurship in generic business plan competitions, in: *Journal of Cleaner Production*, 2020 (267).
- Fichter, K./ Clausen, J. (2013): *Erfolg und Scheitern ‚grüner‘ Innovationen: warum einige Nachhaltigkeitsinnovationen am Markt erfolgreich sind und andere nicht*, Marburg: Metropolis Verlag.
- Fichter, K./ Olteanu, Y./ Hirschfeld, A./ Kaminski, B. (2018): *Green Startup Monitor 2018*, Berlin: Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit / Bundesverband Deutsche Startups.
- Fischer, A. (2009): Nachhaltigkeit und fachdidaktische Herausforderungen, in: *Journal of Social Science Education* 2009 (8.3), S. 2-15.
- Fuß, S./ Karbach, U. (2019): *Grundlagen der Transkription: eine praktische Einführung*, Opladen & Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Gläser, J./ Laudel, G. (2009): *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*, 3. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goldmann, J./ Knapp, S./ Loerwald, D./ Meske, F./ Quest, T./ Reese, B./ Schneider, S./ Toepel-Braune, A. (2018): *Kerncurriculum für das Gymnasium – gymnasiale Oberstufe. Politik-Wirtschaft*, Hannover: Unidruck.
- Goodwin, H. (2015): What Does the Concept of Responsibility Contribute to the Teaching of Sustainability in Universities?, in: Leal Filho, W. (Hrsg.): *Integrating Sustainability Thinking in Science and Engineering Curricula: Innovative Approaches, Methods and Tools*, Cham: Springer International Publishing, S. 169-181.
- Gräsel, C. (2016): Bildung für nachhaltige Entwicklung, in: Tippelt, R./ Schmidt-Hertha, B. (Hrsg.): *Handbuch Bildungsforschung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 1-17.
- Grin, J. (2016): Transition Studies: Basic Ideas and Analytical Approaches, in: Brauch, H. G. et al. (Hrsg.): *Handbook on Sustainability Transition and Sustainable Peace*, Cham: Springer International Publishing, S. 105-122.
- Grundmann, D. (2017): *Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schulen verankern. Handlungsfelder, Strategien und Rahmenbedingungen der Schulentwicklung*, Wiesbaden: Springer VS.
- Grunwald, A./ Kopfmüller, J. (2012): *Nachhaltigkeit*, 2. Aufl., Frankfurt/New York: Campus Verlag.

- Hauff, V. (1987): *Unsere Gemeinsame Zukunft: Der Brundtland-Bericht*, Greven: Eggenkamp.
- Hedtke, R. (2012): *Wirtschaft in der Schule. Agendasetting, Akteure, Aktivitäten*. Workingpaper der AG Didaktik der Sozialwissenschaften, in: *ZBW - German National Library of Economics* 2012 (3).
- Helfferrich, C. (2011): *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*, 4. Aufl., Wiesbaden: Springer VS.
- Hippe, T. (2012): *Entrepreneurship Education und Arbeitnehmerorientierung ohne Interdisziplinarität?*, in: Retzmann, T. (Hrsg.): *Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung: Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule*, Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verlag, S. 290-304.
- Hockerts, K./ Wüstenhagen, R. (2010): *Greening Goliaths versus emerging Davids: Theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship*, in: *Journal of Business Venturing* 2010 (25), S. 481-492.
- Holtel, C. (2004): *Wir gründen eine Schülerfirma!*, in: Institut für Ökonomische Bildung (Hrsg.), Oldenburg: Carl von Ossietzky Universität.
- Holtzhauer, J./ Grebe, N. (2015): *Auszeichnungen im Rahmen der UN-Dekade ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘: Niedersachsen*, in: *UN-Dekade mit Wirkung – 10 Jahre ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ in Deutschland*, Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- IPCC (2018): *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, in: Masson-Delmotte, V. et al. (Hrsg.): Press.
- IW Junior gGmbH (2020): *Junior Schülerfirmen – Start-Up Spirit in der Schule!*, [Online], verfügbar: <https://www.junior-programme.de/angebote/junior-schuelerfirmen> [07.05.2020].
- Kaminski, H./ Eggert, K./ Koch, M./ Loerwald, D. (2005): *Praxiskontakte: Zusammenarbeit zwischen Schule und Wirtschaft*, Braunschweig: Westermann.
- Keich, F. (2018): *Interview: Entrepreneurship + Nachhaltigkeit an Schulen = StartGreen@School*, [Online], verfügbar: <https://www.unternehmensgruen.org/blog/2018/03/06/interview-entrepreneurship-nachhaltigkeit-an-schulen-startgreenschool/> [18.06.2020].
- Kirchner, V. (2016): *Wirtschaftsunterricht aus der Sicht von Lehrpersonen: Eine qualitative Studie zu fachdidaktischen teachers' beliefs in der ökonomischen Bildung*, Wiesbaden: Springer VS.
- Kirchner, V./ Loerwald, D. (2014): *Entrepreneurship Education in der ökonomischen Bildung: eine fachdidaktische Konzeption für den Wirtschaftsunterricht*, Hamburg: Joachim-Herz-Stiftung-Verlag.
- König, H./ Hilbert, B./ Mittelstädt, E./ Wiepcke, C. (2013): *Die Schülerfirma. Didaktischer Leitfaden zur Existenzgründung*, Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Krol, G.-J. (2004): *Kultur der Selbstständigkeit und Schule*, in: *Unterricht Wirtschaft* 2004 (4), S. 57-61.

