

Indikatoren für *Bildung für nachhaltige Entwicklung (Schulen)*

Einführung

Indikatoren als Steuerungsinstrument auf politischer Ebene und Selbstvergewisserung für einzelne Institutionen

Die Verabschiedung der Sustainable Development Goals ist ein Meilenstein und möglicherweise ein Wendepunkt. Dieses historische Ereignis ist eine Chance zukunftsfähige Konzepte zu entwickeln, die uns sowohl das Zusammenleben im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ermöglichen als auch Lösungen für die wachsenden Herausforderungen auf unserem Planeten finden lassen könnte. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie kann dazu ihren Beitrag leisten.

Ernstgemeinte Nachhaltigkeit als gesellschaftliche Leitperspektive zu etablieren, das bedeutet nicht weniger als einen Kulturwandel in unserer bisherigen Denk- und Lebensweise zu vollziehen. Dies betrifft Ökonomie, Ökologie, Soziales und Kultur gleichermaßen und übergreifend. Verantwortungslose Produktionsweisen sowie verschwenderische Konsummuster und Lebensstile haben weltweit zu gravierenden ökologischen (Überschreiten planetarer Grenzen) und sozialen Schäden (Missachtung von Menschenrechten) und daraus resultierenden Krisen geführt. Dies nachhaltig zu verändern ist nur möglich, wenn die junge Generation und alle Lernenden Zugang zu qualitativ hochwertiger und wirkungsvoller *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (BNE) erhalten.

Für die verbindliche und überzeugende Verankerung und Umsetzung von Prozessen und Konzepten sind Indikatoren ein wesentliches Element.

Forschung zu BNE Indikatoren

Die Forschung zu Indikatoren für *Bildung für nachhaltige Entwicklung* hat besonders im Zuge der UN Dekade *Bildung für nachhaltige Entwicklung* an Fahrt aufgenommen. Die Vereinten Nationen standen zu Beginn der Dekade selbst noch am Anfang *Bildung für nachhaltige Entwicklung* für sich zu definieren. Dies machte es nicht einfacher, Ländern Ziele und Maßnahmen vorzuschlagen wie diese *Bildung für nachhaltige Entwicklung* in ihren nationalen Bildungssystemen umsetzen sollten. Von der globalen auf nationale Ebene handelte es sich somit vorwiegend um politische Umsetzungsrichtlinien nach welchen geforscht und diskutiert wurde. Diesen politischen Umsetzungsrichtlinien widmete sich sowohl die UNESCO als auch die UNECE (siehe United Nations Economic Commission for Europe, 2006, 2007) und schließlich im deutschsprachigen Raum eine DACH Arbeitsgruppe bestehend aus der Universität Bern (CH), Leuphana Universität Lüneburg (D), Freie Universität Berlin (D), sowie dem Forum Umweltbildung (AUT). Darüber hinaus gibt es dazu kaum weiterführende wissenschaftliche Arbeiten, wie die Forschung von Fischer (2013). Er weist eine weitere Dimension der Indikatorenentwicklung durch die Entwicklung von Ebenen und Domänen einer bildungsorganisationalen Konsumkultur auf.

Die unterschiedlichen Ebenen (global, regional, national), aber auch funktionalen Ausrichtungen (politisch, inhaltlich) verdeutlichen eine der besonderen Herausforderungen in der Entwicklung von Indikatoren, nämlich dem Spagat, Indikatoren zum einen sehr individuell an Rahmenbedingungen der Zielgruppen anpassen zu müssen und andererseits Indikatoren so zu entwickeln, dass sie vergleichende Maßstäbe zwischen unterschiedlichen Anwendenden ermöglichen.

Eine weitere Herausforderung stellt die Bezugsgröße dar. Geht es für Regierungsorganisationen in erster Linie um Indikatoren politischer, verwaltungstechnischer und struktureller Implementierung von Nachhaltiger Entwicklung in Bildungssysteme, ist es auf Ebene der Schulen und Institutionen

entscheidend wie sie *Bildung für nachhaltige Entwicklung* innerhalb einer Institution umsetzen können. Dafür können Indikatorensysteme eine Hilfestellung darstellen, als auch wie, wie bereits erwähnt, dem Benchmarking zwischen Institutionen dienen.

Indikatoren auf institutioneller Ebene zu *Bildung für nachhaltige Entwicklung* sind bisher wenig zu finden. Sehr wohl finden sich Indikatoren institutioneller BNE Implementierung auch vereinzelt in politischen Indikatorensystemen, jedoch repräsentieren diese vorwiegend einzelne kleinere Ausschnitte und geben nicht den, nun auch im Weltaktionsprogramm für *Bildung für nachhaltige Entwicklung* geforderten „Whole Institution Approach“ – den ganzheitlich institutionellen und systemisch verankerten Anspruch der Nachhaltigkeitsintegration -wieder.

