

Nina Brendel

# Reflexives Denken im Globalen Lernen fördern. Eine qualitative Studie zu Weblogs im Geographieunterricht

## Zusammenfassung

Obgleich Reflexionsprozessen im Globalen Lernen eine wichtige Rolle zukommt, wurden sie in diesem Kontext bislang noch kaum untersucht. Die hier vorgestellte Studie hat zum Ziel, Reflexionsniveaus im Kontext Globalen Lernens bestimmbar zu machen und zeigt Einflussfaktoren auf, die sich förderlich oder hemmend auf die Reflexionsleistung von Lernenden auswirken.

**Schlüsselworte:** *Globales Lernen, Reflexion, Weblogs, Geographieunterricht*

## Abstract

Although reflection is a key element in global education, there is only little research in this area until today. The study aims at determining levels of reflection in the context of global education and exposes factors that increase or decrease student reflection.

**Keywords:** *Global education, reflection, weblogs, geography education*

## Einleitung

Viele Herausforderungen, die Prozesse der Globalisierung Kindern und Jugendlichen in ihrer Lebenswelt abverlangen, erfahren eine Verstärkung durch die zunehmende Digitalisierung vieler Lebensbereiche: Sachverhalte umfassen nicht nur multiple Maßstabsebenen, die sich durch systemische Wechselwirkungen zwischen Handeln des Individuums und Prozessen auf globaler Ebene auszeichnen. Es gilt zudem ein Übermaß an Informationen in Kontexte einzuordnen, Komplexität und Unsicherheiten entgegenzutreten sowie kontroverse Perspektiven und Konstruktionen zu durchblicken. Der Kompetenz, Inhalte nicht nur wiedergeben zu können, sondern sie vertieft zu durchdenken, dabei Wechselbeziehungen und Widersprüche zu beleuchten, um so zu einer kritischen Stellungnahme zu gelangen, kommt vor diesem Hintergrund große Bedeutung zu. Der Entwicklung und Förderung dieser Reflexionskompetenz wird daher im Globalen Lernen und einer Bildung für nachhaltige Entwicklung ein hoher Stellenwert zugeschrieben. Allerdings liegen bislang noch kaum Erkenntnisse darüber vor, wie tiefgreifend Lernende tatsächlich über Themen nachhaltiger

Entwicklung reflektieren und wie Lehrende diese Reflexionsprozesse einerseits diagnostizieren und andererseits fördern können.

## Theoretische Grundlagen und Forschungsstand

Im Globalen Lernen sowie in der Bildung für nachhaltige Entwicklung wird Prozessen der Reflexion eine herausgehobene Bedeutung zugewiesen: Scheunpflug weist bereits 2001 darauf hin, dass „[e]thische Reflexion, Selbstreflexion und das Nachdenken über die Grundlagen von Kultur und Gesellschaft [...] wichtige Aufgaben Globalen Lernens“ (S. 97) darstellen. Die Förderung von Reflexionskompetenz sieht Asbrand (2009) gar als wesentliches Unterscheidungsmerkmal schulischen zu außerschulischen Lernens und postuliert auf Basis ihrer Studienergebnisse eine stärkere Reflexionsorientierung im (gymnasialen) Schulunterricht im Bereich Globalen Lernens. Speziell im Kontext eines (werteorientierten) Geographieunterrichts sieht Applis (2012, S. 12) das primäre Ziel Globalen Lernens in der „Vermittlung/Diskussion/Reflexion von Haltungen gegenüber Mitmenschen und Umwelt“.

Ähnliche Attribuierungen sind im Kontext der BNE festzustellen: So werden Reflexion und Reflexivität als zentrale Kompetenzen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung betrachtet (u. a. Bormann & Haan, 2008; Hallitzky, 2008; Lorenz, 2008; Rieckmann, 2010). Das interdisziplinäre Forscherteam des KOM-BiNE-Projekts versteht Reflexion dabei als wesentlichen Kompetenzbereich einer BNE, „um sich mit sich selber, mit dem eigenen Wissen und Können, den Werthaltungen sowie Gefühlen kritisch auseinanderzusetzen“ (Rauch, Streissler & Steiner, 2008, S. 16) sowie die eigenen Handlungen kritisch zu betrachten. Lehrende sollten daher eine „Reflexionsorientierung“ bei Schülerinnen und Schülern fördern (ebd., S. 15). Allerdings bietet diese Studie keine Definition des Reflexionsbegriffs an und lässt offen, was unter Reflexionsorientierung zu verstehen ist – und wie sie zu fördern ist. Auch das Kompetenzmodell zur Bewertungskompetenz aus der Biologiedidaktik (Eggert & Bögeholz, 2006), sieht Reflexion als zentrales Element im Modell verankert, untergliedert in unterschiedliche Reflexionsniveaus. Intransparent bleibt jedoch auch hier, auf welcher theoretischen Grundlage diese Niveaus hergeleitet werden und nach welchen Kriterien sie bestimmt werden können. Eine praxisnahe Orientierungshilfe, wie globales Lernen und

BNE Eingang in Lehr-/Lernkonzepte finden können, wird mit dem „Orientierungsrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung“ (KMK & BMZ, 2016) vorgelegt. Darin werden drei Kernkompetenzen ausgewiesen: „Erkennen“, „Bewerten“ und „Handeln“. Der Reflexion kommt insbesondere im Bereich „Bewerten“ eine Schlüsselrolle zu. So sind Lernende zum einen gefordert, „eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung [...] [zu] reflektieren“ (S. 95) und zum anderen „durch kritische Reflexion zu Globalisierungs- und Entwicklungsfragen Stellung [zu] beziehen“ (ebd., S. 95). Wie Reflexion in diesem Kontext allerdings definiert oder operationalisiert wird, wird weder an dieser noch an anderen Stellen im Orientierungsrahmen dargelegt.