- Kropp, C. (2019): Nachhaltige Innovationen, in: Blättel-Mink, B. et al. (Hrsg.): *Handbuch Innovationsforschung*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 1-18.
- Kruber, K.-P. (2000): Kategoriale Wirtschaftsdidaktik - der Zugang zur ökonomischen Bildung, in: *Gegenwartskunde* 2000 (3), [Online], verfügbar: <https://www.sowi-online.de/sites/default/files/documents/reader/19.%20Kruber.pdf> [18.06.2020].
- Kuckartz, U. (2014): *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*, Weinheim: Beltz.
- Künzli David, C./ Bertschy, F./ de Haan, G./ Plesse, M. (2008): *Zukunft gestalten lernen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung: Didaktischer Leitfaden zur Veränderung des Unterrichts in der Primarschule*, [Online], verfügbar: http://www.transfer-21.de/daten/grundschule/Didaktik_Leifaden.pdf [18.06.2020].
- Leal Filho, W./ Shiel, C./ Paço, A. (2016): Implementing and operationalising integrative approaches to sustainability in higher education: the role of project-oriented learning, in: *Journal of Cleaner Production* 2016 (133), S. 126-135.
- Leal Filho, W. (2018): *Nachhaltigkeit in der Lehre: eine Herausforderung für Hochschulen*, Berlin: Springer Spektrum.
- Lenhardt, S. (2020): *Protest im Netz statt auf der Straße*, [Online], verfügbar: <https://www.tagesschau.de/inland/fridaysforfuture-online-demo-101.html> [08.06.2020].
- Loerwald, D./ Stemmann, A. (2012): Unternehmerische Verantwortung und Entrepreneurship Education, in: Retzmann, T. (Hrsg.): *Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung: Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule*, Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verlag, S. 88-100.
- Loheide, J. (2008): Interviews mit Experten – zum Methodischen Vorgehen, in: ders. (Hrsg.): *Finanzmarkt ohne Grenzen?*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 111-134.
- Lundin, J. (2015): *Entrepreneurship and Economic Growth: Evidence from GEM Data. Lund University: School of Economics and Management*, [Online], verfügbar: <http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=7792084&fileId=7792093> [18.06.2020].
- Mattern, K./ Fee, E./ Voigt, T./ Berger, J./ Knoche, G./ Daschkeit, A./ Kabel, C./ Marty, M./ Bornschein, M./ Eismann, J. (2019): Neue Erkenntnisse aus dem IPCC-Sonderbericht über 1,5 °C globale Erwärmung, in: *Climate Change* 05/2019, Dessau: Umweltbundesamt.
- Mayring, P. (2015): *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*, 12. Aufl., Weinheim: Beltz.
- Meske, F./ Reese, B./ Schneider, S./ Toepel-Braune, A./ Loerwald, D. (2015): *Kerncurriculum für das Gymnasium – Schuljahrgänge 8-10. Politik-Wirtschaft*, Hannover: Unidruck.
- Mrazek, J./ Siegmund, A./ Fischer, C./ Aeschbach, N. (2018): ‚Nachhaltig lehren lernen‘ – Innovative interdisziplinäre Lehr-Lern-Formate in der Lehramtsausbildung an Pädagogischer Hochschule und Universität Heidelberg, in: Leal Filho, W. (Hrsg.): *Nachhaltigkeit in der Lehre: eine Herausforderung für Hochschulen*, Berlin: Springer Spektrum, S. 327-347.

- Niedersächsisches Kultusministerium (2019a): *Nachhaltige Schülerfirmen (NaSch)*, [Online], verfügbar: https://www.mk.niedersachsen.de/startseite/schule/schulerinnen_und_schuler_extern/bildung_fur_nachhaltige_entwicklung_bne/nachhaltige_schulerfirmen/nachhaltige-schuelerfirmen-90558.html [18.06.2020].
- Niedersächsisches Kultusministerium (2019b): *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in Niedersachsen*, [Online], verfügbar: https://www.mk.niedersachsen.de/bne/bee_enn_ehh_bee_enn_ehh/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-bne-90480.html [18.06.2020].
- Niedersächsisches Schulgesetz (2016): *Nicht amtliche Lesefassung*, [Online], verfügbar: https://www.mk.niedersachsen.de/download/79353/Das_Niedersaechsische_Schulgesetz_NSchG_Lesefassung_Stand_Oktober_2016.pdf [18.06.2020].
- Nölting, B./ Dembski, N./ Pape, J./ Schmuck, P. (2018): Wie bildet man Change Agents aus?, in: Leal Filho, W. (Hrsg.): *Nachhaltigkeit in der Lehre: eine Herausforderung für Hochschulen*, Berlin: Springer Spektrum, S. 89-106.
- OECD (2004): *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital*, Paris: OECD Publishing.
- Paech, N. (2012): Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie, in: *Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik* 2012 (4), S. 61-67.
- Penning, I. (2016): Schülerunternehmen, Lehrerfirma oder Schülerarbeit? – Ein Vergleich von Theorie und schulischer Praxis bei der Schülerfirmenarbeit, in: Arndt, H. (Hrsg.): *Das Theorie-Praxis-Verhältnis in der ökonomischen Bildung*, Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 256-268.
- Ploum, L./ Blok, V./ Lans, T./ Omta, O. (2018): Toward a Validated Competence Framework for Sustainable Entrepreneurship, in: *Organization & Environment* 2018 (31.2), S. 113-132.
- Retzmann, T./ Seeber, G./ Remmele, B./ Jongebloed, H.-C. (2010): *Ökonomische Bildung an allgemeinbildenden Schulen*, Essen: Universität Duisburg-Essen.
- Retzmann, T. (2012): Einführung in die Thematik: Entrepreneurship-Education und Arbeitnehmerorientierung in der ökonomischen Bildung, in: ders. (Hrsg.): *Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung: Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule*, Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verlag, S. 7-12.
- Retzmann, T./ Schröder, K. (2012): Der Beitrag von Schülerunternehmen zur Entrepreneurship-Education, in: Retzmann, T. (Hrsg.): *Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung: Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule*, Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verlag, S. 168-182.
- Schaltegger, S./ Lüdeke-Freund F./ Hansen, E. (2016): Business Models for Sustainability: A Co-Evolutionary Analysis of Sustainable Entrepreneurship, Innovation, and Transformation, in: *Organization & Environment* 2016 (29.3), S. 264-289.
- Scheufele, B. (2019): Warum Frames und Ideologien keine Synonyme sind und Populismus keines von beiden ist, in: *Mythos Magazin* 2019 (1), S. 1-28.
- Schrank, C./ Lorch, A. (2018): Der Nachhaltigkeitsbürger in der soziökonomischen Bildung. Überlegungen zu einem wirtschaftsethisch fundierten sozio-

