



Homogenisierung durch Nachhaltigkeit? Zur Semantik eines pädagogisch-didaktischen Hoffungsprogramms für Schule in der Weltgesellschaft

Gregor Lang-Wojtasik

Pädagogische Hochschule Weingarten

Abstract

The UN-Sustainable Development Goals, adopted in September 2015, offer a homogenization of political hope and future-related aims to deal with the challenges of the world-society in the 21st century. To come forward concerning change and transformation, education can be addressed by the underlying societal semantic through concepts of Global Learning and/or Education for Sustainable Development. To think about related options for school as part of society it is helpful to be realistic about options and limitations of change through education and celebrate the important meaning of sustainability for basic orientation.

Vorbemerkungen

Im September 2015 wurden die *Sustainable Development Goals* (SDGs) beschlossen (UN, 2015). Mit der Verabschiedung dieses facettenreichen völkerrechtlichen Dokuments steht die Weltgemeinschaft erneut an einem Scheideweg. Es werden Zielmarken benannt, mit denen große politische Hoffnungen verbunden sind, um die großen Herausforderungen der Welt zukunftsorientiert anzugehen und nachhaltige Lösungen zu realisieren, mit denen eine nicht nachhaltige Lebensweise überwunden werden kann. Ohne an dieser Stelle auf Details des Papiers einzugehen, lässt sich in Anlehnung an Niklas Luhmann (1990) erneut fragen: Alles ist bekannt, mündlich verbreitet und schriftlich fixiert – also als kommunikative Offerte an Gesellschaft präsent – doch warum passiert so wenig, um zu Veränderung beizutragen? Es geht um eine Resonanz von Problemlagen, die semantisch im Nachhaltigkeitsbegriff gebündelt werden können. Damit wird eine *Homogenisierung von*

Weltherausforderungen realisiert, deren kommunikative Anschlussfähigkeit nur über verschiedene gesellschaftliche Funktionssysteme denkbar ist. Auf den ersten Blick werden vor allem das Politiksystem und – in Verbindung mit Bildungsbestrebungen – das Erziehungssystem der Gesellschaft adressiert.¹ Erhofft werden so politische Veränderungen über pädagogisch-didaktische Arrangements. Im Globalen Lernen als einem Bildungsprogramm der Nachhaltigkeit wird davon ausgegangen, dass über Bildungsangebote Lernprozesse in Gang gesetzt werden, die auch gesellschaftliche Veränderung ermöglichen (Lang-Wojtasik & Klemm, 2012).²

Ausgangspunkt der systemtheoriegeleiteten Überlegungen sind aktuell wahrnehmbare zeitgeschichtliche Phänomene im Horizont einer variationsreichen *Weltgesellschaft*, die als riskant und Unsicherheit fördernd in den Blick kommt.³ Hinter den politischen Appellen und pädagogisch-didaktischen Arrangements steht die semantische Annahme, dass ein direkter Durchgriff von Informationen sowie Konfrontationen bestimmte Wirkungen nach sich zieht, die im Idealfall als messbare Outputs darstellbar sind. Dass dies lediglich eine Annahme bleibt, lässt sich mit dem Konstrukt des *Technologiedefizits* illustrieren.

Gleichzeitig gilt die *Schule* als eine prädestinierte Einrichtung, in der gesellschaftliche Reproduktion als möglich angesehen wird. Immerhin scheint es aufgrund ihrer gegebenen Funktionalität möglich zu sein, pädagogisch-didaktische Begrenzungen als Rahmen zu realisieren, in dem eine homogenisierend-gebündelte Beschäftigung mit gesellschaftlichen Herausforderungen und eine Entfaltung neuer Optionen als möglich angesehen wird, ohne einen kausalen Durchgriff unterstellen zu müssen.

Um die Komplexität der Themenstellung angemessen zu würdigen, wird systematisierend auf vier systemtheoretische Perspektiven als Sinndimensionen rekuriert, die im Kontext Globalen Lernens in der Tradition Luhmanns und Hegels stark gemacht worden sind (Tremml, 2000, S. 250 ff.; Scheunpflug 2003a, 2003b). Im Folgenden wird somit immer wieder aus einer räumlichen, sachlichen, zeitlichen und sozialen Perspektive argumentiert.

Weltgesellschaft – Herausforderungen – Lernen

Die Weltgesellschaft ist zunächst eine Tatsache globaler Gemeinschaft, die sich anhand verschiedener Phänomene thematisch eingrenzen lässt. Der Begriff verweist gleichzeitig auf ein Theorieangebot, das im weiteren Verlauf entfaltet wird.

Zunächst wird im Folgenden mit vier medialen Momentaufnahmen begonnen, die Anfang des Jahres 2014⁴ im Alltagsdiskurs relevant waren und die aus einem deutschsprachigen Blickwinkel stellvertretend-illustrierend für jene Herausforderungen stehen, vor denen die Weltgesellschaft als Weltgemeinschaft steht. 10° C:

„Es bleibt mild bis Mitte Februar“ (2014) (Mitteldeutsche Zeitung, 17.2.2014) – „Bundeswehr bis Ende 2014 in Afghanistan“ (2104) (Mitteldeutsche Zeitung, 5.2.2014) – „85 Reiche besitzen so viel wie die Hälfte der Weltbevölkerung“ (2014) (Die Welt, 20.1.2014) – „Schweizer Gericht findet ‚Dreckasylant‘ nicht rassistisch“ (2014) (Süddeutsche Zeitung, 21.2.2014).

Mit diesen Zitaten wird auf vier große Inhaltsfelder verwiesen, mit denen die Weltgemeinschaft konfrontiert ist und die im Begriff nicht nachhaltiger Entwicklung gebündelt werden können. Es geht um Hinweise auf den Klimawandel, Kriegseinsätze in Krisenländern der Welt, Armut und Reichtum sowie Rassismus. So aktuell diese Zitate Anfang des Jahres 2014 waren, so schnell vergessen sind sie gleichzeitig und sie stehen – aus der Perspektive Globalen Lernens – für vier Themenfelder, die spätestens seit Ende der 1980er-, Anfang der 1990er-Jahre in den sozialwissenschaftlichen und bildungsbezogenen Diskurs Einzug gehalten haben. Es geht um Umwelt und Ressourcen, Frieden und Sicherheit, Entwicklung und Verteilung sowie Interkulturalität und Antirassismus.⁵ Die benannten Themenfelder machen nicht vor nationalstaatlichen Grenzen Halt. Vielmehr wird durch ihre innere Vernetzung eine stetige Überschreitung nationalgesellschaftlicher Semantik deutlich.