Indikatoren für *Bildung für nachhaltige Entwicklung* können unterschiedliche Funktionen einnehmen: zum einen können sie für **Politik und Verwaltung** ein Steuerungsinstrument sein, zum anderen können sie für die **Bildungsinstitution** selbst wichtige Hinweise liefern, um sich im Sinne einer lernenden Organisation weiter zu entwickeln. Und zuletzt können Indikatoren überprüfen, was wirklich bei den **Lernenden** ankommt. Künftige Arbeiten zu Indikatoren für *Bildung für nachhaltige Entwicklung* sollten von Überlegungen ausgehen, wie sie z.B. von der länderübergreifenden DACH-Arbeitsgruppe - vor allem für die Bildungsbereiche Schule und Hochschule - angestellt wurden (di Giulio u.a. 2011, S. 15):

- *Indikatoren sollten in erster Linie **quantitativ** sein, und sie sollten nicht nur binären Charakter haben, um Fortschritte über längere Zeit hinweg dokumentieren zu können. Daraus ergeben sich spezifische Qualitätsanforderungen an Indikatoren.*
- *Für die Entwicklung von Indikatoren sind **partizipative** Ansätze besonders wichtig, um die Akzeptanz der Indikatoren zu erhöhen.*
- *Bildung ist eine wesentlich staatliche Aufgabe, und entsprechend wichtig ist die staatliche Steuerung des Bildungssystems. {...} Entsprechend sind bei der Formulierung von Indikatoren für Bildung für nachhaltige Entwicklung die staatlich beeinflussbaren **Steuerungsfaktoren** zu berücksichtigen.*
- *Nachhaltigkeit soll in die Bildung integriert werden. Dabei ist vom Nachhaltigkeitsverständnis der Vereinten Nationen auszugehen. Die Qualität der Integration von Nachhaltigkeit in die Bildung bemisst sich wesentlich daran, wie gut diesem **Nachhaltigkeitsverständnis** entsprochen wird. Dem ist bei der Formulierung von Indikatoren Rechnung zu tragen.*

Indikatoren für den Bildungsbereich Schule

Schule ist in der Bildungslandschaft einer der maßgeblichen Wirkungshebel, sie ist - wie das Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer 2015 nachweist - wichtige Impulsgeberin für die jüngere Generation.

Es wird angeregt, exemplarisch für den schulischen Bereich unter Einbeziehung von Hochschule in puncto Lehrkräfte Ausbildung ein Indikatorenset – aufbauend auf dem Gedanken der länderübergreifenden Arbeitsgruppe – auszuarbeiten und zu erproben, das zeigen kann, in welchem Umfang und in welcher Form *Bildung für nachhaltige Entwicklung* dort angekommen ist bzw. welche weiteren Schritte zu unternehmen sind, um *Bildung für nachhaltige Entwicklung* fest zu verankern.

Für die Beurteilung, inwiefern Grundprinzipien nachhaltiger Entwicklung in einer Schule Eingang finden werden folgend Indikatoren vorgeschlagen. Sie bündeln die zentralen Ansätze nachhaltiger Entwicklung an Schulen und alle ihren Stakeholdern. Sie sind nicht abhängig von der Schulform und der Klassenstufe.

Identifikation sinnvoller Indikatoren

Indikatoren, die sowohl die Verbreitung als auch die Verankerung von *Bildung für nachhaltige Entwicklung* in Schulen abbilden können, lassen sich auf drei relevanten Ebenen beschreiben. Die Bedeutung der so beschriebenen Einflussfaktoren ist sowohl spezifisch für die Frage der Verankerung von *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (u. a. Barth 2015; Fischer & Michelsen 2013; ofsted 2009) als auch für Prozesse des organisationalen Wandels (u.a. Bradfield-Moody & Nogrady 2010; Köller 2007; Argyris 2009) sowie Prozesse der Curriculumentwicklung (Stenhouse 1980; Kotter 1996; Eckel & Kezar 2003) theoretisch ausführlich begründet und empirisch wiederholt bestätigt worden.