- ökonomischen Bildungsideal, in: Engartner, T. et al. (Hrsg.): *Sozioökonomische Bildung und Wissenschaft: Entwicklungslinien und Perspektiven*, Wiesbaden: Springer VS, S. 215-242.
- Skrzipietz, F. (2009): Zur nachhaltig ausgerichteten Dekonstruktion des wirtschafts-didaktischen Diskurses über ökonomische Kategoriensysteme, in: *Journal of Social Science Education* 2009 (8.3), S. 30-49.
- Stoltenberg, U./ Holz, V. (2017): *LeNa – LehrerInnenbildung für eine nachhaltige Entwicklung*, Lüneburg: Leuphana Universität.
- Stralla, M. (2019): *Lehrpersonen als Change Agents: eine rekonstruktive Studie zu Orientierungen von Lehrerinnen und Lehrern in extern induzierten schulischen Innovationsprozessen*, Berlin: Budrich UniPress.
- Studienseminar Lüneburg (2019): *Bildung für nachhaltige Entwicklung*, [Online], verfügbar: <https://sts-lueneburg.de/zusatzquali/bne.html> [18.06.2020].
- Tagesschau.de (2019): „Fridays for Future“-Kundgebung: Millionen fürs Klima, [Online], verfügbar: <https://www.tagesschau.de/inland/klimastreiks-friday-for-future-105.html> [18.06.2020].
- Taßler, J./ Stühlinger, F. (2020): Demokratieprojekten droht das Aus, [Online], verfügbar: <https://www.tagesschau.de/investigativ/monitor/demokratieprojekte-101.html> [18.06.2020].
- Thompson-Grove, G. (2017): Pocket Guide to Probing Questions, [Online], verfügbar: <https://www.schoolreforminitiative.org/download/pocket-guide-to-probing-questions/> [18.06.2020].
- Tiemann, I./ Fichter, K. (2018): *Geschäftsmodellentwicklung mit dem Sustainable Business Canvas: Moderationsleitfaden zur Durchführung von Workshops*, 2. Auflage, Oldenburg und Berlin.
- UNESCO (2017): *StartGreen@School*, in: Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.): BNE-Portal: Akteure, [Online], verfügbar: <https://www.bne-portal.de/de/akteure/profil/startgreenschool> [18.06.2020].
- UNESCO (2018): *Wie geht es weiter mit BNE nach 2019?*, in: Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.): BNE-Portal, [Online], verfügbar: <https://www.bne-portal.de/de/infothek/meldungen/wie-geht-es-weiter-mit-bne-nach-2019> [18.06.2020].
- United Nations (2015a): *Paris Agreement*, [Online], verfügbar: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf [17.06.2020].
- United Nations (2015b): *Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung*, [Online], verfügbar: <https://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf> [18.06.2020].
- UnternehmensGrün (2019): *Über uns*, [Online], verfügbar: <https://www.unternehmensgruen.org/ueber-uns/> [18.06.2020].
- Vogel, I. (2012): *ESPA guide to working with Theory of Change for research projects*, Edinburgh: Ecosystem Services for Poverty Alleviation, [Online], verfügbar: <https://www.espa.ac.uk/files/espa/ESPA-Theory-of-Change-Manual-FINAL.pdf> [18.06.2020].
- Wagner, M./ Schaltegger, S./ Hansen, E. G./ Fichter, K. (2019): University-linked programmes for sustainable entrepreneurship and regional development: how and with what impact?. in: *Small Business Economics* 2019.

- Wachsmuth, E./ Brinkmann, H./ Hense, J. (2019): Wirkungsorientierung in der Non-Profit Programmarbeit – Wirkungsmodelle und Wirkungsmodelltypen als Instrumente der Steuerung und Evaluation, in: *Zeitschrift für Evaluation* 2019 (18.2), S. 291-306.
- Wichmann, N. (2012): Positionen der Gewerkschaften zur ökonomischen Bildung und die Erwartungen an die ökonomische Bildung in der Schule, in: Retzmann, T. (Hrsg.): *Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung: Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule*, Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verlag, S. 305-314.

Anhang

Interviewmaterialien

Material 1: Informationsbogen und Einwilligungserklärung³⁰

FORSCHUNGSPROJEKT ZUR ABSCHLUSSARBEIT IM M.ED. (GYM) POLITIK-WIRTSCHAFT / ENGLISCH			
Informationen zum Projekt:			
<p>Im Rahmen meiner Masterarbeit beschäftige ich mich mit dem Thema <i>Sustainable Entrepreneurship Education</i> (dt. etwa: „Bildung für nachhaltiges Unternehmertum“). Ein in der fachwissenschaftlichen Literatur verstärkt diskutierter Ansatz ist in diesem Kontext die Arbeit mit nachhaltigen Schülerfirmen. Nachhaltige Schülerfirmen sind pädagogische Projekte in Form von „selbst geleitete[n] Unternehmen, die Dienstleistungen anbieten oder Produkte herstellen und verkaufen“ (de Haan et al. 2009, 6).</p> <p>In qualitativen Experteninterviews möchte ich hierzu die Vorstellungen, Erfahrungen und Haltungen von Lehrkräften erforschen. Die Dauer des Interviews wird ca. 40 Minuten betragen. Das Gespräch wird aufgenommen, abgetippt und anschließend wieder gelöscht. Ich sichere Ihnen zu, dass ich im Laufe des Verfahrens sorgfältig mit den erhobenen Daten umgehe und die Angaben nicht mit Ihrer Person in Verbindung gebracht werden können. Die Abschrift wird nicht veröffentlicht und ist nur projektintern für die Auswertung zugänglich. In die Veröffentlichung der Arbeit gehen aber ggf. einzelne anonymisierte Zitate ein, selbstverständlich ohne, dass erkennbar ist, von welcher Person sie stammen.</p> <p>Literatur: de Haan, G., D. Grundmann und M. Plesse (2009): Nachhaltige Schülerfirmen. Eine Explorationsstudie, Berlin, in: https://www.nasch-community.de/www/bin/184968-208008-1-nachhaltige_schuelerfirmen_explorationsstudie.pdf [03.02.20].</p>			
Autor / Interviewer:	Bernd Heimann	Kontakt:	bernd.heimann@uol.de
Institution:	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (apl. Prof. Dr. Fichter)		
VOM INTERVIEWER AUSZUFÜLLEN			
Code Nr.	Datum:	Dauer:	Min.
VON DER INTERVIEWPERSON AUSZUFÜLLEN			
Name:	Alter:		
Ausbildungsabschluss:	Ich unterrichte seit:		
Schule:	seit:		
Unterrichtsfächer:			
E-Mail:			
<input type="checkbox"/> Ich möchte über die Ergebnisse der Studie per Mail informiert werden.			
EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG			
<p>Die Durchführung der Studie geschieht auf der Grundlage der Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes. Der Interviewer unterliegt der Schweigepflicht und ist auf das Datengeheimnis verpflichtet. Die Arbeit dient allein wissenschaftlichen Zwecken. Als Interviewperson wurde ich über das Vorgehen und die Nutzung meiner Daten informiert.</p> <p>Ich bin damit einverstanden, dass einzelne Sätze, die aus dem Zusammenhang genommen werden und damit nicht mit meiner Person in Verbindung gebracht werden können, anonymisiert als Material für wissenschaftliche Zwecke und die Weiterentwicklung der Forschung genutzt werden können.</p> <p>Unter diesen Bedingungen erkläre ich mich bereit, das Interview zu geben und bin damit einverstanden, dass es auf Band aufgenommen, abgetippt, anonymisiert und ausgewertet wird.</p>			
Datum	Unterschrift		

³⁰ angelehnt an Helfferich 2011, 201 f.