Das Konstrukt einer Weltgesellschaft als Chiffre für Gesellschaft (Luhmann, 1984, S. 585) und „alle anschlussfähige Kommunikation“ (Luhmann, 1997, S. 145)⁶ ist metatheoretisch bereits Anfang der 1970er-Jahre so beschrieben worden:

Die Weltgesellschaft konstituiert sich nicht dadurch, daß mehr und mehr Personen trotz räumlicher Entfernung in elementare Kontakte unter Anwesenden treten ... Tatsache ist, daß das Phänomen eines faktisch vereinheitlichten Welthorizontes neu und in einer Phase irreversibler Konsolidierung begriffen ist ... Funktionale Differenzierung führt mithin, gesamtgesellschaftlich gesehen, zu einer strukturell bedingten (und damit im System unvermeidlichen) Überproduktion von Möglichkeiten. Daraus folgen zum Beispiel eine Steigerung der Chancen, aber auch des Zwanges zur Selektion, höhere Unwahrscheinlichkeit und Riskiertheit jeder Festlegung zu bestimmter Form, das Erscheinen einer offenen Zukunft als unendlicher Raum der Darstellung jenes Überhangs an Möglichkeiten, eine hohe Enttäuschungsquote in den Normprojektionen der Teilsysteme, ein vordringendes Bewußtsein des Illusionären, Ideologischen, Hypothetischen, Projektiven der doch notwendig erzeugten Erwartungen und mit all dem gewisse Tendenzen zur Umstellung auf einen kognitiven Erwartungsstil und zur Trivialisierung moralischer Fragen (Luhmann, 1971, S. 8–20).

Damit wird theoretisch eine Menge jener Debatten vorweggenommen, die in der Folge unter Stichworten wie Risikogesellschaft (Beck, 1986, 2008) oder Zukunftsfähigkeit (BfdW, EED & BUND, 2008; BUND & Misereor, 1996) geführt wurden und die heute fast zum Common Sense interdisziplinärer Nachhaltigkeitswissenschaft gehören. Das Konstrukt der Weltgesellschaft umfasst deskriptiv alle Optionen eines unermesslichen Variationsreichtums, die für Menschen als Umgang mit

Risiko und Unsicherheit bzw. Verunsicherung charakterisiert sind. Im Diskurs Globalen Lernens hat sich dieser Referenzrahmen *als Problem- und Kommunikationshorizont* etabliert (Scheunpflug, 2003a, 2003b; Tremml, 2000; Lang-Wojtasik, 2008; Lang-Wojtasik & Klemm, 2012). Entlang von vier Sinndimensionen lassen sich die eingangs angedeuteten Herausforderungen theoretisch in den Blick nehmen.

Räumlich geht es um *Entgrenzung* und *Glokalisierung*. Mit dem Glokalisierungstheorem (Robertson, 1998) wird die enge Verzahnung globaler als universeller und lokaler als partikularer Prozesse sowie Phänomene unterstrichen. Es wird deutlich, dass Klimawandel nicht an nationalen Grenzen halt macht, es bei den ‚neuen Kriegen‘ in Afghanistan und anderen Regionen um geostrategische Interessen geht, die am Hindukusch oder anderswo ausgetragen werden und mit denen ein Zugriff auf Rohstoffe für das Alltagsleben realisiert werden soll. Demgegenüber kommen die konkreten Soldaten und Leichen aus Familien in der unmittelbaren Nachbarschaft.

Sachlich nehmen die *Komplexität* der Informationen und die *Kontingenz* der Legitimierbarkeit von Entscheidungen zu. Menschen suchen nach konkreten Optionen, um absehbare Folgen des Klimawandels abzumildern. Allerdings gibt es keine sicheren Optionen zum Umgang mit den düsteren Prognosen des blauen Planeten. Und doch sind Menschen gezwungen, aus der Fülle gegebener Informationen zu selektieren, um handlungsfähig zu bleiben; wissend, dass ihre Entscheidungen ein steigendes Maß an Unsicherheit generieren.

Zeitlich werden eine *Beschleunigung* (des Sozialen Wandels) und eine *Entzeitlichung* sichtbar. Es scheint normal zu sein – zumindest im globalen Norden –, ein mobiles Endgerät zum Standard der Alltagskommunikation zu zählen und konstant – entzeitlicht – online und erreichbar zu sein. Das Nachrichtentempo und die damit einhergehenden Vergessensleistungen sind atemberaubend. Auch verändert sich das konkrete Kommunikationsverhalten – nicht nur im globalen Norden. Wer noch vor 10 Jahren in Indien jemanden besuchen wollte, ging einfach vorbei. Heute werden vorab – ähnlich wie in Deutschland – mehrere Kurzbotschaften abgesetzt oder Kurzanrufe getätigt, um eine Zeit und einen Treffpunkt zu vereinbaren. Zudem führt die Zugänglichkeit globaler Informationen auch zu veränderten Wahrnehmungen von Modernität und Traditionalität. Auch dies lässt sich aktuell anschaulich in Indien beobachten, wo sich die weibliche Kleidungskultur immer häufiger an westlich angenommenen Standards von Freizügigkeit anpasst. Die gleichzeitig traditionell eher zurückhaltende Thematisierung von Liebe und Sexualität auf dem Subkontinent steht damit vor großen Herausforderungen.

