

Janine Nuxoll, Antje Goller & Jana Markert

Der Schulgarten als potenzieller Lernort einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung – eine Befragung von Expertinnen und Experten¹

Welche Möglichkeiten der Lernort Schulgarten für das Erreichen wichtiger Lernziele einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) bietet, ist nach wie vor eine drängende Frage. Mithilfe einer qualitativen Befragung konnte ermittelt werden, dass sich viele relevante Aspekte der BBNE über den Lernort Schulgarten transportieren lassen. Dennoch erlauben die erhobenen Daten nur kontextgebundene und lokale Aussagen.

Schlüsselwörter: Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung, Gestaltungskompetenz, außerschulische Lernorte, Schulacker, Schulgarten

School garden as a potential learning environment for vocational education for sustainable development – an interview study with experts

What opportunities the school garden as a special learning environment could offer for achieving main goals of a vocational education for sustainable development is still an urgent question. With the help of a qualitative survey, it was possible to determine that many aspect relevant in this context can be conveyed via the school garden as a place of learning. Nevertheless, the data collected only allow context-related and local statements.

Keywords: Vocational Education for Sustainable Development, Shaping Competence, Extra-Scholastical Learning Environment, School Garden

1 Einleitung

Die Umsetzung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) an berufsbildenden Schulen geht aktuell nur langsam voran. Die Frage nach geeigneten und für berufsbildende Schulen sinnvolle Methoden und Zugänge einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) ist nach wie vor dringend. Der Schulgarten als Lernort für BNE ist im Bereich der Primarstufe bereits beschrieben. Seine Einsatzmöglichkeiten im Rahmen einer BBNE werden im vorliegenden Artikel mithilfe von qualitativen Interviews mit Expertinnen und Experten beleuchtet.

1.1 Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die aktuellen klimatischen Entwicklungen machen deutlich, dass eine nachhaltige Entwicklung keine Option, sondern eine Notwendigkeit für die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft ist. Der erforderliche Transformationsprozess kann nur gelingen, wenn das Denken und Handeln gesamtgesellschaftlich nachhaltig gestaltet und nachhaltiges Handeln konkret (er-)lebbar wird. Infolgedessen spielt Bildung eine zentrale Rolle zum Gelingen dieses Vorhabens, da sie Wissen, Fähigkeiten und Werte vermittelt, die die Grundlage für eine mündige Teilhabe bilden.

BNE verfolgt das primäre Ziel, Werte und Kompetenzen zu vermitteln, die Menschen dazu befähigt vorausschauend zu denken und zu handeln, sodass sie eine faire und ökologische Zukunft für alle gestalten können. Eine transformative Rolle nimmt dabei in besonderer Weise der Bereich der Beruflichen Bildung ein (Kuhlmeier et al., 2017, S. 3). BBNE stellt die Weichen für berufliches Handeln der Zukunft (Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung, 2017, S. 41). Im dualen Berufsbildungssystem sollte eine BBNE sowohl in berufsbildenden Schulen als auch in Ausbildungsbetrieben systematisch integriert werden. Anzeichen einer systematischen Integration von BNE in den Unterricht und die Ausbildung zeigen sich jedoch nur wenig (Müller-Christ et al., 2018, S. 23). Insgesamt ist die praktische Umsetzung von BBNE in den vergangenen Jahren schleppend vorangegangen (Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung, 2020). Hieran fügt sich die Frage nach geeigneten Methoden und Zugängen einer praktischen Umsetzung von BBNE sowie den Möglichkeiten einer Förderung von Gestaltungskompetenz (u. a. de Haan, 2002, S. 15).

In zahlreichen Modellversuchen werden die Möglichkeiten der methodischen Umsetzung einer BBNE diskutiert und gestaltet (siehe hierzu u. a. Kuhlmeier et al., 2014; Melzig et al., 2021). Die Entwicklung geeigneter Methoden, Konzepte und Modelle wird hierbei vorrangig für den Lernort Betrieb vorgenommen. Daraufhin stellt sich die Frage, wie durch die Gestaltung des Lernens an berufsbildenden Schulen die praktische Umsetzung einer BBNE gefördert werden kann.