Material 2: Interviewleitfaden (in Anlehnung an Helfferich 2011, 182 f.)

HINFÜHRUNG		
<p>Im Rahmen meiner Masterarbeit beschäftige ich mich mit dem Thema Sustainable Entrepreneurship Education (dt. etwa: „Bildung für nachhaltiges Unternehmertum“). In qualitativen Experteninterviews möchte ich hierzu die Vorstellungen, Erfahrungen und Haltungen von Lehrkräften erforschen. Die Dauer des Interviews wird ca. 40 Minuten betragen. Das Gespräch wird aufgenommen, abgetippt und anschließend wieder gelöscht. Ich sichere Ihnen zu, dass ich im Laufe des Verfahrens sorgfältig mit den erhobenen Daten umgehe und die Angaben nicht mit Ihrer Person in Verbindung gebracht werden können. Die Abschrift wird nicht veröffentlicht und ist nur projektintern für die Auswertung zugänglich. In die Veröffentlichung der Arbeit gehen aber ggf. einzelne anonymisierte Zitate ein, selbstverständlich ohne, dass erkennbar ist, von welcher Person sie stammen. Ich möchte Sie nun bitten, die Einwilligungserklärung zur Verwendung Ihrer Daten zu unterschreiben, bevor wir mit dem Interview beginnen.</p>		
VERLAUF	LEITFRAGE	STIMULI
1: Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)		
1) Schule & SDGs	Welchen Beitrag kann Schule aus Ihrer Sicht zu den globalen Zielen nachhaltiger Entwicklung leisten?	Gestaltungskompetenz? Demokratie-/ Wertebildung? Partizipation/ Empowerment? Gender Equality? Innovation? Verantwortung für eigenes Handeln übernehmen? Multiperspektivisches Lernen? (vgl. de Haan 2018)
2) Nachhaltigkeit an der Schule	Welche Rolle spielt Nachhaltigkeit an Ihrer Schule?	Leitbild? Schulalltag? Einzelne Fächer? Energie-/ Wasserversorgung? Müll? Lebensmittel? Beschaffung?
3) Projekte & Kooperationen	a) Gibt es an Ihrer Schule Projekte im Bereich Nachhaltigkeit?	Clean Up-Projekte (z. B. Sea Shepherd)? Recycling? Nachhaltigkeitstage? Lokale Projekte? NaSch?
	b) Gibt es Kooperationen mit externen Partnern?	Partnerschulen? NGOs? (Nachhaltige) Unternehmen? Unis? Außerschulische Lernorte (Wald, Watt, Kino, etc.)?
4) Eigene Kompetenzen	Wie schätzen Sie selbst Ihre Kompetenzen im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung ein?	Eigene Ausbildung? Fachliche Kompetenz? (Innovative) Methoden?
2: Sustainable Entrepreneurship Education (SEE)		
5) Verständnis (Sustainable) Entrepreneurship Education	a) Beschreiben Sie bitte, was Sie unter Sustainable Entrepreneurship Education (SEE) verstehen.	Enges Verständnis (betriebswirtschaftliche Qualifikationen) bzw. „Kultur unternehmerischen Denkens und Handelns“ vs. Weites Verständnis: „Kultur der Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität“ (vgl. Aff 2008)
	b) Welche Kompetenzen würden Sie dem Bereich SEE zuordnen?	Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz, Sozialkompetenz? (vgl. Kirchner & Loerwald 2014) Strategisches Management/ Handlungskompetenz, interdisziplinäre Kompetenz, vorausschauendes Denken & Denken in Systemzusammenhängen, normative Kompetenz, zwischenmenschliche Kompetenz (vgl. Ploum et al. 2018)
6) Chancen & Risiken der Kooperation	a) Halten Sie es für sinnvoll, im Kontext von SEE mit externen Partnern zusammenarbeiten?	siehe 3 b
	b) Welche Chancen und Risiken sehen Sie dabei?	Vor-/ Nachbereitung im Unterricht