Sozial geht es um den Zusammenhang von *Individualisierung* und *Pluralisierung*. Denn alle Menschen werden – zumindest in Deutschland grundgesetzlich

garantiert – als gleich verschieden betrachtet. Dies ist unvereinbar mit dem eingangs beschriebenen nicht rassistischen ‚Dreckasylant‘. Im Umgang mit der wachsenden Zahl von Geflüchteten in Europa wird sich zeigen, ob eine Anerkennung des Anderen in seiner Verschiedenheit gelingt oder ob die Angst vor dem Fremden zu neuen Abgrenzungen führt.

Mit diesen ausschnittshaften Überlegungen angesichts der Entwicklungstatsache einer variationsreichen Weltgesellschaft sind Lernherausforderungen verbunden, die prominent im Diskurs *Globalen Lernens* als einer Bildungskonzeption der Nachhaltigkeit thematisiert werden.

Räumlich geht es um einen Umgang mit der weltgesellschaftlich anmoderierten *Offenheit* von Nationalstaat und -gesellschaft. Diese ist eine Herausforderung, wenn es darum geht, *Eingrenzung* als machbar anzunehmen. Denn Eingrenzung bedeutet im Horizont der Weltgesellschaft, von Offenheit als gegebenem Rahmen von Reflexion und Handlung auszugehen. Es wird unwahrscheinlich, die eigene Wahrnehmung auf die Nationalgesellschaft zu konzentrieren, weil die offene Weltgesellschaft immer schon präsent ist. Damit ist zu fragen, welche räumliche Referenz eine Legitimation von Entscheidungen ermöglichen kann.

Sachlich ist diese Weltgesellschaft durch den Umgang mit *Wissen und Nicht-Wissen* gekennzeichnet. Menschen streben nach Wissen, um erkannte Probleme zu lösen. Dabei war das Nicht-Wissen immer größer als das Wissen. Gleichzeitig erschien es bis etwa Anfang der 2000er-Jahre semantisch als tragfähig, von Wissensbeständen auszugehen, die einen Kontingenzunterbrechenden Umgang mit Komplexität ermöglichten. In einer immer stärker wahrnehmbaren globalen Vernetzung von Kommunikation stellt sich die Frage, was heute die Leitlinien angesichts fehlender Metaerzählungen sein können, um mit dem Klimawandel und seinen absehbaren Folgen oder mit der Aufnahme von Geflüchteten und kultureller Diversität als Normalfall umzugehen.

Die Zukunft war immer *ungewiss*. Gleichwohl war eine relative *zeitliche Gewissheit* möglich, um etwa Heranwachsenden Perspektiven für das Kommende aufzuzeigen. Angesichts der zeitlichen Grenzenlosigkeit der Weltgesellschaft durch kommunikative Erreichbarkeit jenseits von Zeitzonen bekommen semantisch anschlussfähige Hoffnungen einer national gedachten Gesellschaft Legitimationsrisse. Als gewiss erscheint letztlich die stärker wahrnehmbare Ungewissheit dessen, was kommt.

Lernherausforderungen sind *sozial* in der Weltgesellschaft durch den Umgang mit *Vertrautheit und Fremdheit* charakterisiert. Wenn angesichts zunehmender Individualisierungserfordernisse die sichtbare Pluralisierung zunimmt, stellt sich die Frage von Vertrautheit in sozialer Perspektive neu. Direkte Bezugspersonen können als konkrete Personen weit entfernt sein und doch großes Vertrauen über ge-

meinsam geteilte Werte erzeugen – unterstützt durch die Möglichkeiten digitaler Medien. Parallel dazu können Menschen sehr fremd sein, die in unmittelbarer Nachbarschaft leben und völlig andere Interessen und Überzeugungen haben.

In dieser angedeuteten Gemengelage braucht es Orientierungspunkte, die im Konzept der Nachhaltigkeit gebündelt und als homogenisierend angeboten werden können. Aus der Perspektive Globalen Lernens sind dies – wie bereits angedeutet – folgende gesellschaftliche Handlungsfelder: Umwelt und Ressourcen, Frieden und Sicherheit, Entwicklung und Verteilung sowie Interkulturalität und Antirassismus.

Nachhaltigkeit – Homogenisierung – Appelle

Verschiedene Zeitdiagnosen weisen darauf hin, dass unser aktueller Lebensstil wenig Optionen bietet, als nachhaltig in die Geschichte einzugehen. Jorgen Randers (2012) tut dies mit seiner Zukunftsprognose 2052 vor dem Hintergrund der *Limits of Growth*, Niko Paech (2013) fordert eine *Postwachstumsökonomie* und Christian Felber eine *Gemeinwohlökonomie* (2012). Gleichzeitig hat der Nachhaltigkeitsbegriff – im Horizont der UN-Konferenzen von Rio (1992) und Johannesburg (2002) auf den Zusammenhang von Umwelt und Entwicklung fokussiert – den Reiz, im gesellschafts- und bildungspolitischen Diskurs eine homogenisierende Bedeutung einzunehmen, um neue Optionen der als notwendig eingeschätzten ‚großen Transformation‘ zu vermessen (WBGU, 2011).

Im Kern steht die Frage, wie die damit erhoffte normative Vision der Nachhaltigkeit als eine gebündelte Handlungsoption sicht- und greifbar wird, um sich gegen den Kopf im Sand und für das Apfelbäumchen (im Anschluss an Martin Luther: Ditfurth, 1985) zu entscheiden, wie dies von der Brundtland-Kommission beschrieben wurde:

Die Menschheit ist einer nachhaltigen Entwicklung fähig – sie kann gewährleisten, dass die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt werden, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zur Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zu beeinträchtigen (Brundtland-Bericht, 1987; zitiert nach Aachener Stiftung Kathy Beys, 2010).

Bis heute geht es im Feld der Nachhaltigkeit um Ziellinien als Selbstverpflichtungen der Weltgemeinschaft (Überblick: Bormann, 2012) – von der Brundtland-Kommission Ende der 1980er-Jahre über die UN-Konferenzen von Rio (1992) mit der Formulierung der Agenda 21 sowie Johannesburg (2002) und den Versuchen, ein zukunftsfähiges Deutschland als visionäre Konkretion auf die Beine zu stellen (BfdW, EED & BUND, 2008; BUND & Misereor, 1996).