Für eine sinnvolle Erfassung der Verankerung und Verbreitung von *Bildung für nachhaltige Entwicklung* schlagen wir auf dieser Grundlage die Berücksichtigung der folgenden Bereiche vor:

Ebene 1: Soziokultureller Kontext

- Ausbildungselemente von Lehrkräften (1.1)
- Fortbildungsmöglichkeiten für Lehrkräfte (1.2)
- Anreiz- und Förderstrukturen (1.3)
- Regionale Einbindung (1.4)
- Kooperative Strukturen mit außerschulischen Partnern (1.5)

Ebene 2: Institutionelles Setting

- Nachhaltige Entwicklung als Bestandteil von Schulentwicklungsplan und Mission Statement (2.1)
- Nachhaltigkeitsorientiertes Ressourcenmanagement (2.2)
- Partizipative Strukturen (2.3)

Ebene 3: Bildungssetting

- Implementierung von BNE-Bildungszielen im Unterricht (3.1)
- Identifikation und Berücksichtigung von inhaltlichen Anknüpfungspunkten (3.2)
- Berücksichtigung didaktisch-methodischer Prinzipien von BNE (3.3)

Hinweise auf die Ausgestaltung der einzelnen Indikatoren finden sich in einer Übersicht im Anhang. Für die konkrete Erfassung der Indikatoren schlagen wir ein zweistufiges Vorgehen vor:

- (1) *Abfrage der Aspekte 1.1-1.3 auf Landesebene zu Lehrplanintegration, Unterstützungsleistungen und Verankerung*
Dies lässt sich mit einem kurzen Fragebogen erfassen und im Rahmen eines allgemeinen Berichtswesens auf Landesebene implementieren
- (2) *Abfrage der weiteren Indikatoren auf Schulebene*
Hierzu sollte ein Fragebogen mit detaillierter Anleitung für die Schulen entwickelt werden, die diesen im Rahmen ihrer Selbstevaluation und damit als Instrument der Qualitätsentwicklung einsetzen können

Die Beurteilung des Stands der Indikatoren erfolgt in Anlehnung an UNECE, 2010 gemäß folgendem Schema:

- 0 = Bislang nicht relevant/
- 1 = Mit der Umsetzung begonnen/
- 2 = Die Umsetzung ist fortgeschritten/
- 3 = Die Umsetzung ist sehr weit entwickelt/
- 4 = Die Umsetzung ist fertig und abgeschlossen.

Indikatoren: Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schulen

1.1	Ausbildungselemente von Lehrkräften	0-4
	Integration von in Lehramtsausbildung; Verankerung im Pflicht- oder Wahlbereich; Verankerung in Fachwissenschaft und Didaktik; Integration im allgemeinpädagogischen Bereich	
1.2	Fortbildungsmöglichkeiten für Lehrkräfte	
	Vorhandensein von Fortbildungsmöglichkeiten für Lehrkräfte nach Schulformen; Fachbezogene sowie transdisziplinäre Angebote; qualitative und quantitative Einschätzung des Angebots; Einzelangebote - Schulinterne Fortbildungen - Angebote zu Partizipationsmethoden	
1.3	Externe Anreiz- und Förderstrukturen	
	Unterstützung bei Qualitätsentwicklung; BNE-Verankerung z.B. durch Fachberatung; monetäre Anreize z.B. Energiesparen; Auszeichnungs- oder Zertifizierungsinstrumente; Unterstützungssysteme für Verwaltung	
1.4	Regionale Einbindung	
	Themen- und Projektauswahl auch regional, Berücksichtigung der Eigenheiten der soziokulturellen Umgebung, Einbindung im Sinne von Bildungslandschaften	
1.5	Kooperative Strukturen mit außerschulischen Partner*innen	
	Aktive Zusammenarbeit mit außerschulischen BNE-Partner*innen, Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven und Schwerpunkte, Berücksichtigung außerschulischer Akteure z.B. bei Klassenfahrten, durch Fördervereine, Jugendarbeit	
2.1	Nachhaltige Entwicklung als Bestandteil von Schulentwicklungsplan und Mission Statement	
	Vorhandensein von Nachhaltigkeitsaspekten im Leitbild, Berücksichtigung im Schulentwicklungsplan oder Instrumenten der internen Qualitätsentwicklung, gemeinsame Arbeit an Zukunftsvisionen	
2.2	Nachhaltigkeitsorientiertes Ressourcenmanagement	
	Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten bei Beschaffung von Materialien, Energienutzung in den Gebäuden, Bildungsmaterialien, Infrastruktur, Gebäudemanagement, Speiserversorgung u.a.	
2.3	Partizipative Strukturen	
	Möglichkeiten der Partizipation für Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler, Eltern; Förderung von Selbstwirksamkeitserfahrung; Anreizsysteme für die Beteiligung; Empowermentinstrumente	
3.1	Implementierung von BNE-Bildungszielen im Unterricht	
	Kompetenzorientierung: Systemkompetenz als Verständnis von komplexen Zusammenhängen, interpersonelle Kommunikation- und Kooperationsfähigkeiten, strategische Planungsfähigkeit, antizipative und normative Kompetenz (Gestaltung und Wissen); Förderung der Persönlichkeit; Anwendungsorientierung; Einbindung des Umfeldes	
3.2	Identifikation und Berücksichtigung von inhaltlichen Anknüpfungspunkten	
	Berücksichtigung der verschiedenen Dimensionen von Nachhaltigkeit und deren Interdependenzen, Anbindung an die Lebenswelt durch Mitgestaltungsmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler	
3.3	Berücksichtigung didaktisch-methodischer Prinzipien von BNE	
	Problemorientierung; kollaboratives Arbeiten; Eigenverantwortung und Selbststeuerung; Partizipationsaspekte; interkulturelles Lernen; Elemente von projektbezogenem Unterricht; fächerübergreifende Elemente	