Für eine bessere Integration des Leitbilds einer nachhaltigen Entwicklung in Bildungssysteme wurde im Nachgang der *International Conference on Environment and Society* die Ausarbeitung von Aktionsplänen für formale und informelle Bildung für Umwelt und Nachhaltigkeit mit konkreten Zielen und Strategien gefordert (UNESCO, 1997, S. 2). Aufgrund geografischer und kultureller Unterschiede und damit einhergehenden unterschiedlichen Problemlagen ist eine nationale Ausgestaltung der Umsetzung in den einzelnen Mitgliedstaaten notwendig, um die im Rahmen der BNE formulierten Ziele angemessen bearbeiten zu können (de Haan, 2008, S. 25). Verschiedene didaktische Vorschläge wurden daraufhin innerhalb der einzelnen Mitgliedstaaten unterbreitet. Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung Deutschland gestaltete mit ihrem Orientierungsrahmen den Begriff „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ sowie erste didaktische

| Potenzial des Lernorts Schulgarten für eine BBNE

Prinzipien und Vorschläge zur Umsetzung aus (BLK, 1998, S. 49). Die Ausgestaltung verbindlicher Ziele einer BNE wird bereits seit 1996 in Deutschland vorgenommen und befasst sich unter anderem mit der Frage, welche Themenfelder und Aufgaben eine BNE umfasst. Aktuell werden diese wie folgt definiert (de Haan, 2008, S. 25):

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ermöglicht es dem Individuum, aktiv an der Analyse und Bewertung von nicht nachhaltigen Entwicklungsprozessen teilzuhaben, sich an Kriterien der Nachhaltigkeit im eigenen Leben zu orientieren und nachhaltige Entwicklungsprozesse gemeinsam mit anderen lokal wie global in Gang zu setzen.

Das Ziel einer BNE ist demnach nicht allein das Vermitteln von Faktenwissen, sondern darüber hinaus das Vermitteln von Werten und Kompetenzen, die Menschen dazu befähigen vorausschauend zu denken und zu handeln, sodass sie eine faire und ökologische Zukunft für alle gestalten können. Vielfach wird dieses Ziel unter dem Begriff der „Gestaltungskompetenz“ zusammengefasst (u. a. de Haan, 2002, S. 15).

1.2 Das Konzept der Gestaltungskompetenz

Der Begriff der Gestaltungskompetenz wurde von de Haan (2008, S. 31) etabliert und kann wie folgt definiert werden:

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) dient speziell dem Gewinn von Gestaltungskompetenzen. Mit Gestaltungskompetenzen wird die Fähigkeit bezeichnet, Wissen über nachhaltige Entwicklungen anzuwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können. Das heißt, aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen und darauf basierend Entscheidungen treffen, verstehen und individuell, gemeinschaftlich und politisch umsetzen zu können, mit denen sich nachhaltige Entwicklungsprozesse verwirklichen lassen.

Aus der Definition lässt sich ein handlungsorientierter Ansatz ableiten, welcher die Menschen dazu befähigen soll Wissen anzuwenden, Entscheidungen (auch in Dilemmata-Situationen) zu treffen und umzusetzen sowie das eigene Handeln ständig zu reflektieren und ggf. alternative Handlungswege zu erwägen. Die Grundlage für das Konzept der Gestaltungskompetenz bildet einerseits die Kompetenz-Definition nach Weinert (2001, S. 27) sowie der Referenzrahmen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD, 2005, S. 7). Weinert (2001, S. 27) definiert Kompetenzen als

die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernten kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.

Der Referenzrahmen der OECD dient als geeignete Grundlage aufgrund seiner internationalen Anschlussfähigkeit, hoher politischer sowie planerischer Bedeutung (de Haan, 2008, S. 30). Die innerhalb des Konzepts der Gestaltungscompetenz aufgestellten Schlüsselkompetenzen beziehen sich auf die drei Bereiche (1) Interaktive Verwendung von Medien und Tools, (2) Interagieren in heterogenen Gruppen und (3) Eigenständiges Handeln (ebd.; OECD, 2005, S. 12–17; Programm Transfer 21, 2007, S. 17–21).

De Haan (2008, S. 32) differenziert die genannten Schlüsselkompetenzen in zwölf Teilkompetenzen aus, mit der Begründung, sie seien einerseits notwendig für die Gestaltung nachhaltiger Entwicklung und andererseits um ein an Gerechtigkeit orientiertes Leben führen zu können. Eine detaillierte Beschreibung der zwölf Teilkompetenzen findet sich bei de Haan (ebd., S. 23–43).