		Praxiserfahrung? Expertenwissen? Beeinflussung?
7) Curriculare Verankerung von (Sustainable) Entrepreneurship	Welchen Stellenwert sollte SEE Ihrer Meinung nach in der ökonomischen Bildung haben?	SEE im Lehrplan ja/ nein? Welcher Jahrgang (SEK I/ SEK II)? Gegenstandsbereiche? [KC Nds. z. B. ‚Unternehmen und Arbeitsbeziehungen‘; ‚soziale Marktwirtschaft‘]
3: Nachhaltige Schülerfirmen (NaSch)		
Ggf. kurze Erklärung des Konzepts: Ein in der fachwissenschaftlichen Literatur verstärkt diskutierter Ansatz ist in diesem Kontext die Arbeit mit nachhaltigen Schülerfirmen. Nachhaltige Schülerfirmen sind pädagogische Projekte in Form von „selbst geleitete[n] Unternehmen, die Dienstleistungen anbieten oder Produkte herstellen und verkaufen“ (de Haan et al. 2009, 6). Das kann zum Beispiel eine Fahrradwerkstatt zur Reparatur alter Fahrräder sein oder auch ein von den Schülerinnen und Schülern geführter Kiosk, der fair produzierte Waren verkauft.		
8) Methode NaSch	a) Was halten Sie vom Unterrichtskonzept NaSch? [ggf.: Beschreiben Sie Ihre Erfahrungen aus dem Unterricht]	Eignung der Unterrichtsform?
	b) Welchen Beitrag kann das Format NaSch Ihrer Meinung nach zu einer nachhaltigen bzw. zukunftsorientierten ökonomischen Bildung leisten?	inhaltliche Überschneidungen ÖKB? Globale (wirtschaftliche) Zusammenhänge? Mehrdimensionalität? Handlungs-/ Praxisorientierung? Zukunftsorientierung? Attitude-Behavior-Gap?
9) Lerneffekte & Kompetenzen	Inwiefern wirkt sich die Arbeit in einer NaSch Ihrer Ansicht nach auf die Kompetenzen der SuS aus? [ggf.: Beschreiben Sie Ihre Erfahrungen aus dem Unterricht]	Unternehmerische Fähigkeiten (Eigeninitiative, Entscheidungskompetenz, etc.)? Berufsorientierung? Personale Kompetenzen (Offenheit, Teamfähigkeit, etc.)? Lernmotivation/ Selbstwirksamkeit? Kreativität/ Innovation? Ökologie & Soziales? siehe auch 5 b
10) Praktische Umsetzbarkeit	Halten Sie eine Integration des Konzepts NaSch in den Fachunterricht (z. B. Politik-Wirtschaft) für sinnvoll?	freiwillige vs. verpflichtende Teilnahme? Curriculare Einbindung? evtl. Bezüge zu anderen Fächern oder nicht fachgebunden?
	Welche Vor- und Nachteile sehen Sie in der Arbeit mit NaSch?	Positive Lerneffekte? Evtl. unterrichtspraktische Herausforderungen (zusätzliche Arbeitszeit; methodische Vorkenntnisse, z. B. Sustainable Business Canvas)?
Schlussfrage	Wir haben über BNE, SSE und NaSch gesprochen. Gibt es vielleicht etwas, das Sie diesbezüglich gern noch ansprechen würden?	Zukunftswünsche?
ENDE		
Damit sind wir am Ende des Interviews angekommen. Vielen Dank für Ihre Zeit und Ihre Bereitschaft, Auskunft zu geben. Ihre Aussagen haben mir für meine Forschung sehr geholfen. Wenn Sie noch Fragen zum Projekt haben, kontaktieren Sie mich gerne per E-Mail.		

Tabellen

Tabelle 4: Kategoriensystem mit Definitionen, Codes, Anzahl der Fundstellen und Ankerbeispielen (geordnet nach Leitfragen)

Ober- und Unterkategorien	Definitionen & Codes	Fundstellen gesamt	Ankerbeispiele <i>Zitat (Kürzel der Lehrkraft)</i>
LEITFRAGE 1) POTENZIAL VON SEE FÜR EINE ZUKUNFTSFÄHIGE ÖKONOMISCHE BILDUNG			
I	Schule & Nachhaltigkeitsbildung		Die globalen Ziele nachhaltiger Entwicklung geben einen (zumeist selbst gesteckten) Orientierungsrahmen für Schulen vor. Schule selbst bringt umgekehrt eine nachhaltige Entwicklung voran.
1.	SDGs als Orientierungsrahmen für Schule	20	Das heißt, wir haben jetzt auch eine eigene Nachhaltigkeits-Gruppe gegründet innerhalb der Lehrerschaft, haben ein Nachhaltigkeitskonzept geschrieben, und da sind natürlich auch die SDGs wieder ganz fundamental die Richtschnur. (L1)
2.	Schule als Treiber für nachhaltige Entwicklung	18	[...] wirkt sich diese Auseinandersetzung im Bereich Nachhaltigkeit auch auf andere Kaufentscheidungen aus. Oder Verhaltens-Entscheidungen, meinestwegen Mobilität oder Ernährung, dass ich da nachhaltiger denke. (L2)
II	Lehrpersonen als Fachkräfte der Nachhaltigkeitsbildung?		Angesichts der Selbsteinschätzung der Kompetenzen in diesem Bereich wird deutlich, dass die befragten Lehrpersonen je nach Aus- bzw. Fortbildung, Fachbereich und Interesse in unterschiedlicher Frequenz und Intensität Berührungspunkte mit nachhaltigen Themen haben.
1.	Kompetenzen im Rahmen der Ausbildung	5	Im Studium gab es da eigentlich keinen Schwerpunkt. Es gab mit Sicherheit Seminare dazu. [...] Ich habe meinen Schwerpunkt da nicht drauf gelegt. Und es wurde auch kein Schwerpunkt darauf gelegt. (L4)

2.	Berührungspunkte durch Fach-Curricula und Rahmenrichtlinien	curriculare Vorgaben interne Fachcurricula Rahmenrichtlinien (Bund & Länder)	10	Wenn man mit Ökonomie zu tun hat, da ist dieses Problem Umweltschutz gegenüber Wirtschaftswachstum immer ein zentrales Problem. Das thematisiert man immer. (L6)
3.	Weiterbildungsmaßnahmen	Fortbildungen Workshops Vorträge Projekte innovative Unterrichtsmethoden (z. B. Planspiel, Sustainable Business Canvas o. ä.)	3	Und dementsprechend würde ich meine Kompetenzen so einschätzen, dass die [...] immer wieder durch Fortbildung und vor allem durch externe Partner und Kooperation gestärkt werden. Wie zum Beispiel eben auch Borderstep, StartGreen, Besuch von mehreren Fairtrade Messen [...] (L1)
4.	Persönliches Interesse	eigenes Interesse am Thema Nachhaltigkeit, private Auseinandersetzung mit entsprechenden Fragen und Problemen	4	[...] ich reflektiere schon ziemlich genau wie das Geldsystem zu einer Umweltvernichtung beiträgt. ³¹ Und zur Zeit beschäftige ich mich halt sehr stark mit Energiepolitik. (L6)
III	Projekte, Kooperationen & Netzwerke	Im Rahmen des Unterrichts einzelner Kurse (auch NaSch) oder der ganzen Schule gibt es Projekte, Kooperationen und Netzwerke, die dem Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung zuzuordnen sind. Diese werden von den befragten Personen als unterschiedlich wirksam beurteilt.		
1.	Fach- bzw. kursgebundene Maßnahmen	Projekte im Fachunterricht Exkursionen/ außerschulische Lernorte Kooperationen Partnerschaften lokal, regional, überregional	16	Wir kooperieren als Schülerfirma mit einem lokalen Bäcker, der seine Backstube wirklich 500 Meter weg von der Schule hat. [...] Wir haben Kooperationen mit einer Permakultur bei uns in einem angrenzenden Stadtteil [...] Wir haben im Moment als neuestes Schulbienen im Schulgarten, wo wir mit einem Imker kooperieren [...] Die Schülerfirma wird jetzt in dieser Saison Honig verkaufen und vermarkten. Also lokaler geht es nicht. (L1)
2.	Gesamtschulische Maßnahmen	Projektstage Kooperationen Partnerschaften Netzwerke Umweltschule	11	In Berlin gibt es einen Wettbewerb, dass man Klimaschule ist. Das sind wir allgemein als Schule. (L2)