Literaturauswahl

- Argyris Chris (2009): On organizational learning. 2. ed., [reprinted]. Malden, Mass: Blackwell.
- Barth Matthias (2015): Implementing sustainability in higher education. Learning in an age of transformation. London: Routledge (Routledge studies in sustainable development).
- Bormann Inka & de Haan, Gerhard [Hg., 2008]: Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde. Wiesbaden: VS-Verlag
- Bradfield-Moody James & Nogrady Bianca (2010): The sixth wave. North Sydney, N.S.W: Random House Australia.
- Chhokar, K.B. (2014). Whole School Approach Manual, WWF India.
- de Haan, G. (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I./ de Haan, Gerhard [Hg.]: Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde. Wiesbaden: VS-Verlag, 23-43.
- Di Giulio Antonietta, Ruesch Schweizer Corinne, Adomßent Maik, Blaser Martina, Bormann Inka, Burandt Simon, Fischbach Robert, Kaufmann-Hayoz Ruth, Krikser Thomas, Künzli David Christine, Michelsen Gerd, Rammel Christian & Streissler Anna (2011). Bildung auf dem Weg zur Nachhaltigkeit – Vorschlag eines Indikatoren-Sets zur Beurteilung von Bildung für nachhaltige Entwicklung, Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ), Universität Bern.
- Eckel Peter D. & Kezar Adrianna J. (2003): Key Strategies for Making New Institutional Sense. Ingredients to Higher Education Transformation. In: *Higher Education Policy* 16 (1), S. 39–53.
- Fischer Daniel (2013) Bildungseinrichtungen als Konsumkulturen, In: Michelsen G., Fischer D., (2013) Nachhaltig konsumieren lernen – Ergebnisse aus dem Projekt BINK (Bildungsinstitutionen und nachhaltiger Konsum), Verlag Akademische Schriften, Seite 131-164.
- Fischer Daniel & Michelsen Gerd (Hg., 2013): Nachhaltig konsumieren lernen. Ergebnisse aus dem Projekt BINK („Bildungsinstitutionen und nachhaltiger Konsum“). Bad Homburg: VAS – Verlag.
- Köller Michaela (2007): Organisationales Lernen als Beitrag zur einzelschulischen Qualitätsentwicklung. In: Jürgen van Buer, Wagner Cornelia und Cornelia Wagner (Hg.): Qualität von Schule. Ein kritisches Handbuch. Frankfurt am Main: Lang.
- Kotter John P. (1996): Leading change. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Michelsen Gerd, Bormann Inka, Burandt Simon & Fischbach Robert (2011) Indikatoren der Bildung für nachhaltige Entwicklung – Ein Werkstattbericht, Deutsche UNESCO Kommission e.V. Bonn.
- Michelsen Gerd, Grunenberg Heiko, Mader Clemens, Bart Matthias (2016), Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer 2015, Nachhaltigkeit bewegt die jüngere Generation, Bad Homburg: VAS.
- ofsted (2009): Education for Sustainable Development. Improving Schools – Improving Lives. Office for Standards in Education, Children’s Services and Skills. Manchester. Online verfügbar unter www.ofsted.gov.uk/Ofsted-home/Publications-and-research/Browse-all-by/Documents-by-type/Thematicreports/Education-for-sustainable-development-improving-schools-improving-lives,
- Stenhouse Lawrence (1980): Curriculum research and development in action. London: Heinemann Educational.
- UNECE, (2009). Learning from each other – The UNECE Strategy for Education for Sustainable Development. New York und Geneva: United Nations.
- Wiek Arnim, Withcombe Lauren und Redman Charles L., (2011) Key competences in sustainability: a reference framework for academic program development, *Sustainability Science Journal*, 6, 203-218