1.3 Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung

Im Rahmen einer BNE spielt insbesondere die BBNE eine wichtige Rolle, denn „die Arbeitswelt wird als kritischer Ort identifiziert, in dem sich entscheidende Innovationen eines Transformationsprozesses vollziehen“ (Kuhlmeier et al., 2017, S. 4). Die Arbeitswelt bildet demnach einen wichtigen Gestaltungsraum für nachhaltige Entwicklung (DUK, 2014, S. 5). Nebst dessen bilden qualifizierte Fachkräfte ein „unverzichtbares Innovationspotenzial für die Ausrichtung von Unternehmen an Prinzipien nachhaltiger Entwicklung“ (ebd.). So können beispielsweise Entscheidungen und Angebote von Handelsunternehmen oder Betrieben die Entscheidungen und Gewohnheiten der Konsumentinnen und Konsumenten langfristig beeinflussen. Berufsarbeit repräsentiert somit einen wesentlichen Faktor für eine erfolgreiche nachhaltige Transformation:

Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung ist als lebensbegleitender Prozess und zentrales Element einer Bildung zu verstehen, die den Einzelnen befähigt, sich mit aktuellen und künftigen Herausforderungen in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen individuell und sozial verantwortlich auseinanderzusetzen. (DUK, 2014, S. 5)

Dieser Definition liegt das Konzept der Handlungskompetenz zugrunde, welches von der Kultusministerkonferenz als „Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten“ (KMK, 2007, S. 32).

Es stellt sich nun die Frage, welche Lernorte für eine BBNE förderlich sein können. Im Rahmen der Ausbildungsberufe des Berufsfelds Ernährung und Hauswirtschaft, erscheint hier das Konzept des Schulgartens auf den ersten Blick potenziell geeignet. Faktoren, die für eine Eignung sprechen, sind sein direkter Bezug zur Natur und zu Lebensmitteln sowie die inhärente Integration erforderlicher praktischer Tätigkeiten des Lebensmittelanbaus, inklusive der dadurch erforderlichen Entscheidungs-, Abstimmungs- und Organisationsprozesse. Hinsichtlich des Einsatzes des

| Potenzial des Lernorts Schulgarten für eine BBNE

Lernorts Schulgarten gibt es umfangreiche empirische Studien. Eine aktuelle Übersicht über die vielfältigen Optionen für Lernanlässe, Problemlöse- und Experimentierkompetenzen, Forschung und Entwicklung von modernen sowie nachhaltigen Unterrichtskonzeptionen findet sich in dem Werk von Pütz & Wittkowske (2012, S. 9). Schenke (2018, S. 5) untersuchte den Lernort „Acker“ hinsichtlich seiner Möglichkeiten des Erwerbs von Gestaltungskompetenz. Der Großteil der Forschungen zum Lernort Schulgarten fokussiert aktuell die Bereiche der Primarstufe und der Sekundarstufe I. In diesen Schulformen existieren grundständige Schulfächer (Sachunterricht in der Primarstufe, Arbeitslehre in der Sekundarstufe I), welche den Lernort entweder direkt im Curriculum benennen oder thematisch vielfach mögliche Anknüpfungspunkte bieten. Eine Betrachtung der Wirksamkeit des Schulgartens für die Sekundarstufe II hinsichtlich seiner Möglichkeiten für den Erwerb von Gestaltungskompetenz bleibt bisher (ggf. aufgrund des fehlenden äquivalenten Schulfachs) unbeachtet.

2 Empirische Erhebung zum Potenzial des Lernorts Schulgarten für eine BBNE

2.1 Fragestellung

Im Rahmen des vorliegenden Beitrags wird untersucht, welche Bildungsmöglichkeiten der Lernort Schulgarten im Rahmen einer BBNE bieten und ob er zu einer Förderung der Gestaltungskompetenz beitragen kann. Es soll eine Informationsgrundlage geschaffen werden, um erste Tendenzen zum Potenzial des Lernorts Schulgarten sichtbar zu machen. Die Forschungsfrage der empirischen Erhebung lautet: Welches Potenzial bietet der Lernort Schulgarten für den Erwerb von Gestaltungskompetenz innerhalb einer BBNE?