Dass eine generelle Stärkung der Reflexion(-sorientierung) angestrebt werden sollte, scheint demnach Konsens zu sein (Applis, 2012; Asbrand, 2009). Darüber hinaus beobachtet Kater-Wettstädt (2015) in ihrer Studie zu Handlungsaufforderungen im Unterricht „Unterschiede hinsichtlich der Reflexionsniveaus“ (S. 251) der Lernenden. Wie auch bei den oben angeführten Studien wird hier demnach eine Abstufung von Reflexion angenommen, jedoch nicht ausgeführt, wie diese Niveaus zu charakterisieren sind oder auf Grundlage welcher Kriterien sie bestimmt werden können. Dies erscheint jedoch als wesentlicher erster Schritt, um Reflexionskompetenz bzw. -performanz im Globalen Lernen zu bestimmen und daraus gezielte Fördermaßnahmen abzuleiten.

Hierzu trägt auch eine terminologische Unschärfe bei: Obwohl in der Literatur Einigkeit zu bestehen scheint, dass Reflexion und Reflexivität ein wesentliches Element des Globalen Lernens und einer BNE darstellen, werden die Begriffe doch kaum definiert oder zu einschlägigen Konzepten in Bezug gesetzt. Daher erscheint es sinnvoll, zunächst darzulegen, welchem Verständnis von Reflexion und Reflexivität sich die hier vorgestellte Studie verpflichtet.

Im Bereich der reflexionsbezogenen Forschung lassen sich zwei zentrale Konzepte von Reflexionsprozessen unterscheiden: das reflexive Denken als vertieftes Nachdenken über Inhalte, basierend auf dem Werk von John Dewey (1933), und die reflexive Praxis als Reflexion des eigenen Handelns und Handlungsalternativen nach Donald Schön (1983). Zudem gibt es eine Vielzahl an Stufenmodellen zur Erfassung von Reflexionsprozessen (Bain, Ballantyne & Packer 1999; Chen, Wei, Wu & Uden, 2009; Zimmermann & Welzel 2008; Abels, 2011), die teils stärkere teils schwächere Bezüge zu diesen beiden Konzepten aufweisen.<sup>1</sup> Inwieweit sich diese Stufenmodelle eignen, um auch reflexives Denken im Bereich Globalen Lernens bzw. Bildung für nachhaltige Entwicklung zu diagnostizieren, wurde bislang noch nicht untersucht.

Diese Beobachtung legte den Grundstein für die im Folgenden vorgestellte Studie. Die Forschungsfrage wurde auf Basis der dargelegten Erkenntnisse aus Theorie und Empirie wie folgt formuliert:

„Welche Ausprägungsgrade von reflexivem Denken lassen sich bei Schüler/innen im Kontext Globalen Lernens mittels Weblogs erkennen und welche Faktoren bedingen diese?“

Ziel der Untersuchung ist es zunächst, Reflexion im Bereich BNE und Globales Lernen bestimmbar zu machen und in einem weiteren Schritt Faktoren zu benennen, die sich förderlich oder hemmend auf die Reflexion von Lernenden

auswirken. Dabei wurden Ergebnisse vorangegangener Studien zu Einflussfaktoren auf reflexives Denken wie Reflexionsimpulse (Song & Grabowski, 2005; Davis, 2000), Weblogs als förderliche Lernumgebung (Lin & Yuan, 2006; Richardson, 2011; Xie, Ke & Sharma, 2008; Yang, 2009; Hramiak, Boulton & Irwin, 2009) oder kollaboratives Lernen (Vaiyavutjamai et al. 2012; Al-fadda & Al-yahya 2010) in das Studiendesign einbezogen.

Anschließend soll analysiert und diskutiert werden, unter welchen Bedingungen und mithilfe welcher Strategien gezielte Reflexionsförderung im Kontext Globalen Lernens gestaltet werden kann. Da der Schwerpunkt dieses Artikels auf der Diskussion der Ergebnisse und ihrer Relevanz im Rahmen des Lernbereichs Globale Entwicklung liegt, sollen methodische Grundlagen nur in Kürze skizziert werden (eine ausführliche Darstellung findet sich bei Brendel, 2017).

### **Forschungsmethodisches Vorgehen**

Anders als theoretisch hergeleitete Kompetenzmodelle setzt diese Studie nicht bei hypothetisch erreichbaren Reflexionsstufen an. Vielmehr zielt das Forschungsinteresse darauf ab, Reflexionsprozesse zu analysieren, die in realen Unterrichtssituationen von Lernenden gezeigt werden (Performanz). Aus diesen Gründen wurden als Erhebungssetting konkrete Unterrichtsprojekte gewählt, in denen Themenbereiche des Globalen Lernens bzw. einer Bildung für nachhaltige Entwicklung vermittelt wurden. Da diese Themenkomplexe insbesondere im Geographieunterricht auftreten (Ohl, 2013), wurden vier lehrplankonforme Unterrichtsreihen im Rahmen des Erdkundeunterrichts von Oberstufenkursen an drei Gymnasien in Nordrhein-Westfalen untersucht. Damit wurde zwar die grobe Ausrichtung der Unterrichtsreihen festgelegt, insofern dass sie sich mit Inhalten des Globalen Lernens beschäftigen sollten. Die konkrete inhaltliche, methodische und didaktische Ausgestaltung der Reihe verblieb jedoch vollständig in der Freiheit und Verantwortung der unterrichtenden Lehrkräfte.