³¹ L6 veröffentlichte im Jahr 2016 eine Dissertation, die sich mit Änderungsvorschlägen einer Konzeption ökonomischer Bildung im Sinne einer ganzheitlichen sozialwissenschaftlichen Bildung befasst. Als Grundlage dafür wird das Marktversagen der Märkte des Finanzsystems beispielhaft herangezogen.

Klimaschule Nachhaltige Schule				
3.	Nicht-nachhaltige Kooperationen	nicht-nachhaltige Kooperationen/ Partnerschaften	2	Und wir haben eine Kooperation mit Exxon Mobil - was natürlich eher gegen Nachhaltigkeit spricht. Nichtsdestotrotz [...] wird auch kritisch hinterfragt, auch von Schülern, wie bestimmte Rohstoffe den Klimawandel schädigen, was Alternativen sind und so weiter und so fort. Also wo bestimmte Schüler bestimmte kritische Fragen stellen und auch stellen dürfen. (L4)
4.	Wirksamkeit der Maßnahmen	Potenzial & Wirkung von Kooperationen Chancen Risiken kurzfristige Effekte langfristige Veränderungen	11	Und aus diesem Projektkurs ist dann relativ in einem dynamischen, wie gesagt eigenen Bottom-Up-Prozess durch Borderstep und Start-Green@School so angeregt die Schülerfirma, entstanden. Und das war so die Initialzündung, dass Nachhaltigkeit jetzt im letzten halben Jahr bei uns konzeptualisiert wird. Dass wirklich auch Lehrer sagen: Wir machen da mit, wir sehen da einen Schwerpunkt. (L1)
IV	Verständnis von Sustainable Entrepreneurship Education	Diese Kategorie thematisiert das Verständnis der Lehrkräfte von Sustainable Entrepreneurship Education (SEE). Nach Aff (2008) kann zwischen (1) einem engen und (2) einem weiten Verständnis unterschieden werden. Ersteres verortet die Aufgabe von SEE vor allem in der Förderung einer "Kultur unternehmerischen Denkens und Handelns", die sich hauptsächlich auf die Vermittlung wirtschaftlicher Qualifikationen konzentriert. Letzteres versteht unter SEE eher eine "Kultur der Mündigkeit, Autonomie, Eigenverantwortung und Solidarität".		
1.	Eng	Förderung eines wirtschaftlichen Verständnisses Fokus auf unternehmerisches Denken und Handeln betriebswirtschaftliche Qualifikationen Arbeit	2	Wir sind ein richtiges Unternehmen mit einem relativ hohen Umsatz für so wenig Unterrichtsstunden die wir haben. [...] Die müssen da richtig knüpfeln und arbeiten. (L2)
2.	Weit	zusätzliche Erweiterungen der sozialen Kompetenzen Mündigkeit Selbstständigkeit Solidarität	6	Ich stelle mir vor, dass die Schüler einen Blick dafür bekommen, dass es attraktiv ist, ein Unternehmer zu werden. Und dass man Möglichkeiten hat, außerordentlich innovativ Teil einer Green Economy zu wer-

		soziale Verantwortung		den. [...] so kann ich einen Beitrag leisten zu nachhaltiger Entwicklung. Ich kann einen Beitrag dazu leisten, auch Arbeitsplätze zu schaffen und Entwicklung voranzutreiben. (L3)
LEITFRAGE 2) ROLLE DES KONZEPTS 'NASCH' FÜR EINE ZUKUNFTSFÄHIGE ÖKONOMISCHE BILDUNG				
V	Fachliche Lerneffekte & Kompetenzerweiterungen	Laut Aussagen der Lehrkräfte tragen NaSch zur Förderung von Kompetenzen im Bereich des Wirtschaftens bzw. des nachhaltigen Wirtschaftens bei und decken damit unmittelbar einige Kompetenzbereiche ökonomischer Bildung ab.		
1.	Praxiserfahrung & Berufsorientierung	Praxis Einblick reale Unternehmen Erfahrung über längeren Zeitraum Berufsorientierung Berufsqualifikation Selbsteinschätzung	9	Da wir wirklich ein Unternehmen sind, [...] und nicht uns irgendeine Unternehmungen ausdenken und darüber schreiben was man könnte, sondern es umsetzen, ist diese Praxis, diese Realität in der Schülerfirma wirklich nahe dem Wirtschaftsleben. (L2)
2.	Wirtschaftliche Kompetenzen (mikro)	Mikroökonomie betriebswirtschaftliche Funktionen strategisches Management Kundenakquise Marketing Buchhaltung Administration	8	Also ich denke ganz konkret, diese betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge, mikroökonomischen Zusammenhänge, dass man das halt eben mit den Schülern erarbeitet. (L5)
3.	Wirtschaftliche Kompetenzen (makro)	Makroökonomie wirtschaftliche Strukturen und Rahmenbedingungen Märkte Wettbewerb Wirtschaftspolitik internationale Zusammenhänge	4	Und warum kommen diese Nüsse mit dem Schiff und nicht mit dem Flugzeug? Es geht natürlich auch darum, diesen für Neuntklässler natürlich völlig sperrigen Begriff "innovative Wertschöpfungskette" erstmal aufzudröseln. (L3)
4.	Unternehmerische Kompetenzen, Gründergeist & Entrepreneurship	Gründungen unternehmerische Selbstständigkeit Eigeninitiative Entscheidungskompetenz Entwicklung von Geschäftsmodellen Lernen über alternative Organisationsformen	9	Wie kann ich beispielsweise mit einem Business Plan so eine Schüleridee in ein Unternehmen umwandeln? (L3)