2.2 Stichprobe und Methode

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein qualitatives Forschungsdesign gewählt. In Form einer ersten Einschätzung des Potenzials des Lernorts Schulgarten für eine BBNE wird die (jeweilige) Perspektive von erfahrenen Lehrpersonen erhoben.

Als Erhebungsmethode wurde das leitfadengestützte Expertinnen- bzw. Experteninterview gewählt. Insgesamt wurden fünf 30-minütige Interviews mit Berufsschullehrkräften im Zeitraum Juli bis August 2020 durchgeführt. Es wurden Personen für die Befragung ausgewählt, die über mehrjährige Erfahrung mit Schulgartenprojekten verfügen. Der Leitfaden unterteilt sich in drei Fragenblöcke: (1) Erfahrungen mit Schulgartenprojekten, (2) Planungsprozesse von Schulgartenprojekten und (3) Veränderungen der Lernenden.

Die Datenauswertung erfolgte über die strukturierende Inhaltsanalyse nach Mayring (2015, S. 62) unter Verwendung deduktiver Kategorien. Die Kategorienbildung wurde in Anlehnung an die Arbeit von Schenke (2018, S. 82) vorgenommen. Hier werden drei Hauptkategorien, analog zu den drei Schlüsselkompetenzen der OECD (2005, S. 12–17.), unterschieden. Diesen Schlüsselkompetenzen werden die zwölf Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz nach de Haan (2008, S. 23–43) als Subkategorien zugeordnet. Da die gewählten deduktiven Kategorien die nötige Trennschärfe besitzen, wird auf eine ergänzende induktive Kategorienbildung verzichtet. In Anlehnung an die inhaltliche Reduktion nach Mayring (2015, S. 85) wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit die erfassten Segmente ihren Haupt- und Subkategorien zugeordnet. Anschließend erfolgten eine Paraphrasierung und Generalisierung der Elemente, sodass abschließend zusammenfassende Aussagen für jede Kodierung generiert werden konnten (Mayring, 2015, S. 62).

2.3 Darstellung und Diskussion der Ergebnisse

Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse war eine Reduktion und Generalisierung der Aussagen der Expertinnen und Experten, weshalb die Ergebnisse aus den Interviews nachfolgend zusammengefasst dargestellt werden. Tabelle 1 dient als Übersicht und zeigt die Häufigkeiten der einzelnen Codes, untergliedert nach Haupt- und Subkategorien. Die Frequenz stellt die Anzahl der zugeordneten codierten Segmente dar. Die Frequenz der Hauptkategorien T.1, G.1 und E.1 sind Summen der Subkategorien.

Tab. 1: Übersicht Frequenz Codierung Experteninterview (Quelle: Eigene Darstellung)

Kategorie	Frequenz
T.1: Interaktive Verwendung von Medien und Tools	90
T.1.1 Kompetenz zur Perspektivübernahme	21
T.1.2 Kompetenz zur Antizipation	21
T.1.3 Kompetenz zur disziplinübergreifenden Erkenntnisgewinnung	35
T.1.4 Kompetenz zum Umgang mit unvollständigen und über-komplexen Informationen	13
G.1: Interagieren in heterogenen Gruppen	50
G.1.1 Kompetenz zur Kooperation	20
G.1.2 Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungsdilemmata	14
G.1.3 Kompetenz zur Partizipation	2
G.1.4 Kompetenz zur Motivation	14

Potenzial des Lernorts Schulgarten für eine BBNE

E.1: Eigenständiges Handeln	38
E.1.1 Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können	10 2
E.1.2 Kompetenz zum moralischen Handeln	20
E.1.3 Kompetenz zum eigenständigen Handeln	6
E.1.4 Kompetenz zur Unterstützung anderer	

Aufgrund der hohen Frequenz innerhalb der Subkategorien T.1.1 und T.1.3 lässt sich ablesen, dass durch den Lernort Schulgarten besonders Möglichkeiten für den Erwerb von Perspektivenvielfalt (T.1.1) und interdisziplinären Erkenntnissen (T.1.3) gefördert werden können. Die einzelnen Ergebnisse werden im Folgenden mit Bezug auf die eingangs formulierte Fragestellung und dem theoretischen Hintergrund entlang der oben beschriebenen Hauptkategorien dargestellt und diskutiert. Abschließend werden die Limitationen der Untersuchung dargelegt.