Da eine möglichst reflexionsförderliche Lernumgebung zugrunde gelegt werden sollte, wurden Weblogs als digitale Lerntagebücher eingesetzt. Die 64 Schülerinnen und Schüler der vier teilnehmenden Klassen wurden gebeten, für die Dauer der Reihe den Geographieunterricht in einem persönlichen Weblog zu reflektieren und Weblogs der anderen Lernenden der Klasse zu kommentieren. Um u.a. Hintergrundinformationen zum Unterrichtsgeschehen sowie eine Einschätzung der Reflexionsleistungen der Lernenden aus Sicht der Lehrkräfte einzuholen, wurden auch die Lehrerinnen und Lehrer der Klassen gebeten über den Unterricht zu reflektieren. Anders als bei den Schülerinnen und Schülern standen dabei nicht Reflexionen über die Unterrichtsinhalte im Zentrum (im Sinne reflexiven Denkens nach Dewey, 1933), vielmehr waren die Lehrkräfte im Sinne eines reflective practitioners (Abels, 2011; Schön, 1983) aufgefordert, in einer Art professionellem Lerntagebuch das eigene Lehrerhandeln, Konsequenzen und Alternativen reflexiv zu betrachten. Vorab wurden mit den Lehrkräften zudem qualitative leitfadengestützte Interviews geführt, um Kontextinformationen zum Stellenwert von Reflexionsprozessen einerseits und Globalem Lernen andererseits für den eigenen Geographieunterricht zu erheben sowie eine Einschätzung zum Unterrichten mit digitalen Medien zu erhalten.

Hierdurch sollten weitere Hinweise auf reflexionsfördernde und -hemmende Faktoren aufgedeckt werden.

Die Auswertung der durch die verschiedenen Erhebungsinstrumente erhobenen Daten konzentrierte sich in erster Linie auf die Bestimmung von Reflexionsstufen in den Weblogs der Schülerinnen und Schüler. In einem induktiv-deduktiven, zirkulären Verfahren wurde mithilfe der skalierenden Strukturierung (Mayring, 2010) ein etabliertes Reflexionsstufenmodell nach Bain, Ballantyne und Packer (1999) und die Überarbeitung nach Chen u.a. (2009) auf die Daten angewandt. Erkenntnisse aus der Codierung flossen wiederum in eine Überarbeitung des Reflexionsstufenmodells ein, sodass schließlich ein Stufenmodell zu reflexivem Denken im Globalen Lernen destilliert wurde (siehe Abb. 1). Die Einflussfaktoren auf die Performanz reflexiven Denkens wurden gemäß triangulierender Methodik auf Grundlage der qualitativen Analyse (offene Codierung, skalierende Strukturierung und zusammenfassende Inhaltsanalyse) der Lehrerinterviews, Lehrerweblogs sowie Schüler/-innen- und Lehrendenfeedbacks analysiert und in Bezug auf die diagnostizierten Stufen reflexiven Denkens interpretiert.

### Ausgewählte Ergebnisse

Grundlegend verfolgte die hier vorgestellte Studie zwei Ziele: Zum einen sollten Ausprägungsgrade reflexiven Denkens bei Schülerinnen und Schülern im Kontext Globalen Lernens diagnostiziert werden, zum anderen sollten Einflussfaktoren auf deren Reflexionsperformanz bestimmt und Strategien zu Reflexionsförderung entwickelt werden.

### Bestimmung von Ausprägungsgraden reflexiven Denkens im Kontext Globalen Lernens

Um reflexives Denken bei Lernenden im Kontext Globalen Lernens zu diagnostizieren, wurde mit dem oben erwähnten induktiv-deduktiven Codierverfahren ein Stufenmodell entwickelt (Abb. 1).

Im Rahmen dieser explorativen Studie diente es als adäquates Instrument zur Bestimmung der Ausprägungsgrade reflexiven Denkens bei Lernenden und beantwortet so den ersten Teil der Fragestellung. Hierbei zeigte sich eine große Heterogenität in den Ausprägungsgraden reflexiven Denkens – sowohl unter den Schülerinnen und Schülern derselben Klasse als auch zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden.

Um die Gründe für diese Heterogenität in Erfahrung zu bringen, wurden aus der Auswertung und Interpretation der Daten reflexionsfördernde und – hemmende Faktoren isoliert, die den zweiten Teil der Fragestellung adressieren.

### Einflussfaktoren auf reflexives Denken im Kontext dieser Studie

Im Zuge der vier untersuchten Unterrichtsprojekte konnten acht Faktoren ermittelt werden, die sich im Kontext Globalen Lernens förderlich oder hinderlich auf reflexives Denken bei Schülerinnen und Schülern ausgewirkt haben<sup>2</sup> (Brendel, 2017):

1. geographischer Fachinhalt
2. Lehrkraft
3. Lebensweltbezug
4. Unterrichtsmethoden
5. Geschlecht
6. Partizipation
7. Kommunikation
8. Lernumgebung

Obgleich sich aus allen acht Faktoren wesentliche Erkenntnisse für den Lernbereich Globale Entwicklung ergeben, sollen im Folgenden die Faktoren geographischer Fachinhalt, Unterrichtsmethoden, Lebensweltbezug und Partizipation exemplarisch einer ausführlicheren Betrachtung unterzogen werden, da sich aus ihnen besonders eindruckliche Implikationen für das Globale Lernen ergeben.

Reflexionsstufe		Kriterien zur Bestimmung der Reflexionsstufe
Stufe 1: Wiedergabe		reine Reproduktion der Unterrichtsinhalte (keine Reflexion)
Stufe 2: Bezug nehmen		Die Schülerin oder der Schüler: - transformiert oder konzeptualisiert die Unterrichtsinhalte geringfügig - äußert eine Beobachtung oder Meinung, jedoch ohne Begründung oder Folgerung - stellt rhetorische Fragen ohne Antwort - drückt Gefühle aus - nennt Lernzuwachs
Stufe 3: Zusammenhänge	3a: Begründung	Die Schülerin oder der Schüler: - begründet Prozesse oder Sachverhalte oberflächlich, Handlungsbedarf wird erkannt - Urteil mit simpler Begründung
	3b: Vernetzung	Die Schülerin oder der Schüler: - stellt persönlichen Zusammenhang zu den Inhalten her, z. B. durch Verbindung mit Vorwissen oder eigenen Erfahrungen - versucht oberflächlich Wechselbeziehungen darzustellen
Stufe 4: Beurteilung		Voraussetzung: Konzeptualisierung auf gehobenem Niveau Die Schülerin oder der Schüler: - verknüpft Inhalte mit z. B. Theorien oder persönlichen Erfahrungen - führt vertiefte Begründungen für Prozesse, Sachverhalte oder eigene und fremde Handlungen an - analysiert ein Problem, sucht nach Antworten und Alternativen, spekuliert oder stellt Hypothesen auf - untersucht den Zusammenhang zwischen Theorie und Praxis - erkennt die Komplexität des Sachverhalts
Stufe 5: (Re-)Konstruktion		Voraussetzung: Konzeptualisierung auf hohem Abstraktionsniveau Die Schülerin oder der Schüler: - kommt zu persönlichem Fazit oder bezieht systematisch und differenziert Stellung - formuliert eine persönliche Theorie oder leitet Generalisierungen ab - erweitert und modifiziert die Unterrichtsergebnisse deutlich über das angestrebte Niveau hinaus