5.	Unternehmerische Verantwortung	Verantwortungs- bewusstsein Stakeholder (Geschäftspartner*innen, Mitschüler* innen, Kund*innen, Gesellschaft, Umwelt, etc.) Umgang mit Ressourcen (materiell & personell)	8	[...] ressourcenschonender Umgang. [...] Etwas für die Nachwelt übrig zu lassen. Nicht nur übrig zu lassen, sondern auch aufzubauen. Sodass auch die Nachwelt einen Nutzen davon hat und wir nicht die Welt nur abnutzen. Das aus Sicht der Unternehmen. [...] Man kann natürlich auch Arbeitskräfte als Ressourcen sehen. (L4)
6.	Mündigkeit & Urteilsbildung	normative Kompetenz Wertebildung (Looyalität, Kollegialität, Empathie, Solidarität, Gerechtigkeit, etc.) Mündigkeit kritisches Denken Selbstreflexion Urteilsbildung	7	[Die SuS lernen:] Was ist eigentlich Gerechtigkeit? Auch in wirtschaftlichen Zusammenhängen. (L3)
VI	Allgemeine Schlüsselqualifikationen	Weitere Lerneffekte können analog zur Fachliteratur als „überfachliche Fähigkeiten“ (Kirchner & Loerwald 2014, 87) im Sinne des lebenslangen Lernens betrachtet werden. Sie werden hier als „allgemeine Schlüsselqualifikationen“ bezeichnet. Trennungen zwischen den verschiedenen Kategorien sind nicht immer eindeutig.		
1.	Soziale Kompetenzen	Teamfähigkeit Kommunikation Feedback Solidarität Offenheit Umgang mit Kund*innen Organisation & Planung Gruppenführung	8	Das sind sagen wir mal „life skills“, Social Skills, die natürlich absolut gestärkt werden, [...] dass man sich [...] in der Schülerfirma auch ganz stark, natürlich sozial austauschen muss. (L1)
2.	Fehler- bzw. Problemlöse- kompetenz	Umgang mit Fehlern Frustrationstoleranz Suche nach neuen/ alternativen Lösungen Antizipation/ vorausschauendes Denken	5	Auch, um Grenzen festzustellen. [...] wir hatten einen Plan, aber es funktioniert nicht [...] Selbst das Scheitern kann ein wichtiger Erfahrungswert sein. (L5)
3.	Partizipation & Gestaltungskompetenz	aktive Teilnahme an der Gesellschaft Veränderungspotenzial Teilhabe	4	[...] sie merken, es kann auch so anfangen: „Ich habe eine Idee und eine Kleinigkeit im Alltag, irgendetwas, das mich schon immer geärgert hat.“ [...] so kann ich einen Beitrag leisten zu nachhaltiger Entwicklung. Ich kann einen Beitrag dazu leisten, auch Arbeitsplätze zu schaffen und Entwicklung voranzutreiben. (L3)

4.	Handlungsorientierung & Selbstwirksamkeit	praktisches Handeln Selbstwirksamkeit Lernmotivation individuelles Potenzial	7	[...] auch Selbständigkeit zu lernen, Erfolgserlebnisse zu bekommen. Ich glaube, das ist ganz wichtig, dass sie auch einfach ein Gespür dafür bekommen bzw. erfahren, was sie alles selbst bewirken können. (L5)
5.	Digitale Kompetenz	Medienkompetenz digitale Kompetenz Erstellung von Websites E-Mails andere Software	5	Die haben jetzt zum Beispiel eine Homepage [für die NaSch] gebaut. Und andere machen Videos [...] Und so lernt man auch ganz viele technische Sachen nebenbei (L2)
6.	Kreativität & Innovation	Innovation Entwicklung eigener Ideen kreatives Denken forschendes Lernen spielerisches Lernen	3	[...] es soll ja auch wirklich darum gehen, dass Schüler Spaß daran haben. Dieses Spielerische. Ich probiere mal was aus, ich habe irgendeine Idee, und da kann ich jetzt mal dran rumbasteln. Das neugierige, entdeckende, forschende, das wollen wir doch fördern. (L3)
7.	Multiperspektivisches Lernen	Perspektivwechsel alternative Standpunkte, Sichtweisen und Handlungsoptionen Reflexion	4	Natürlich, langfristig hoffen wir, dass wir dazu beitragen, dass Schüler weltoffener werden. Dass sie ihre als selbstverständlich angenommenen Perspektiven erweitern, hinterfragen. Wissen, das ist kein Gesetz, nur weil sie damit aufgewachsen sind, so auf die Welt zu gucken. (L3)
8.	Weitere spezifische Kompetenzen	Umgang mit Maschinen/ technischen Geräten oder Software verschiedene Arbeitsprozesse handwerkliche oder künstlerische Fähigkeiten	5	Sie erwerben da ja für fast alle Geräte, egal ob Plotter oder im Digitaldruck oder Sublimationsdruck [...] entsprechende Kompetenzen. (L2)
VII	Beurteilung NaSch	Wie schätzen die befragten Lehrpersonen das Konzept NaSch insgesamt ein, welche Vor- und Nachteile, Chancen und Risiken sehen sie darin?		
1.	Einschätzung insgesamt	Abwägung der Vor- und Nachteile Potenzielle Chancen und Risiken	14	Das Konzept beurteile ich positiv. [...] Ich glaube das Schülerfirmen, wenn man sie infrastrukturell [...] noch stärken würde, einen sehr entscheidenden Beitrag dazu leisten können, Schüler zu motivieren, sich als Unternehmer, oder auch als jemand zu platzieren, der einen Beitrag dazu leistet, die Wirtschaft grün umzubauen. (L3)