Es gibt somit eine Menge von Appellen, die auf politischer Ebene formuliert werden, die Hoffnung auf Wandel implizieren und die als Adresse an politische Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger und eine aktive Zivilgesell-

schaft in den Blick kommen. Zu fragen ist somit weniger, was zu fordern ist, sondern vielmehr, wie politische Semantik in konkretes Handeln transformiert werden kann. Das ist letztlich jener Anlass, der im Kern der *Ökologischen Kommunikation* (Luhmann, 1990) beschrieben ist. Zusammengefasst geht es um Folgendes: Vieles ist bekannt – heute noch viel mehr als vor 25 Jahren – was die Grenzüberschreitung des Wachstums und das Überleben der Menschheit betrifft. Und doch passiert letztlich wenig, um Wege zu beschreiten, wie beschriebene Problemlagen anders bewältigt werden können. Aus einer systemtheoretischen Perspektive ist damit die Herausforderung von „Resonanzfähigkeit sowohl zwischen den Teilsystemen der Gesellschaft als auch im Verhältnis des Gesellschaftssystems zu seiner Umwelt“ angesprochen (ebd., S. 74). Was als vermeintliche Orientierungslosigkeit erscheinen mag, ist eigentlich nur ein Hinweis auf die Begrenztheit kommunikativer Anschlussmöglichkeiten. Es ist zum einen die Hoffnung auf quasi selbstverständliche Verknüpfung zwischen funktionalen Teilsystemen und zum anderen die Idee, dass ein kausaler Durchgriff vom Wissen zum Handeln wenn schon nicht realistisch dann wenigstens erhoffbar ist. Konkret: Wenn politisch darüber informiert wird, dass die Eisberge in der Antarktis schmelzen und dies zu einem politischen Appell einer Reduktion der Treibhausgase führt, so ist kein zwangsläufiger Appell im Wirtschafts- oder Rechtssystem zu erwarten. Und: Wenn jemand individuell entscheidet, auf das Auto oder Fleisch zu verzichten, um den Ausstoß von Treibhausgasen zu vermindern, ist dies zunächst eine individuelle Entscheidung, die auch andere zu einem solchen Schritt veranlassen kann, aber nicht muss.

Appelle zur Umsetzung von Nachhaltigkeit beziehen sich grundlegend auf die Bereiche Ökonomie, Ökologie und Soziales, die als interdependent begriffen werden. In diesem homogenisierenden Dreieck sind Themenfelder aufgehoben, deren Bearbeitung sich an einer nachhaltigen Lebensweise ausrichten soll, um das Überleben der Menschheit zu sichern. Angesprochen sind somit Normprojektionen in den gesellschaftlichen Teilsystemen – vor allem Wirtschaft und Politik. Um erhoffte politische Resonanz zu erzeugen, die möglicherweise Irritationen der Umwelt anderer Funktionssysteme nach sich zieht, geht es um eine Veränderung der öffentlichen Meinung als „eigentliche[r] Souverän“ für verschiedenartige Chancen einer politischen Wiederwahl (Luhmann, 1990, S. 175). Die aktuelle deutsche Debatte um eine Verminderung der Fluchtursachen, um die Zahl der um politisches Asyl bittenden Geflüchteten zu verringern, ist in diesem Sinne hoch interessant. Denn es wird suggeriert, als könnten kurzfristige Lösungen in den Herkunftsländern zu einer merklichen Veränderung in den Fluchtregionen beitragen. Die jetzt diskutierten Maßnahmen – vor allem auch im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit – sind löblich und doch lösen sie das Grundproblem nicht, solange die erzielten Gewinne insbesondere dem *globalen Norden* als Vielfaches zugutekommen (Griffiths,

2014). Auch hier stellt sich die Herausforderung einer angenommenen Kopplung von politischem und ökonomischem Teilsystem, die keine empirische Entsprechung hat. Und auch das Wissen über den beschriebenen Tatbestand hat keine Chance auf einen zwangsläufigen Durchgriff vom Wissen zum Handeln.

Gleichzeitig erscheint es im Sinne von Orientierungsmarken notwendig, den Nachhaltigkeitsbegriff homogenisierend in das Zentrum von Appellen zu stellen, um gebündelte Irritationen wahrgenommener Überlebensherausforderungen in den Teilsystemen und damit auch Anschlussfähigkeit an das Gesamtsystem der Weltgesellschaft anzunehmen. Nachhaltigkeit bietet sich deshalb an, weil durch ihre Verankerung in den Überlegungen der Forstwirtschaft des 17./18. Jahrhunderts ein Grundgedanke verborgen ist, der funktionale Verbindungen zumindest semantisch nachvollziehbar macht. Seinerzeit ging es darum, dass nur so viel Wald abgeholzt würde, dass sich dieser in einer absehbaren Zeit eigenständig regenerieren könnte. Dies ist ein nach wie vor hoch interessanter Gedanke, wenn aus heutiger Perspektive die Nutzung und Verschwendung von Ressourcen im globalen Norden, der unkontrollierte Eingriff in gewachsene natürliche Kreisläufe (etwa im Rahmen von Gentechnik) oder die Energieerzeugung aus fossilen Quellen in den Blick kommt. Angesprochen sind in allen Fällen die Herausforderungen intra- und intergenerationaler Gerechtigkeit (Aachener Stiftung Kathy Beys, 2010).