Abb. 1: Stufenmodell reflexiven Denkens nach Brendel (2017, S. 251) auf Basis von Bain, Ballantyne und Packer (1999) und Chen u.a. (2009).

### Geographischer Fachinhalt

Wie oben bereits beschrieben sind alle vier untersuchten Unterrichtsreihen dem Bereich des globalen Lernens zuzuordnen, inhaltlich unterscheiden sie sich jedoch durchaus erheblich. Aus Sicht von Geographielehrenden war nun besonders von Interesse, ob bzw. welche Themenkomplexe oder Inhalte sich förderlich oder hinderlich auf reflexives Denken bei Schüler/innen auswirken. Dabei zeigte sich, dass keine Themen per se die Reflexionsperformanz der Schüler/-innen beeinflussten, sondern das Vernetzen und in Bezug Setzen der Inhalte.

Ein Anstieg des reflexiven Denkens zeigte sich beispielsweise in Unterrichtsstunden, in denen verschiedene Maßstabsebenen nicht nur angesprochen, sondern bewusst Wechselwirkungen zwischen diesen Maßstabsebenen in den Blick genommen wurden. Auch im Orientierungsrahmen wird dieser „vertikalen Kohärenz“ (KMK & BMZ 2016, S. 47) für den Lernbereich Globale Entwicklung große Bedeutung beigemessen und u.a. als Kompetenz 4 im Bereich „Erkennen“ formuliert („Unterscheidung von Handlungsebenen: Handlungsebenen vom Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen“, (KMK & BMZ 2016, S. 95)). Die Analyseergebnisse weisen also darauf hin, dass eine Förderung dieser Kompetenz mit einer Förderung reflexiven Denkens einhergehen kann.

Schwierigkeiten bereitete es Lernenden dagegen, wenn sich Unterrichtsstunden ausschließlich Themenbereichen der physischen Geographie widmeten. Die Performanz reflexiven Denkens sank in diesen Stunden deutlich ab. Weitaus höhere Reflexionsniveaus wurden in Stunden erreicht, in denen physiogeographische Inhalte mit humangeographischen verschränkt wurden – bestenfalls im Sinne einer Mensch-Umwelt-Beziehung (siehe auch Kompetenz 2.1 des Orientierungsrahmens: „Die Schülerinnen und Schüler können das Zusammenwirken natur- und humangeographischer Faktoren erkennen.“ (KMK & BMZ 2016, S. 228)).

Darüber hinaus konnte in rein physiogeographischen Stunden in vielen Schüler/innen/blogs eine gewisse Ratlosigkeit beobachtet werden, wie über vermeintlich ‚feststehende‘ Fakten reflektiert werden sollte. Offenbar betrachten die Lernenden die physiogeographischen Inhalte als unumstößlich ‚wahr‘ und allgemein anerkannt: In Klasse A sollten die Schülerinnen und Schüler zunächst einen Wasserkreislauf nach ihren eigenen Vorstellungen aufzeichnen, der dann gemeinsam besprochen wurde. Viele Äußerungen in den Schüler/innen/blogs belegen, dass die Lernenden die von der Lehrkraft anschließend präsentierte Darstellung als ‚richtig‘ beurteilen (fast die Hälfte aller Schüler/-innen verwendet dieses Wort) und nicht weiter kritisch hinterfragt oder differenzieren. Allein die reflexionsstärkste Schülerin der Klasse merkt in ihrem Blog an, dass es sich hier um eine mögliche Version des Wasserkreislaufs handelt, die allerdings die anthropogene Beeinflussung vermissen ließ.

Ähnliche Ergebnisse zeigen auch die Analysen der anderen Klassen: Viele Schülerinnen und Schüler unterscheiden in „richtig“ und „falsch“ und scheinen nicht oder nur wenig für kontroverse fachwissenschaftliche Sichtweisen sensibilisiert, wie durch den Beutelsbacher Konsens gefordert. Besonders Schüler/-innen mit niedriger Performanz reflexiven Denkens tun sich schwer damit, Unsicherheiten auszuhalten, was

die Analyse der vierten und fünften Unterrichtsstunde der Klasse A verdeutlicht: Hier waren die Lernenden aufgefordert, selbstständig Hypothesen aufzustellen und Lösungsansätze vorzuschlagen. Dies resultiert zunächst in einer ersten Phase der Verunsicherung oder sogar Hilflosigkeit, die besonders reflexionsschwache Schülerinnen und Schüler kaum oder nur mit Mühe überwinden. Betrachtet man allerdings die Reflexionsperformanz der gesamten Klasse, zeigt sich nach dieser Phase bei den meisten Lernenden ein massiver Anstieg reflexiven Denkens, der darauf zurückzuführen ist, dass die Lernenden selbstbewusst eigene Lösungsstrategien entwickeln und vertreten. In diesen zwei Unterrichtsstunden ist sogar der höchste Anteil an hohen Reflexionsniveaus in der gesamten Unterrichtsreihe zu verzeichnen – ein Indiz dafür, dass die Konfrontation mit Unsicherheit Reflexionsprozesse anregen kann und ein Stück weit von „richtig-falsch“ Dichotomien zu lösen vermag.

Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass Schüler/innen/reflexion im globalen Lernen weniger durch die Auswahl bestimmter, d.h. vermeintlich besonders reflexionsfördernder Inhalte angestoßen wird. Ausschlaggebender scheint vielmehr zu sein, das Systemische jedweden Inhalts in den Fokus der Vermittlung zu rücken – sei es auf räumlicher Ebene (z. B. über die Analyse von Wechselwirkungen verschiedener Maßstabsebenen) oder durch die Synthese verschiedener Fachperspektiven (z. B. Mensch-Umwelt-Beziehungen). Inwieweit die Lernenden fähig sind, die dabei entstehenden Unsicherheiten und Widersprüche zu bewältigen, scheint in Zusammenhang zu stehen mit ihrem erreichten Niveau reflexiven Denkens.

### Unterrichtsmethodik

Bei der Analyse der vier Unterrichtsreihen stellten sich einige methodisch-didaktische Entscheidungen als besonders reflexionsförderlich heraus (siehe hierzu ausführlich Brendel, 2017). Ein besonders starker und nachhaltiger Effekt auf die Reflexionsperformanz der Lernenden war in allen vier Unterrichtsreihen in Bezug auf den Einsatz des Dreiecks bzw. Vierecks der Nachhaltigkeit zu beobachten. Hierbei zeigten sich erhebliche Unterschiede im Reflexionsniveau der Schülerinnen und Schüler, in Abhängigkeit davon, wie das Dreieck bzw. Viereck der Nachhaltigkeit eingeführt wurde. Während in Klasse A die Dimensionen der Nachhaltigkeit induktiv an einem Raumbeispiel erarbeitet und dabei in ihren Wechselbeziehungen und Zielkonflikten betrachtet wurden, wurden die Dimensionen in Klasse C in Gruppenarbeit aufgeteilt und voneinander isoliert betrachtet. Dies resultierte nicht nur in einem höheren Anstieg der Reflexionsniveaus in Klasse A als in Klasse C.<sup>3</sup> In den Schüler/innen/blogs der Klasse C werden zudem auch in den Folgestunden immer wieder Schwierigkeiten mit dem Verständnis von Zielkonflikten und Interrelationen zwischen den Dimensionen deutlich, während die Lernenden der Klasse A auch bei anderen Raumbeispielen analysieren, inwieweit eine Balance zwischen den Dimensionen der Nachhaltigkeit gegeben ist. Diese Erkenntnis plädiert dafür, insbesondere beim ersten Kontakt der Lernenden mit dem Dreieck bzw. Viereck der Nachhaltigkeit keine methodische Trennung der Dimensionen vorzunehmen, sondern gezielt Wechselbeziehungen und Zielkonflikte in den Blick zu nehmen – idealerweise durch induk-

tive Erarbeitung an einem Raumbeispiel – um reflexives Denken bei Lernenden anzuregen.

Soll bei Schüler/inne/n eine tiefgreifendere Reflexion im Bereich Globales Lernen angeregt werden, ist es auf Basis dieser Erkenntnisse also entscheidend, das Dreieck bzw. Viereck der Nachhaltigkeit nicht als „eindimensionales Modell“ (KMK & BMZ, 2016, S. 41) zu vermitteln, dessen Entwicklungsziele unabhängig voneinander verfolgt werden können. Vielmehr scheinen höhere Niveaus der Schüler/innen/reflexion angebahnt zu werden, wenn die „Kohärenz der Entwicklungsdimensionen als zentrale Herausforderung“ (KMK & BMZ, 2016, S. 40) anhand konkreter Raumbeispiele ins Bewusstsein der Lernenden gerückt wird.

### Partizipation

Neben den inhaltlichen Ausführungen der Lernenden lassen die Weblogs auch große Unterschiede auf sprachlich-kommunikativer Ebene erkennen: Während manche Blogbeiträge sich auf das Nötigste beschränken, um die (Haus-)Aufgabe zu erfüllen, wenden sich andere Schüler/-innen wiederholt und mit Nachdruck an ihre Leser/-innen. Sie bitten um Kommentare, stellen Fragen und zeigen insgesamt den Willen, sich am Diskurs zu beteiligen und Kommunikation mit der Leserschaft anzuregen. Während bei den erstgenannten Lernenden wahrscheinlich eher eine „verordnete Partizipation“ vorliegt (Mayrberger, 2012), scheinen die letztgenannten Schüler/-innen eigenständig Verantwortung für ihren Weblog zu übernehmen und ein Gefühl von ownership (Tzeng, Kuo, Talley, Chen & Wang, 2015) zu entwickeln. In allen vier Klassen trifft diese Haltung ausschließlich auf die reflexionsstärksten Schülerinnen und Schüler zu. Von ihnen werden zudem auffällig häufig Grafiken zur Illustration eingebunden oder Links geteilt, sie binden Screenshots ein oder präsentieren eigene Rechercheergebnisse.

Weiter fällt auf, dass bei einigen Schüler/inne/n gerade in denjenigen Blogbeiträgen außergewöhnlich hohe Stufen reflexiven Denkens erreicht werden, die zwischen zwei Stunden verfasst wurden. Diese Blogbeiträge sind also nicht durch eine Unterrichtsstunde initiiert worden (formales Lernen), sondern

durch Erfahrungen im Alltag der Lernenden (informelles Lernen). In der Bildung für nachhaltige Entwicklung gibt es gerade in diesem Zusammenspiel aus formalen und informellen Lernprozessen das Potential, einen „ganzheitlichen Blick“ (Brodowski, 2016, S. 122) zu entwickeln. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen darüber hinaus, dass dadurch eine Steigerung reflexiven Denkens bei Schülerinnen und Schülern angeregt wird. Allerdings fußt dieser Effekt vermutlich stark auf der Bereitschaft der Lernenden, von sich aus Erfahrungen aus der eigenen Lebenswelt mit dem Geschehen im Geographieunterricht zu verbinden. Adomßent (2016) weist aus diesem Grund auch auf den alternativen Begriff des „frei gewählten“ Lernens mit Bezug zu Dierking, Falk und Storksdieck (2013) hin.