2.3.1 Interaktive Verwendung von Medien und Tools

Nach Gebauer (2012, S. 81) und Wittkowske (2010, S. 47) stellt der Schulgarten einen der wenigen Lernorte dar, das Konzept der BNE und dessen Forderungen im Bildungsprozess umzusetzen.

Die empirische Untersuchung zeigt eine Bestätigung dieser Aussage. Von besonderer Bedeutung ist der Lernort Schulgarten für einen *disziplinübergreifenden Erkenntnisgewinn* (T.1.3) zu verschiedenen Sachverhalten. Dies lässt sich durch die logische Verzahnung von theoretischem Unterricht und dem Lernort Schulgarten als Erlebnisraum der Praxis erklären. Der Schulgarten dient in diesem Sinne als ein möglicher methodischer Zugang zum Lerngegenstand. Die *Teilkompetenz zur Perspektivübernahme* (T.1.1) wird ebenfalls überwiegend von den Lehrkräften als positiver Effekt erläutert. Gebauer (2012) spricht in diesem Zusammenhang von einer Reflexion des Verhältnisses Mensch und Natur, welches durch den Lernort Schulgarten erlebbar wird. Diese Aussage kann mittels der Ergebnisse belegt werden: Hervorgehoben wurde in diesem Zusammenhang der Charakter des Schulgartens als natürliche Umgebung in einem urbanen Umfeld. Anhand dieser Eigenschaft wird den Lernenden die Möglichkeit eröffnet eine andere Perspektive auf ihre Umwelt wahrzunehmen (T.1.1 *Kompetenz zur Perspektivübernahme*) und in ihr durch eigenes Handeln Konsequenzen und Folgen zu erkennen (E.1.3 *Kompetenz zum eigenständigen Handeln*). Dies wiederum kann die Kompetenz fördern, zukünftige Entwicklungen zu beurteilen und vorausschauend zu handeln.

Nach Wittkowske (2010, S. 47) können im Lernort Schulgarten mittels technischen Lernens anwendungsbezogene Zugänge hinsichtlich komplexer Sachverhalte gestaltet werden. Dies spiegelt sich in der Teilkompetenz *Kompetenz zum Umgang mit unvollständigen und überkomplexen Informationen* (T.1.4) hinsichtlich des

Erfassens von Risiken zukünftiger Entwicklungen. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung verdeutlichen, dass zwar vereinzelte Anhaltspunkte für die Möglichkeit des Erwerbs dieser Teilkompetenz gegeben sind, jedoch begründen sich diese in der direkten Konsequenz für den Schulgarten. Die positiven oder negativen Auswirkungen des Handelns können nur in direktem Bezug zum Schulgarten, z. B. bei einer Vernachlässigung der Pflege, erkannt werden. Dies setzt jedoch meist eine explizite Verdeutlichung dessen durch die Lehrperson voraus. Die Teilkompetenz *Kompetenz zum Umgang mit unvollständigen und überkomplexen Informationen* (T.1.4) wird demzufolge nicht angesprochen. Erklärt wird dies durch den Fokus der Arbeit im Schulgarten auf Themen der jeweiligen Berufsfelder. Überkomplexe Themen finden in diesem Zusammenhang aufgrund des vorgegeben, zeitlich eng strukturierten Lehrplans keine ausreichende Beachtung im theoretischen Unterricht. Die Kompetenz einer ganzheitlichen und überkomplexen Risikobewertung wird somit kaum gefördert. Insgesamt bietet der Lernort Schulgarten Möglichkeiten zum Erwerb der Teilkompetenz *interaktive Verwendung von Medien und Tools* (T.1). Die eingangs formulierte Forschungsfrage kann hinsichtlich dieser Erkenntnis positiv bewertet werden.