Bildung – Kompetenz – Technologie

Wenn diese Überlegungen auf den Bereich der Bildung bezogen werden, so wird das Erziehungssystem der Gesellschaft adressiert, das alle Formen institutionalisierter Bildung umfasst. Insbesondere in schulischen Organisationsformen können Menschen erreicht werden, die aufgrund ihres Alters und ihrer Lebenssituation generationell als gesellschaftliche Zukunft begriffen werden. Die damit verbundenen Hoffnungen sind nachvollziehbar und sie entsprechen dem, was seit Durchsetzung der modernen Schule semantisch stets transportiert wurde. In aktuellen Debatten wird bildungspolitisch und -forscherisch erhofft, von Input auf Output umzustellen (Lang-Wojtasik, 2014a) und so über Kompetenzorientierung die Wahrscheinlichkeit einer Umsetzbarkeit der angesprochenen Hoffnungen zu erhöhen. Im Zentrum steht ein Kompetenzverständnis, das sich in Performanz bewähren muss, um Veränderung wahrscheinlich zu machen. Stellvertretend für andere

versteht man unter Kompetenzen die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren 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 ... fachliche Kompetenzen ..., fächerübergreifende Kompetenzen ... Handlungskompetenzen, die neben kognitiven auch soziale, motivationale, volitionale und

oft moralische Kompetenzen enthalten und es erlauben, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten in sehr unterschiedlichen Lebenssituationen erfolgreich, aber auch verantwortlich zu nutzen (Weinert, 2001, S. 26 f.).

Dieser sehr weite Kompetenzbegriff lässt offen, wie genau der Homo Absconditus, also der verborgene, versteckte, tiefsinnige und letztlich unverfügbare Mensch (Plessner, 1969/2003) zu Handlungen motiviert werden kann, die im Rahmen von Nachhaltigkeitsappellen und Bildung für nachhaltige Entwicklung erhofft werden. Auch daran anschlussfähige Konzeptionen – wie *Definition and Selection of Competencies* (DeSeCo) der OECD (Rychen & Salganik, 2003), Gestaltungskompetenz im Rahmen des Transfer 21 mit 10 bis 12 Teilkompetenzen (<http://www.transfer-21.de/index.php?p=222>) oder der Orientierungsrahmen Globale Entwicklung mit 3 Kompetenzbereichen und 11 Teilkompetenzen (BMZ, InWEnt, ISB & KMK, 2007; KMK, BMZ & Engagement Global, 2015) – sind normativ überzeugend.⁷ Das grundlegende Problem der Pädagogik bleibt allerdings auch hier bestehen. Denn letztlich wird in den Konzeptionen erhofft, dass durch eine Steigerung des Wissens und Erhöhung der Kompetenz in Performanz wahrnehmbare Veränderungen möglich sind. Im Zentrum steht die Frage: Wie kriegen wir's in die Köpfe rein, was wir so gerne drin hätten, damit die Menschen, denen diese Köpfe gehören, mit dem Umdenken beginnen und veränderbare Ergebnisse als Output messbar werden?

Aus didaktischer Perspektive sollen Lernprozesse – im lebenslangen Horizont und in der Umstellung von In- auf Output – im Rahmen einer neuen Lernkultur nachhaltiges Lernen ermöglichen. Charakteristisch sind „Entwicklung und Förderung von (Kern)Kompetenzen, Individualisierung des Unterrichts, Methodenvielfalt, selbstbestimmtes und selbstorganisiertes Lernen, Orientierung an der Lebenswelt, Wertedialog“ (Schreiber, 2012, S. 126 f.). Folgt man diesen Anregungen, so müsste es möglich sein, relativ sicher auch das bisher beschriebene Nachhaltigkeitsverständnis und damit assoziierte Wissensbestände erfolgreich in den Köpfen der nachfolgenden Generation zu platzieren. Eigentlich wird jedoch mehr erhofft als der in internationalen Schulleistungsvergleichen gemessene Output. Vielmehr wird davon ausgegangen, dass erworbene Kompetenzen als Outcome sichtbar werden und so Gesellschaft erfolgreich veränderbar ist (Impact) (Bergmüller & Lang-Wojtasik, 2013).

Mit dem *Technologiedefizit der Erziehung* hat Niklas Luhmann (Luhmann & Schorr, 1982) auf eine Schwierigkeit hingewiesen, die vielen erziehungswissenschaftlichen und pädagogischen Überlegungen unterliegt. In diesen wird von einem direkten Durchgriff von Subjekten in Lehr-Lern-Prozessen ausgegangen. Dies unterliegt Formulierungen von Lernzielen („die Schülerinnen und Schüler sollen“) wie auch von Kompetenzen („die Schülerinnen und Schüler kennen/können“). Vielmehr ist es im Sinne von Luhmann und Schorr so, dass es keinen direkten Durch-

griff des sozialen auf das psychische System gibt, beide Systeme lediglich strukturell gekoppelt sind und sich wechselseitig irritieren können (räumlich). Letztlich können Veränderungen nur im sozialen System stattfinden, die im Operationsmodus Kommunikation funktionieren. Damit können Irritationen im psychischen System erhofft werden, das über den Operationsmodus Bewusstsein funktioniert. Ein kausaler (zeitlich), Zweck-Mittel-bezogener/rationaler (sachlich) und auf mindestens zwei Subjekte (sozial) bezogener Durchgriff (doppelte Kontingenz) vom Bewusstsein des Lehrenden auf das Bewusstsein des Lernenden durch Erziehung ist demnach eher als unwahrscheinlich einzuschätzen (Luhmann & Schorr, 1982, S. 11 f.).

Um es noch konkreter zu formulieren: Eine Umstellung von Input- auf Output-Orientierung bedeutet letztlich nur, den Fokus von Lernzielen auf Kompetenzorientierung zu verlagern. Solange dabei die Unverfügbarkeit der Blackbox jeden Lernprozesses unberücksichtigt bleibt, ist kaum Neues gewonnen. Die Menschen denken mit ihren eigenen Köpfen und sie sind keine Trivialmaschinen. Sie sind unverfügbar in dem, was sie aufnehmen, was sie in Performanz anbieten und wie sie Zukunftsprobleme angehen.