Die Analyseergebnisse zeigen also einen starken Zusammenhang freiwilliger Partizipation bzw. Verknüpfung informellen und formalen Lernens mit erhöhten Niveaus reflexiven Denkens. In welcher Wirkrichtung dieser Zusammenhang besteht – ob die Fähigkeit zu erhöhter Reflexion mit dem Willen zur Partizipation einhergeht oder ob der Wunsch nach Partizipation am Diskurs reflexives Denken fördert – muss noch genauer untersucht werden. Festzuhalten ist außerdem, dass „Partizipation“ (Kernkompetenz 8, KMK & BMZ, 2016, S. 95) und „Mitverantwortung“ (Kernkompetenz 11, ebd.) nur von denjenigen wenigen Schülerinnen und Schülern der vier Klassen gezeigt wurden, die zu hohen Stufen reflexiven Denkens in der Lage waren. Führt man sich vor Augen, dass diese Lernenden bereits die Oberstufe (10. und 11. Klasse) besuchen, der Orientierungsrahmen allerdings für die Primarstufe und Sekundarstufe I entwickelt wurde, kommt man zu dem Schluss, dass die genannten Kompetenzbereiche des Orientierungsrahmens durchaus hohe Anforderungen an die Reflexionskompetenz der Lernenden stellen.

### Lebensweltbezug

Als deutlichster Einflussfaktor auf das reflexive Denken von Schülerinnen und Schülern hob sich bei allen vier Klassen der Bezug zur Lebenswelt hervor. Sowohl die Lehrkräfte der vier Klassen als auch die Lernenden stellen in ihren Blogbeiträgen explizit die hohe Relevanz und lernförderlichen Effekte heraus.

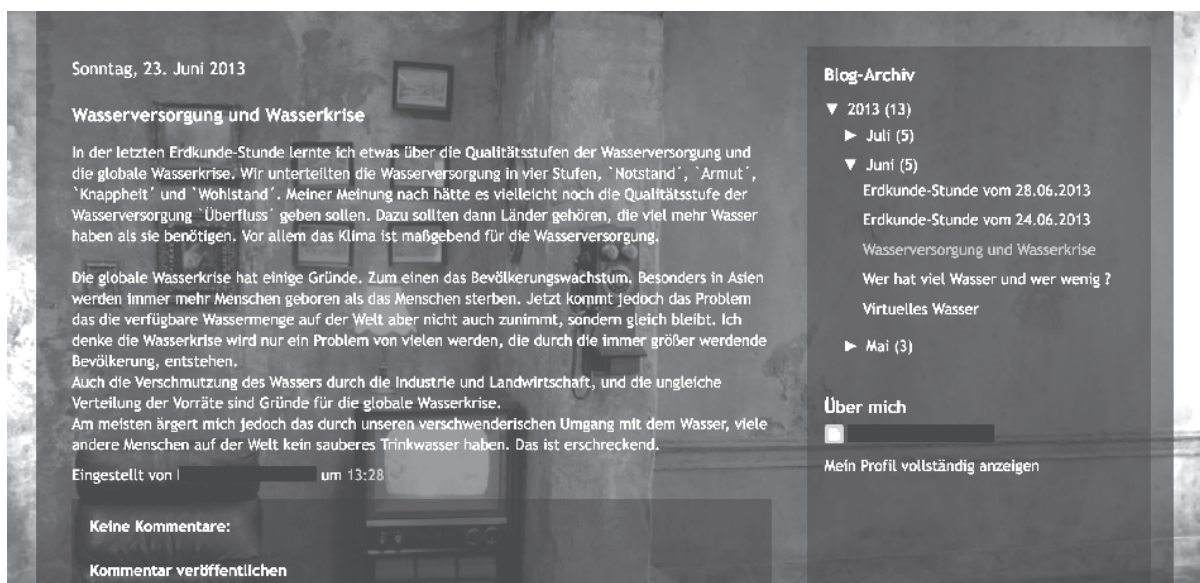


Abb. 2 Screenshot eines Weblogeintrags; Quelle: Nina Brendel

Besonders deutlich wird dies von den weiblichen Lehrkräften und Lernenden geäußert und auch die Datenanalyse zeigt bei Schülerinnen eine besonders starke Verbindung zwischen erreichten Reflexionsstufen und Lebensweltbezug. In Unterrichtsstunden, die keinen oder nur rudimentären Bezug zur Lebenswelt der Lernenden aufweisen, sinkt das Reflexionsniveau dagegen bei allen Lernenden deutlich ab. Viele Schüler/-innen beklagen zudem in ihren Blogbeiträgen zu diesen Stunden ausdrücklich den fehlenden Bezug zu ihrem Leben.

Dabei weisen gerade Themenbereiche der Bildung für nachhaltige Entwicklung bzw. des Globalen Lernens häufig Anknüpfungspunkte zum Alltag der Jugendlichen auf (Adomßent, 2016). In der Neuauflage des Orientierungsrahmens wird die „Kontext- und Lebensorientierung“ (KMK & BMZ, 2016, S. 18) sogar als eine didaktische Leitidee zur Umsetzung der Ziele des Lernbereichs globale Entwicklung angeführt. Allerdings zeigen die Ergebnisse dieser Studie, dass eine Lebensweltorientierung besonders dann reflexionsfördernd wirkt, wenn die Wechselbeziehungen zwischen Alltagserfahrungen und lokalen, regionalen oder globalen Prozessen betrachtet werden. Aus dem Verständnis dieser globalen Prozesse Konsequenzen für das eigene Handeln abzuleiten, wie es von Mehren u.a. (2015, S. 4) als charakteristisches Element des Geographieunterrichts verstanden wird, ist dabei nur der erste Schritt. Höhere Stufen reflexiven Denkens wurden oft dann erreicht, wenn gleichzeitig auch die Rückkoppelungseffekte des eigenen Handelns im Alltag auf globale Prozesse betrachtet und analysiert wurden. Hierbei werden vor allem Kernkompetenzen des Bereichs „Handeln“ (z. B. Kernkompetenz 10. Handlungsfähigkeit im globalen Wandel) angesprochen, diese scheinen vor allem mit höheren Stufen reflexiven Denkens in Verbindung zu stehen.