2.3.2 Interagieren in heterogenen Gruppen

Wie in Kapitel 3.1 dargelegt, kann der Lernort Schulgarten nach Wittkowske (2010) Möglichkeiten des Erwerbs der Teilkompetenz *Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungsdilemmata* (G.1.2), mittels der Reflexion anderer Interessen und Zielkonflikte, offerieren. Die Auswertung der codierten Segmente hinsichtlich dieser Subkategorie ergibt keine Bestätigung dieser Annahme. Die Lehrkräfte beschreiben Situationen auf Seiten der Lernenden die vordergründig die Überwindung von eigenen Interessenkonflikten erkennbar machen. Demnach ist die Arbeit im Schulgarten nicht für jeden Lernenden angenehm, aber notwendig für den Erhalt dessen. Eine Möglichkeit unterschiedliche Ziele auszuhandeln finden sich im Rahmen dieser Erhebung nicht. Die codierten Segmente beinhalten überwiegend Äußerungen auf der Ebene der Lehrkräfte. Ebenfalls nur vereinzelt werden Möglichkeiten der *Kompetenz zur Partizipation* (G.1.3) von den Lehrkräften genannt. Begründen lässt sich dies in dem geringen Umfang der Integration der Lernenden in den Planungs- und Gestaltungsprozess der jeweiligen Projekte. Die Lehrkräfte schildern hierzu, dass der Planungsprozess auf der Ebene der Lehrkräfte erfolgt, da dieser eine zu hohe Komplexität für die Lernenden aufweist („Weil tatsächlich mit der Berufsvorbereitung einfach das Wissen nicht da ist, wie man Dinge gestalten könnte, Punkt eins“, L5). Weiterhin fehlt nach Aussage von L1 das Vorwissen bezüglich der Gestaltung eines umfassenden Projekts innerhalb des Lernorts Schulgarten („Vielleicht funktioniert das auch mit einem BGJ [Berufsgrundbildungsjahr, Anmerkung der Autorin] oder BVJ [Berufsvorbereitungsjahr, Anmerkung der Autorin], vielleicht werden die viel selbstständiger, aber momentan funktioniert das nicht“, L1). Die

| Potenzial des Lernorts Schulgarten für eine BBNE

Kompetenz betreffend sich und andere motivieren zu können, aktiv zu werden, werden sowohl Situationen mit motivationsfördernder und -hemmender Wirkung geschildert. Als entscheidender Faktor kann in diesem Zusammenhang das Interesse der Lernenden für die gärtnerische Tätigkeit identifiziert werden. Unterstützend sind in diesem Zusammenhang Situationen, die ein gemeinsames Handeln fördern und damit motivationshemmende Faktoren aufheben können. Am Lernort Schulgarten sollte folglich vorrangig die Sozialform der Gruppenarbeit gewählt werden, um motivationshemmenden Faktoren einzelner Lernender entgegenzuwirken.

Zusammenfassend bietet der Lernort Schulgarten laut der Befragten keine umfangreichen Möglichkeiten zum Erwerb der Kompetenz *Interagieren in heterogenen Gruppen* (G.1). Durch eine stärkere Integration der Lernenden in den Planungs- und Gestaltungsprozess könnte diese Kompetenz gefördert werden, dies wird jedoch durch die Rahmenbedingungen der Lehrpläne und Zeitmangel gehemmt. Die eingangs formulierte Forschungsfrage kann hinsichtlich dieser Erkenntnis nicht bestätigt werden.

2.3.3 Eigenständiges Handeln

Wie bereits beschrieben, sieht Wittkowske (2010) im Lernort Schulgarten die Möglichkeit Multiperspektivität im Umgang mit anderen Menschen zu erfahren. Dies setzt voraus, dass die Lernenden die eigenen mentalen Strukturen sowie die der anderen erkennen. Insgesamt kann innerhalb dieser Erhebung festgestellt werden, dass der Lernort Schulgarten laut der Befragten nur geringe Möglichkeiten zum Erwerb der *Kompetenz Eigenständiges Handeln* (E.1) bietet. Die zu dieser Hauptkategorie codierten Aussagen sind in Häufigkeit sowie Bedeutungsinhalt in der Erhebung am geringsten vertreten. Der Wirkungsraum des Lernorts Schulgarten wird hier eher als begrenzt dargestellt, da komplexe Zusammenhänge als nur bedingt handelnd erfahrbar empfunden werden. Nutzbringendes Potenzial stellt der Lernort Schulgarten jedoch hinsichtlich einer Bewusstseins-schaffung moralischen Handelns im direkten Umfeld dar.