Gemessen an den bisher vorliegenden – vor allem qualitativ-empirisch gewonnenen – Erkenntnissen Globalen Lernens scheint es bedeutsam zu sein, die Einstellungen und Haltungen der an Lehr-Lern-Prozessen Beteiligten in den Blick zu nehmen. Es ist bekannt, dass Heranwachsende über Strategien verfügen, um mit den beschriebenen Herausforderungen der Weltgesellschaft im Sinne von Lernprozessen umzugehen (Asbrand, 2009, S. 230 f.). Gestaltete Lernumgebungen schaffen einen Rahmen, in dem Kompetenzen im Umgang mit „Nicht-Wissen, Perspektivität und Handlungsaufforderungen entstehen“ (Kater-Wettstädt, 2015, S. 254), wenn diese eröffnet und zugelassen werden. Ob dies jene Lösungswege sind, die Lehrende im Sinne Globalen Lernens antizipieren, ist eine andere Frage. Dabei besteht stets die Gefahr für Lehrkräfte, *moralinsaure* Wissensbestände überwältigend einzufordern, und es ist zu fragen, inwieweit eine (selbst-)reflexive Haltung der Lehrenden und Lernenden zu einer stärkeren Kompetenzorientierung beiträgt (ebd., S. 263–267).

Entscheidend scheint darüber für eine Kompetenzorientierte Förderung von Lernprozessen hinaus zu sein, kognitive Aspekte mit affektiven Zugängen zu verbinden, Sozialitätserlebnisse zu ermöglichen sowie reflexiven Umgang mit Vielfalt und Hierarchie zuzulassen (Scheunpflug & Uphues, 2010, S. 70 ff.; Applis, 2012; Höhnle, 2014). Damit sind auch zentrale Bausteine für ein weiteres Nachdenken über Eckpunkte eines *Global Teacher* angesprochen, der die Chancen und Grenzen seines Handelns für den Erwerb von Kompetenzen im Blick hat (Lang-Wojtasik, 2014a).

Das Problem des erhofften direkten Durchgriffs lässt sich nach derzeitigem Stand nicht überwinden. Was aber bedeutet das Wissen um die enge Verknüpfung kognitiver und affektiver Zugänge für zukünftige didaktische Arrangements? Dies ist eine Frage, die weiterer empirischer und theoretischer Forschung bedarf. Auf einer praxeologischen Ebene wird deutlich, dass pädagogische Hoffnung und Konkrektion selten deckungsgleich sind.

Schule – Gesellschaft – Weltgesellschaft

Gleichzeitig lässt sich festhalten, dass die Schule einen prädestinierten Rahmen bietet, um die homogenisierende Vision von Nachhaltigkeit als Option einer zukunfts-fähigen Gesellschaft denkbar zu machen.

In der Studie zur Schultheorie in der Weltgesellschaft (Lang-Wojtasik, 2008) wurden aus einer systemtheoretischen Perspektive historisch-systematisch der deutschsprachige schultheoretische Diskurs ab ca. 1965 sowie ausgewählte Aspekte des neo-institutionalistischen Diskurses bearbeitet. Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass sich die *Funktionalität von Schule* als Ermöglichung des Umganges mit dem Variationsreichtum der Weltgesellschaft beschreiben lässt. Dabei werden vier zentrale Aspekte (Überblick: Lang-Wojtasik, 2008, S. 199) vor dem Hintergrund des Globalen Lernens (Lang-Wojtasik & Klemm, 2012) unterschieden:

Durch die Begrenzung von Umwelt und Strukturierungsangeboten ist *räumlich* eine Erweiterung des personalen Horizonts möglich, über die ein Umgang mit Offenheit auch jenseits nationalstaatlicher Orientierungen möglich wird. Innerhalb der Schule sind Entscheidungsoptionen und Anschlussmöglichkeiten an kulturelle Variationsvielfalt denkbar, die *sachlich* einen Umgang mit Wissen und Nicht-Wissen wahrscheinlich machen. Durch die Begrenzung von Schule wird es denkbar, *zeitlich* Orientierungsmöglichkeiten für eine offene Zukunft und eine Rhythmisierung personaler Umweltbezüge zu realisieren. Diese Begrenzung ermöglicht *sozial* eine Entfaltung von Individualität und eine Entdeckung und Erprobung von Optionen zum Umgang mit Pluralität.

Damit wird Abstand genommen von der impliziten Annahme bisher vorgelegter Schultheorie, nationale Kultur und Gesellschaft könnten trennscharf beschrieben werden und seien deckungsgleich. Auch die in der Konsequenz formulierte Annahme, Schule könne gesellschaftliche und kulturelle Reproduktionsfähigkeit (z.B. Fend, 1980) erzeugen – Qualifikation, Selektion/Allokation, Legitimation/Integration, Kulturelle Konstanz/Entwicklung – müsste vor dem Hintergrund einer weltgesellschaftlichen Perspektive reformuliert werden. Es macht Sinn, Kultur als ein eigenständiges Funktionssystem zu beschreiben, in dem entlang des binären Codes anschlussfähig/nicht anschlussfähig gesellschaftstheoretische Zusammen-

hänge in den Blick genommen werden können (Lang-Wojtasik 2008, S. 159 ff.; Lang-Wojtasik, 2014c).

Es macht aus heutiger Perspektive Sinn, den Zusammenhang von Schule, Gesellschaft und Kultur im Kontext von Weltgesellschaft zu reformulieren (Lang-Wojtasik, 2013, 2014b, 2014c). Nachhaltigkeit könnte dabei ein homogenisierendes Potenzial zukünftiger Schulkultur zukommen, über die der Rahmen eingegrenzt, Entscheidungen legitimiert, zu Entschleunigung beigetragen und Diversität erlebbar gemacht wird.

Fazit – Perspektiven – Hoffnung

Pädagogisch bleibt Nachhaltigkeit ein normativ-semantisches Programm, über das homogenisierend Hoffnung ausgedrückt wird und an Bildung adressiert werden kann. Da sich Pädagogik zu einem großen Teil aus Hoffnung speist, erscheint es – angesichts der beschriebenen Weltsituation – sinnvoll, auf das Apfelbäumchen zu setzen und den Kopf aus dem Sand zu ziehen! Damit soll einem möglicherweise durchschimmernden Pessimismus vorgebeugt werden: Mit dem Beitrag soll ein systematischer Zwischenruf gewagt werden, konsequent zwischen gesellschaftspolitischen Notwendigkeiten und pädagogischen Möglichkeiten zu unterscheiden und sich gezielt für das eine oder andere zu entscheiden. Denn die Frage, welche Bildung für das Jahr 2050 aus heutiger Perspektive sinnvoll ist, bleibt herausfordernd und prognostisch unbefriedigend (Datta & Lang-Wojtasik, 2013).