## Diskussion

Ziel dieser Studie war es zum einen, Ausprägungsgrade reflexiven Denkens bei Lernenden bestimmbar zu machen und zum anderen, Einflussfaktoren auf reflexives Denken zu erheben und daraus Strategien zur Reflexionsförderung abzuleiten.

Zur Diagnose reflexiven Denkens im Kontext Globalen Lernens hat sich in dieser explorativen, qualitativen Studie das vorgeschlagene Reflexionsstufenmodell (Abb. 1.) bewährt. Inwiefern es im Rahmen anderer Fallstudien diagnostischen Wert hat, muss in weiterführenden Studien überprüft werden. Gleiches gilt für die acht Einflussfaktoren auf reflexives Denken von Lernenden, die in den hier untersuchten vier Oberstufenklassen nachgewiesen werden konnten: In nachfolgenden Studien muss überprüft werden, ob bzw. wie diese acht Faktoren auch in anderen Lernumgebungen und unter anderen Bedingungen auf die Reflexionsperformanz von Lernenden wirken. Durch die Ergebnisse dieser qualitativen Studie konnten allerdings erstmals Einflussgrößen bestimmt werden, die sich nachweislich auf die Schüler/-innen/reflexion im Kontext Globalen Lernens auswirken. Daraus können wiederum Strategien abgeleitet werden, um reflexives Denken über Themen des Globalen Lernens zu fördern (siehe hierzu sogenannte "Trigger" in Brendel 2017), z. B. indem verstärkt ein Lebensweltbezug forciert wird, die Wechselwirkungen zwischen Maßstabebenen in den Blick genommen werden oder Lernende mit Unsicherheiten konfrontiert werden.

Dabei bleibt festzuhalten, dass viele der oben angeführten Kompetenzbereiche des Orientierungsrahmens in dieser Studie mit erhöhten oder hohen Stufen reflexiven Denkens einhergingen. Das bedeutet allerdings auch, dass einige Kompetenzen hohe Anforderungen an die Reflexionsfähigkeit der Lernenden stellen. Darüber hinaus wird ein Zusammenhang zwischen dem Umgang mit Komplexität und Unsicherheit auf der einen und reflexivem Denken auf der anderen Seite vermutet, der allerdings noch intensiverer Erforschung bedarf.

Mit dem Stufenmodell und den Einflussfaktoren soll allerdings nicht nur eine Basis für weitere empirische Erforschung zu reflexivem Denken bei Lernenden geschaffen werden. Dieses Diagnoseinstrument und die aus den Faktoren abgeleiteten Strategien sollen insbesondere auch Lehrkräften im Kontext Globaler Entwicklung ein einfaches und verständliches Mittel an die Hand geben, um reflexives Denken im Kontext Globalen Lernens diagnostizieren und fördern zu können. So soll nicht zuletzt ein Beitrag dazu geleistet werden, dass Globales Lernen nicht (mehr) als „Elfenbeinturmthema“ (Lang-Wojtasik, 2015, S. 31) betrachtet wird, sondern über konkrete Handlungsempfehlungen für Lehrende praktisch implementierbar wird.

## Anmerkungen

- 1 Eine detaillierte Diskussion verschiedener Stufenmodelle und ihre Einordnung in die Konzepte des reflexiven Denkens und der reflexiven Praxis ist bei Brendel (2017) nachzulesen.
- 2 Gemäß den Grundsätzen qualitativen Arbeitens erheben diese Faktoren, die aus der Analyse der vier Fälle gewonnen wurden, keinen Anspruch auf Repräsentativität. Inwieweit sie Allgemeingültigkeit besitzen, muss in quantitativen Studien weiter erforscht werden.
- 3 Jeweils in Bezug auf die insgesamt in den jeweiligen Unterrichtsreihen erreichten Reflexionsniveaus

## Literatur

- Abels, S. (2011). *LehrerInnen als „Reflective Practitioner“*. Reflexionskompetenz für einen demokratieförderlichen Naturwissenschaftsunterricht. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Adomßent, M. (2016). Lernen durch Engagement. Die Kernidee nachhaltiger Entwicklung und ihre Bedeutung für informelles Lernen. In Umweltdachverband GmbH (Hrsg.), *Im Wandel. Jahrbuch Bildung für nachhaltige Entwicklung* (1. Aufl. S.114–120). Wien.
- Al-fadda, H. & Al-yahya, M. (2010). Using web blogs as a tool to encourage pre-class reading, post-class reflections and collaboration in higher education. *US-China Education Review*, 7(7), 100–106.
- Applis, S. (2012). *Wertorientierter Geographieunterricht im Kontext Globales Lernen. Theoretische Fundierung und empirische Untersuchung mit Hilfe der dokumentarischen Methode*. Zugriff am 15.12.2017 [https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/geographiedidaktische-forschungen/gdf\\_51\\_applis.pdf](https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/geographiedidaktische-forschungen/gdf_51_applis.pdf)
- Asbrand, B. (2009). *Wissen und Handeln in der Weltgesellschaft. Eine qualitativ-rekonstruktive Studie zum globalen Lernen in der Schule und in der außerschulischen Jugendarbeit*. Münster : Waxmann.
- Bain, J. D., Ballantyne, R. & Packer, J. (1999). Teachers and Teaching. Theory and Practice Using Journal Writing to Enhance Student Teachers' Reflectivity During Field Experience Placements. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 5(1), 51–73.
- Bormann, I. & Haan, G. de (Hg.) (2008). *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brendel, N. (2017). *Reflexives Denken im Geographieunterricht. Eine empirische Studie zur Bestimmung von Schülerreflexion mithilfe von Weblogs im Kontext Globalen Lernens*. Münster: Waxmann.
- Brodowski, M. (2016). Bildungslandschaften. Bildung für nachhaltige Entwicklung durch die Verknüpfung von formalen und informellen Lernprozessen im Quartier.