LEITFRAGE 3) INTEGRATION VON NASCH IN DEN SCHULALLTAG BZW. INS FACH POLITIK-WIRTSCHAFT				
VIII	Curriculare Verankerung	Während einige durchaus eine explizite Verankerung von NaSch in den Lehrplänen für möglich halten und wünschen, beurteilen andere das Konzept zwar insgesamt positiv, sehen aber keinen Bedarf für eine Verankerung im Lehrplan. Eine Zuordnung bzw. curriculare Integration von NaSch in einem bestimmten Fach gestaltet sich aufgrund der bestehenden curricularen Vorgaben und den speziellen Anforderungen einer NaSch entsprechend der subjektiven Wahrnehmung der Lehrkräfte schwierig. Stattdessen betonen viele in ihren Aussagen die Forderung nach mehr Freiräumen.		
1.	Indirekte Bezüge zu SEE im Lehrplan	Angriffspunkte für Themen aus dem Bereich der Nachhaltigkeitsbildung in existierenden Lehrplänen implizite Thematisierung von SEE hohe Auslastung der aktuellen Lehrpläne	16	Also es ist curricular schon irgendwo verankert, aber eher in Verbindung mit anderen Themen. In Verbindung mit Unternehmen, in Verbindung mit bestimmten politischen Bereichen. Es ist nicht so, dass es jetzt heißt: Wir machen jetzt einen Themenblock Nachhaltigkeit, sondern es ist eher versteckter im Curriculum. Aber es ist definitiv in verschiedenen Stufen enthalten. (L4)
2.	Direkte Verankerung im Lehrplan	SEE als Konzept zur Auseinandersetzung mit nachhaltigem Handeln als Individuum, politischer oder wirtschaftlicher Akteur hohes Potenzial für politische und ökonomische Bildung stärkere curriculare Legitimation hilfreich	12	Weil man durchaus in diesem Prozess [...] immer Hürden hat oder möglicherweise Steine in den Weg gelegt werden. [...] Und da hilft natürlich eine Curriculums-Legitimation immer weiter. Wenn man sagen kann, das ist auch vom Lehrplan, vom staatlichen Bildungsauftrag gewollt. (L1)
3.	Mehr Freiräume für SEE/ NaSch	Projektarbeit innovative Unterrichtsformen außerunterrichtliches Arbeiten fächerverbindendes Arbeiten Wahlpflicht-Unterricht AG Seminarfach	19	Ich glaube, dass wir gut daran täten, Freiräume zu schaffen. Wir brauchen nicht weitere Aspekte und Unterasspekte in irgendwelchen Curricula, sondern wenn, dann brauchen wir Freiräume, wo Schüler - so ähnlich wie in der Schülerfirma - tatsächlich auch experimentieren können. (L3)
IX	Praktische Umsetzbarkeit	Kategorie IX umfasst unterrichtspraktische Gesichtspunkte, die bei der Integration von NaSch bedacht werden sollten. Es bestehen eine Reihe von zusätzlichen Herausforderungen, Chancen und Risiken, die für den Erfolg einer NaSch ausschlaggebend sind.		
1.	Zeit	Zeitaufwand für die betreuende Lehrkraft angerechnete Stunden	14	Also eine gewisse Beständigkeit ist schon total wichtig. Die sind also insgesamt zwei Jahre bei mir in der Schülerfirma. Es ist

		Dauer der Mitarbeit der SuS		so, dass die meisten Schüler für ihre Aufgabe in der Schülerfirma, die sie meist machen, etwa nach einem halben Jahr soviel Kompetenzen mitbringen, dass sie halbwegs selbstständig arbeiten können. Ich kann nicht ständig neue Schüler sozusagen in jedes Ding einarbeiten, weil es viel zu komplex wäre. (L2)
2.	Personelle Ressourcen	Lehrermangel	1	Es muss natürlich von einem oder mehreren Lehrkräften betreut werden. Das heißt entweder die freiwillige Mehrarbeit einer Lehrkraft, oder es müssen Ressourcen von der Schule bereitgestellt werden. [...] Es besteht ein Lehrermangel, da wird das Problem auch wieder schärfer in naher Zukunft. Und da ist die Frage: Hat die Schule Ressourcen? (L4)
3.	Einsatzbereitschaft der Lehrkraft	Engagement der betreuenden Lehrkraft fachlich/ methodisches Einarbeiten Unterstützung der SuS	5	Auch wenn ich Politik-Lehrerin bin, wir sind ja weder Wirtschaftsexperten, wir haben keine Ahnung, wie führt man denn eigentlich eine Firma? Und spätestens mit der Umwandlung zur Genossenschaft war es ganz wichtig, sich doch noch mal anders in Buchhaltung einzulesen. (L3)
4.	Fächerverbindendes Arbeiten	fächerübergreifender Charakter von NaSch	9	Sie merken: Igitt, man braucht ja Mathe dafür. [...] aber leider muss ich hier Buchhaltung machen, sonst geht die ganze Firma flöten. Also insofern arbeiten wir eben fächerverbindend. (L3)
5.	Unterstützung durch die Schule	Unterstützung durch Schulleitung und Kollegium Wertschätzung	2	Da hilft eben die Wertschätzung der Schulleitung und des Kollegiums, [...] Wenn man es geschafft hat, ein Team draus zu machen, dann ist das wiederum entlastend. (L1)
6.	Infrastruktur & Finanzen	Räumlichkeiten digitale Infrastruktur technische und materielle Ausstattung finanzielle Situation der Schule	8	Also solche infrastrukturellen Bedingungen machen so eine Gründung durchaus nicht einfacher. (L3)

7.	Zielgruppe (Klassenstufe)	Alter und Entwicklungsstand der teilnehmenden SuS Handlungsspielräume	7	Und da lade ich jetzt seit es die Schülerfirma gibt immer wieder die großen Schülerinnen und Schüler der Schülerfirma in den Philosophie-Unterricht der jüngeren Schüler ein und die kooperieren dann im Unterricht. Und haben natürlich auch generationenübergreifend einen absoluten Gewinn dadurch. Die Großen können als Lehrerinnen und Lehrer auftreten, als Vorbilder. Die Kleinen können ihre Ideen weiterleiten. (L1)
8.	Teilnahme & Identifikation	freiwillige vs. verpflichtende Teilnahme Identifikation mit der NaSch	9	Das große Problem bei Gruppenarbeit ist, dass manche Leute sich weniger identifizieren. Für die ist es dann manchmal langweilig, und die machen nicht so intensiv mit. [...] Aber wir müssen eigentlich die unterstützen, die was machen wollen. [...] Was ganz wichtig ist, ist dass man ein gutes Produkt hat. Und die Schüler müssen dahinterstehen. (L6)

Versicherung

Hiermit versichere ich, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Außerdem versichere ich, dass ich die allgemeinen Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit und Veröffentlichung, wie sie in den Leitlinien guter wissenschaftlicher Praxis der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg festgelegt sind, befolgt habe.

Oldenburg, 02.07.2020

Ort, Datum

Bernd Heimann

Unterschrift