Gleichzeitig braucht es Orientierungspunkte, um gesellschaftlich und pädagogisch handlungsfähig zu bleiben. Eine Homogenisierung über Nachhaltigkeit ist dabei eine bedeutende Offerte. Sie wird zur Vision und zum möglichen Motor für Sozialen Wandel einer Weltgesellschaft, die sich kommunikativ ihrer Grenzen und Chancen bewusst werden kann. Eine Kultur der Nachhaltigkeit in Gesellschaft und Schule als Leitbild ist bezogen auf Hoffnung weitgehend alternativlos.

Anmerkungen

1. Letztlich sind auch die anderen Funktionssysteme der modernen (Welt-)Gesellschaft angesprochen – Wirtschaft, Recht, Wissenschaft, Religion etc.
2. Die folgende Argumentation konzentriert sich auf den Diskussionsstand des Globalen Lernens, der sich aus der Tradition entwicklungsbezogener Bildung und der Entwicklungspädagogik entwickelt hat. Zur Bildung für nachhaltige Entwicklung aus der Traditionslinie der Umweltbildung: siehe z.B. Bormann und Haan (2008), Haan, Bormann und Leicht (2010).
3. Mit der Entscheidung für den systemtheoretischen Weltgesellschaftsbegriff sensu Luhmann wird ein Konstrukt in der Tradition europäischer Aufklärung gesetzt; wissend, dass es weltweit auch andere Optionen der Beschreibung gibt.
4. Überarbeitete Fassung eines Vortrags auf dem DGfE-Kongress am 11. März 2014 in Berlin.

5. Während der Überarbeitung dieses Beitrags nach den wertvollen Rückmeldungen der Gutachtenenden, erlebt die Welt erneut eines der wärmsten Jahre seit der Aufzeichnung von Klimadaten, die Völkerwanderung von Menschen aus Kriegsgebieten nach Europa nimmt rasant zu, Deutschland ist der viertgrößte Rüstungsproduzent der Welt, neben Ressentiments gegenüber dem Fremden aufgrund von Verteilungsängsten existiert gleichzeitig eine ‚Willkommenskultur‘ und Hoffnung auf umsetzbare Integration von Geflüchteten.
6. Dabei ist zu fragen, welche Bedeutung Kommunikation über den Globus hinaus hat; wenn also das Weltall mit bisher unerforschten Herausforderungen in den Blick kommt. Die damit verbundene Suche nach einem *Blinden Fleck der Theorie* bleibt weiteren Studien vorbehalten.
7. Um einen Überblick im stetig wachsenden und stellenweise redundanten Diskurs zu bekommen, bietet die empirische Studie von Rieckmann (2010) einen gelungenen systematischen Überblick des Status Quo im europäisch-lateinamerikanischen Kontext.

Literatur

- 85 Reiche besitzen so viel wie die Hälfte der Weltbevölkerung. (2014, 20. Januar). *Die Welt*. Verfügbar unter: http://www.welt.de/newsticker/dpa_nt/infoline_nt/brennpunkte_nt/article124041971/85-Reiche-besitzen-so-viel-wie-arme-Haelfte-der-Welt.html [27.02.2014].
- Aachener Stiftung Kathy Beys. (2010). *Lexikon der Nachhaltigkeit*. Verfügbar unter: <http://www.aachener-stiftung.de/national/information/nachhaltigkeitslexikon.html> [27.02.2014].
- Applis, S. (2012). *Wertorientierter Geographieunterricht im Kontext Globalen Lernens. Theoretische Fundierung und empirische Untersuchung mit Hilfe der dokumentarischen Methode*. Weingarten: Selbstverlag des Hochschulverbandes für Geographie und ihre Didaktik e.V.
- 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.
- Beck, U. (1986). *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Beck, U. (2008). *Weltrisikogesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bergmüller, C. & Lang-Wojtasik, G. (2013). Qualität in der Debatte. Anmerkungen zum VENRO-Papier. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 36 (1), 44–46.
- BfdW, EED & BUND. (Hrsg.). (2008). *Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt. Ein Anstoß zur gesellschaftlichen Debatte. Eine Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie*. Frankfurt a.M.: Fischer.
- BMZ, InWent, ISB & KMK (Hrsg.). (2007). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Bonn: BMZ/KMK.
- Bormann, I. (2012). Nachhaltigkeit und Bildung. In G. Lang-Wojtasik & U. Klemm (Hrsg.), *Handlexikon Globales Lernen* (S. 188–191). Münster: Klemm & Oelschläger.
- Bormann, I. & Haan, G.d. (Hrsg.). (2008). *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- BUND & Misereor. (Hrsg.). (1996). *Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie*. Basel: Birkhäuser.