- In Umweltdachverband GmbH (Hrsg.), *Im Wandel. Jahrbuch Bildung für nachhaltige Entwicklung* (S. 122–128). Wien.
- Chen, N.-S., Wei, C.-W., Wu, K.-T. & Uden, L. (2009). Effects of high level prompts and peer assessment on online learners' reflection levels. *Computers and Education*, 52(2), 283–291.
- Davis, E. A. (2000). Scaffolding students' knowledge integration. Prompts for reflection in KIE. *International Journal of Science Education*, 22(8), 819–837.
- Dewey, J. (1933). *How we think. a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- Dierking, L. D., Falk, J. H. & Storksdieck, M. (2013). Learning from neighboring fields. Conceptualizing outcomes of environmental education within the framework of free-choice learning experiences. In R. Stevenson (Hrsg.), *International handbook of research on environmental education* (S. 359–366). New York: Routledge.
- Eggert, S. & Bögeholz, S. (2006). Göttinger Modell der Bewertungskompetenz – Teilkompetenz „Bewerten, Entscheiden und Reflektieren“ für Gestaltungsaufgaben Nachhaltiger Entwicklung. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 12, 177–197.
- Hallitzky, M. (2008). Forschendes und selbstreflexives Lernen im Umgang mit Komplexität. In I. Bormann & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 159–178). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hramiak, A., Boulton, H. & Irwin, B. (2009). Trainee teachers' use of blogs as private reflections for professional development. *Learning, Media and Technology*, 34(3), 259–269.
- Kater-Wettstädt, L. (2015). *Unterricht im Lernbereich Globale Entwicklung. Der Kompetenzerwerb und seine Bedingungen*. Münster: Waxmann.
- KMK & BMZ (Hrsg.) (2016). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Zugriff am 15.12.2017 [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2015/2015\\_06\\_00-Orientierungsrahmen-Globale-Entwicklung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_00-Orientierungsrahmen-Globale-Entwicklung.pdf)
- Lang-Wojtasik, G. (2015): Wird der Papiertiger das Laufen lernen? Anmerkungen zur Neuauflage des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 39(4), 31–33.
- Lin, H. T. & Yuan, S. M. (2006). Taking blog as a platform of learning reflective journal. *Advances in Web Based Learning-ICWL 2006*, 38–47.
- Lorenz, S. (2008). Unsicherheit, Reflexivität und Prozeduralität. Zur Empirie und Methodik von Kompetenzkriterien in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In I. Bormann & G. de Haan (Hrsg.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (S. 123–139). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mayrberger, K. (2012). Partizipatives Lernen mit dem Social Web gestalten. Zum Widerspruch einer <verordneten Partizipation>. *Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 21, 1–25.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. aktual. und überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Mehren, M., Mehren, R., Ohl, U. & Resenberger, C. (2015). Die doppelte Komplexität geographischer Themen. Eine lohnenswerte Herausforderung für Schüler und Lehrer. *Geographie aktuell & Schule*, 37(216), 4–11.
- Ohl, U. (2013). Komplexität und Kontroversität. Herausforderungen des Geographieunterrichts mit hohem Bildungswert. *Praxis Geographie*, 3, S. 4–8.
- Rauch, F., Streissler, A. & Steiner, R. (2008). *Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (KOM-BiNE). Konzepte und Anregungen für die Praxis*. Zugriff am 15.12.2017 [https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/ba/bine\\_kombine\\_18307.pdf](https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/ba/bine_kombine_18307.pdf)
- Richardson, W. (2011). *Wikis, Blogs und Podcasts. Neue und nützliche Werkzeuge für den Unterricht*. Überlingen: TibiaPress.
- Rieckmann, M. (2010). *Die globale Perspektive der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Eine europäisch-lateinamerikanische Studie zu Schlüsselkompetenzen für Denken und Handeln in der Weltgesellschaft*. Dissertation, Leuphana-Universität Lüneburg, 2010. Berlin. (Umweltkommunikation, Bd. 7).
- Scheunpflug, A. (2001). Die Globale Perspektive für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: O. Herz, H. Seybold, H. & G. Strobl (Hrsg.), *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien* (S. 87–99). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Ashgate.
- Song, H.-D. & Grabowski, B. (2005). Exploring Instructional Design Factors Prompting Reflective Thinking in Young Adolescents. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(2), 49–68.
- Tzeng, W.-S., Kuo, K.-M., Talley, P. C., Chen, H.-C. & Wang, J.-J. (2015). Do ePortfolios Contribute to Learners' Reflective Thinking Activities? A Preliminary Study of Nursing Staff Users. *Journal of medical systems*, 39(9), 1–10.
- Vaiyavutjamai, P., Charoenchaia, S., Ponmanee, S., Danpakdee, A., Chotivachira, B., Warotamawit, V., Kamol, N., Pankaew, P. & Sitthiwong, W. (2012). Collaborative Action Research to Promote Reflective Thinking Among Higher Education Students. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 47, 739–744.
- Xie, Y., Ke, F. & Sharma, P. (2008). The effect of peer feedback for blogging on college students' reflective learning processes. *The Internet and Higher Education*, 11(1), 18–25.
- Yang, S.-H. (2009). Using Blogs to Enhance Critical Reflection and Community of Practice. *Educational Technology & Society*, 12(2), 11–21.
- Zimmermann, M. & Welzel, M. (2008). Reflexionskompetenz – ein Schlüssel zur naturwissenschaftlichen Frühförderkompetenz (NFFK). *Perspektiven zur pädagogischen Professionalisierung: Aspekte zur Elementarbildung II*, 37(74), 29–36.

Dr. Nina Brendel,

ist Juniorprofessorin für Geographische Bildung am Institut für Geographie der Universität Potsdam. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung, Globales Lernen, Reflexionsprozesse sowie Lernen und Lehren mit digitalen Medien und Web 2.0 im Geographieunterricht.