3 Fazit und Ausblick

Ziel des vorliegenden Beitrags war die Erhebung des Potentials vom Lernort Schulgarten für eine BBNE. Hierbei sollte vor allem die Perspektive der Lehrkräfte beleuchtet werden, da anhand deren Erfahrungen erste Erkenntnisse hinsichtlich des Nutzens eines Schulgartens dargestellt werden können. Als theoretische Grundlage dient das Konzept einer BNE und des Lernorts Schulgarten. Mit Hilfe einer qualitativen Befragung lassen sich folgende Ergebnisse festhalten: Generell wird der positive Charakter des Lernorts Schulgarten für eine BBNE hervorgehoben. Deutlich wird vor allem, dass der Lernort berufsbildende Schule durch die Integration des Lernorts

Schulgarten viele Möglichkeiten zur Ausbildung der Gestaltungskompetenz, im besonderen in den Bereichen der Interdisziplinarität und Perspektivenvielfalt, bietet. Dennoch lässt sich festhalten, dass die Befragten dem Lernort Schulgarten nicht die Förderung aller Teilkompetenzen gleichermaßen zusprechen. Dies wird durch eine noch zu geringe Integration der Lernenden in den Planungs- und Gestaltungsprozess (Hauptkategorie E.1 *Eigenständiges Handeln*) beschrieben. Dementsprechend sollten die Lernenden zukünftig verstärkt in die Planungs-, Gestaltungs- und Entscheidungsfindung einbezogen werden, um die Möglichkeiten des Erwerbs aller Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz auszubauen.

Angesichts der Fokussierung der bisherigen Forschung auf den Sekundarbereich I und die Primarstufe stellt diese Arbeit den Sekundarbereich II, im Speziellen die berufsbildenden Schulen in den Mittelpunkt der Betrachtung. Die eingangs formulierte Forschungsfrage, welche Möglichkeiten der Lernort Schulgarten für den Erwerb von Gestaltungskompetenz bietet, kann anhand der dargestellten Diskussion abschließend positiv bewertet werden. Gewiss bietet der Lernort Schulgarten nicht für alle Teilkompetenzen die gleichen umfangreichen Möglichkeiten des Kompetenzerwerbs. Gleichwohl finden sich Ansätze einer Gestaltung von Möglichkeiten innerhalb des Lernorts Schulgarten für alle Teilkompetenzen im Rahmen dieser Erhebung. Mittels einer Intensivierung der Integration der Lernenden in den Gestaltungs- und Planungsprozess können weitere Möglichkeiten zum Erwerb der *Kompetenz zur Kooperation* (G.1.1), *Bewältigung individuellen Entscheidungsdilemmata* (G.1.2) und *Kompetenz zur Motivation* (G.1.4), gestaltet werden.

Die dargestellten Ergebnisse begründen sich auf eine systematische und transparent beschriebene Vorgehensweise, dennoch muss betont werden, dass die erhobenen Daten nur kontextgebundene und lokale Aussagen erlauben. Darüber hinaus war die forschende Person ausschließlich selbstverantwortlich für die Kategorisierung und Auswertung der qualitativen Daten, sodass hier das Kriterium der intersubjektivität nicht vollständig gegeben ist. Demzufolge sind die Aussagen hinsichtlich der Förderung der Gestaltungskompetenz begrenzt. Das Forschungsdesign war auf eine erste subjektive Einschätzung von Lehrkräften hinsichtlich der Möglichkeiten des Kompetenzerwerbs am Lernort Schulgarten ausgelegt. Zukünftige Untersuchungen sollten daher umfangreichere Analysen unter Einbezug mehrerer forschender Personen und Perspektiven, bspw. schulübergreifender Projekte in Betracht ziehen, um gültigere Aussagen produzieren zu können. Nicht erhoben wurde in diesem Zusammenhang der tatsächliche Kompetenzerwerb der Lernenden. Sowohl Fragestellung als auch Studiendesign müssten diesbezüglich verändert werden. Eine solche Erhebung bietet sich als weiterführende Forschung an, um die Ergebnisse dieser Erhebung weiter zu prüfen.

Abschließend ist zu erwähnen, dass der Lernort Schulgarten ein Potenzial für berufsbildende Schulen aufweist, welche es in seiner Form zu ergründen gilt. Hinsichtlich einer Förderung der Gestaltungskompetenz und demzufolge einer Umsetzung von BBNE an berufsbildenden Schulen hat sich der Lernort Schulgarten sowohl in

| Potenzial des Lernorts Schulgarten für eine BBNE

der Literatur (u. a. Gebauer, 2012, S. 81; Wittkowske, 2010, S. 47) als auch in der vorliegenden Untersuchung als positiver Mehrwert bestätigt. Diesen Mehrwert gilt es zukünftig zu nutzen und entsprechend fachgerecht zu integrieren.