- Bundeswehr bis Ende 2014 in Afghanistan: Kriege in Afghanistan und Mali. (2014, 5. Februar). *Mitteldeutsche Zeitung*. Verfügbar unter: <http://www.mz-web.de/politik/-kabinett-bundeswehr-bis-ende-2014-in-afghanistan,20642162,26098858.html> [19.02.2014].
- Datta, A. & Lang-Wojtasik, G. (2013). Bildung für die Welt im Jahr 2050. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 36 (3), 4–10.
- Ditfurth, H.v. (1985). *Sou laßt uns denn ein Apfelbäumchen pflanzen. Es ist soweit*. Osnabrück: Rasch & Röhring.
- Es bleibt mild bis Mitte Februar. (2014, 17. Februar). *Mitteldeutsche Zeitung*. Verfügbar unter: <http://www.mz-web.de/mitteldeutschland/wetterprognose-es-bleibt-mild-bis-ende-februar,20641266,26223466.html> [19.02.2014].
- Felber, C. (2012). *Gemeinwohlökonomie* (2. Aufl.). Wien: Zsolnay.
- Fend, H. (1980). *Theorie der Schule*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Griffiths, J. (2014). *The state of finance for developing countries, 2014. An assessment of the scale of all sources of finance available to developing countries*. Brüssel. Verfügbar unter: http://www.eurodad.org/finance_for_developing_countries [03.08.2015].
- Haan, G.d., Boormann, I. & Leicht, A. (Hrsg.). (2010). The midway point of the UN decade of education for sustainable development: Where do we stand? *International Review of Education*, 56 (2/3 special issue).
- Höhnle, S. (2014). *Online-gestützte Projekte im Kontext Globalen Lernens im Geographieunterricht. Empirische Rekonstruktion internationaler Schülerperspektiven*. Münster: MV-Verlag.
- Kater-Wettstädt, L. (2015). *Unterricht im Lernbereich Globale Entwicklung. Der Kompetenzerwerb und seine Bedingungen*. Münster: Waxmann.
- KMK, BMZ & Engagement Global. (Hrsg.). (2015). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (2., aktualisierte und erweiterte Aufl.). Bonn. Verfügbar unter: <http://www.engagement-global.de/globalentwicklung.html> [19.10.2015].
- Lang-Wojtasik, G. (2008). *Schule in der Weltgesellschaft. Herausforderungen und Perspektiven einer Schultheorie jenseits der Moderne*. Weinheim: Juventa.
- Lang-Wojtasik, G. (2013). Die Weltgesellschaft und der Mensch im Sozialen Wandel. Differenzpädagogische Überlegungen im Horizont von Systemtheorie und Philosophischer Anthropologie. In S. Hornberg, C. Richter & C. Rotter (Hrsg.), *Erziehung und Bildung in der Weltgesellschaft. Festschrift für Christel Adick* (S. 13–34). Münster: Waxmann.
- Lang-Wojtasik, G. (2014a). Global Teacher für die Weltgesellschaft!? Theoretische Überlegungen zu den Kompetenzen von Lehrkräften, um Globales Lernen kompetenzorientiert zu unterrichten. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 36 (3), 4–9.
- Lang-Wojtasik, G. (2014b). Der Mensch auf der Suche nach Sicherheit. Unsicherheit und Risiko als Rahmen der Teilhabe. In G. Lang-Wojtasik (Hrsg.), *Pädagogische und gesellschaftliche Teilhabe – interkulturelle und interreligiöse Perspektiven* (S. 25–37). Münster: Klemm & Oelschläger.
- Lang-Wojtasik, G. (2014c). Inklusion in die Weltgesellschaft durch differenzsensible Schule – schultheoretische und allgemeindidaktische Überlegungen. In G. Lang-Wojtasik (Hrsg.), *Pädagogische und gesellschaftliche Teilhabe – interkulturelle und interreligiöse Perspektiven* (S. 153–167). Münster: Klemm & Oelschläger.
- Lang-Wojtasik, G. & Klemm, U. (Hrsg.). (2012). *Handlexikon Globales Lernen*. Münster: Klemm & Oelschläger.

- Luhmann, N. (1971). Die Weltgesellschaft. *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, 57, 1–35.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1990). *Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* (3. Aufl.). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Luhmann, N. & Schorr, K.E. (1982). Das Technologieproblem der Erziehung und die Pädagogik. In N. Luhmann & K.E. Schorr (Hrsg.), *Zwischen Technologie und Selbstreferenz: Fragen an die Pädagogik* (S. 11–40). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Paech, N. (2013). *Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie* (4. Aufl.). München: Oekom.
- Plessner, H. (1969/2003). Homo absconditus. In H. Plessner, *Conditio humana* (Gesammelte Schriften, Bd. 8) (S. 353–366). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Randers, J. (2012). *2052 a global forecast for the next forty years. A report to the Club of Rome commemorating the 40th anniversary of the limits to growth*. Vermont: Chelsea Green Publishing White River Junction.
- Rieckmann, M. (2010). *Die globale Perspektive der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine europäisch-lateinamerikanische Studie zu Schlüsselkompetenzen für Denken und Handeln in der Weltgesellschaft*. Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag.
- Robertson, R. (1998). Globalisierung: Homogenität und Heterogenität in Raum und Zeit. In U. Beck (Hrsg.), *Perspektiven der Weltgesellschaft* (S. 192–220). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Rychen, D.S. & Salganik, L.H. (Ed.). (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Scheunpflug, A. (2003a). Globalisierung als Bildungsherausforderung. In J. Beillerot & C. Wulf (Hrsg.), *Erziehungswissenschaftliche Zeitdiagnosen: Deutschland und Frankreich* (S. 262–278). Münster: Waxmann.
- Scheunpflug, A. (2003b). Stichwort: Globalisierung und Erziehungswissenschaft. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6 (2), 159–172.
- Scheunpflug, A. & Uphues, R. (2010). Was wissen wir in Bezug auf das Globale Lernen? Eine Zusammenfassung empirisch gesicherter Erkenntnisse. In G. Schrüfer & I. Schwarz (Hrsg.), *Globales Lernen. Ein geographischer Diskursbeitrag* (S. 63–100). Münster: Waxmann.
- Schreiber, J.-R. (2012). Globales Lernen und Neue Lernkultur. In G. Lang-Wojtasik & U. Klemm (Hrsg.), *Handlexikon Globales Lernen* (S. 126–129). Münster: Klemm & Oelschläger.
- Schweizer Gericht findet ‚Dreckasylant‘ nicht rassistisch. (2014, 21. Februar). *Süddeutsche Zeitung*. Verfügbar unter: <http://www.sueddeutsche.de/politik/urteil-zu-beschimpfung-schweizer-gericht-haelt-dreckasylant-nicht-fuer-rassistisch-1.1895071> [27.02.2014].
- Tremblay, A.K. (2000). *Allgemeine Pädagogik. Grundlagen, Handlungsfelder und Perspektiven der Erziehung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- UN (United Nations). (2015). *Sustainable development goals*. Verfügbar unter: <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300> [19.10.2015].
- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen). (2011). *Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation*. Berlin: WBGU.
- Weinert, F.E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17–31). Weinheim: Beltz.