Anmerkungen

1 Der vorliegende Beitrag entstand auf Grundlage der im Jahr 2021 von Janine Nuxoll in der Beruflichen Fachrichtung Lebensmittel-, Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften verfassten Staatsexamensarbeit „Der Schulgarten als Lernort beruflicher Bildung für nachhaltige Entwicklung“ an der TU Dresden.

Literatur

- BLK – Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.). (1998). *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Orientierungsrahmen*.
- De Haan, G. (2002). Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 25,1, 13–20. DOI: 10.25656/01:6177
- De Haan, G. (2008). Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In I. Bormann & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 23–43). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-531-90832-8_4
- DUK – Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (Hrsg.). (2014). *Vom Projekt zur Struktur. Strategiepapier der Arbeitsgruppe „Berufliche Aus- und Weiterbildung“ des Runden Tisches der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“*. Bonn.
- Gebauer, M. (2012). Der Schulgarten als Ausdruck des Verhältnisses von Mensch, Natur und Kultur. In N. Pütz & S. Wittkowske (Hrsg.), *Schulgarten- und Freilandarbeit. Lernen, studieren und forschen*. Klinkhardt.
- KMK – Kultusministerkonferenz der Länder (Hrsg.). (2007). *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. Bonn.
https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_09_01-Handreich-Rlpl-Berufsschule.pdf
- Kuhlmeier, W., Mohoric, A. & Vollmer, T. (Hrsg.). (2014). *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Modellversuche 2010–2013: Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke*. Bertelsmann.
- Kuhlmeier, W., Vollmer, T., Schütt-Sayed, S., Poetzsch-Heffter, A., Kestner, S.,

- Weber, H. & Srbeny, C. (2017). *Vom Projekt zur Struktur. Ein Beitrag zum Workshop WS 01 „Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung“*.
https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/upload/hochschultage-bk/2017beitraege/WS_01_BBnE_Kuhlmeier_et_al.pdf
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Beltz.
- Melzig, C., Kuhlmeier, W. & Kretschmer, S. (Hrsg.). (2021). *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur*. Barbara Budrich.
- Müller-Christ, G., Giesenbauer, B. & Tegeler, M. K. (2018). Die Umsetzung der SDGs im deutschen Bildungssystem. Studie im Auftrag des Rats für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 2018(02), 19–26.
- Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung (Hrsg.). (2017). *Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm*. Berlin.
- Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung (Hrsg.). (2020). *Zwischenbilanz zum Nationalen Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung*. OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Hrsg.). (2005). *Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen – Zusammenfassung*. <https://www.oecd.org/pisa/35693281.pdf>
- Pütz, N. & Wittkowske, S. (Hrsg.). (2012). *Schulgarten- und Freilandarbeit: Lernen, studieren und forschen*. Klinkhardt.
- Programm Transfer 21 (Hrsg.). (2007). *Orientierungshilfe Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe I. Begründungen, Kompetenzen, Lernangebote*. Freie Universität Berlin. http://www.transfer-21.de/daten/materialien/Orientierungshilfe/Orientierungshilfe_Kompetenzen.pdf
- Schenke, J. (2018). *Potenziale des Bildungsprogramms GemüseAckerdemie für den Erwerb von Gestaltungskompetenz im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Universität Leipzig.
- UNESCO (Hrsg.). (1997). *Declaration of Thessaloniki*.
<https://www.iau-hesd.net/sites/default/files/documents/thessaloniki.pdf>
- Weinert, F. E. (Hrsg.). (2001). *Leistungsmessungen in Schulen*. Beltz.
- Wittkowske, S. (2010). Sachunterricht und Schulgartenarbeit. In H. Giest (Hrsg.), *Umweltbildung und Schulgarten. Eine Handreichung zur praktischen Umweltbildung unter besonderer Berücksichtigung des Schulgartens* (S. 51–62). Universitätsverlag Potsdam.

| Potenzial des Lernorts Schulgarten für eine BBNE

Verfasserinnen

Janine Nuxoll, Antje Goller & JProf.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Jana Markert

Technische Universität Dresden

Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken

D-01062 Dresden

E-Mail: eh.bbs@tu-dresden.de

Internet: <https://tu-dresden.de/gsw/ew/ibbd/eh>