



Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)

Hauptgutachten: Unsere gemeinsame digitale Zukunft

485 S., Berlin 2019

ISBN 978-3-946830-02-3

kostenfrei verfügbar unter: https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2019/pdf/wbgu_hg2019.pdf

Warum sich eine dicke Studie von 485 Seiten näher anschauen? Weil es um zwei zentrale Herausforderungen für unsere Zukunft geht: um die Große Transformation zur Nachhaltigkeit und um Digitalisierung. Welche Transformation ist hier gemeint? – Ziel ist es, eine nachhaltige klimaverträgliche Gesellschaft in einem offenen Suchprozess zu entwickeln, bei dem *Forschung* und *Bildung* zentral sind: Wissenschaft hat die Aufgabe, mit Politik, Wirtschaft und Gesellschaft Visionen für eine klimaverträgliche Gesellschaft zu entwickeln und entsprechende Entwicklungspfade zu beschreiben; Bildung soll Problembewusstsein und systemisches Denken fördern, damit Menschen die Transformation partizipativ mitgestalten können. Die leitende Frage der vorliegenden Studie lautet: Welches Potenzial kann die Digitalisierung entfalten, wenn es um nachhaltige Mobilität, Ressourcen- und Rohstoffbedarf, Klimaschutz, nachhaltige Landnutzung oder Armutsbekämpfung geht? „Nachhaltigkeitspioniere müssen die Chancen von Digitalisierung nutzen und zugleich deren Risiken einhegen“, beziehungsweise muss Digitalisierung so gestaltet werden, „dass sie als Hebel und Unterstützung für die Große Transformation zur Nachhaltigkeit dienen und mit ihr synchronisiert werden kann“. (S. 1) Damit ist die Zielsetzung der Studie vorgestellt. Das ist ein wichtiges Vorhaben, aber die Lektüre der logisch gegliederten Studie ermöglicht Orientierung, schlägt Schneiden durch die Komplexität, bereitet analytisches Wissen gut lesbar auf und zeigt spannende Zukunftsentwürfe und Visionen zu Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Der WBGU wurde im Rio-Jahr 1992 gegründet, als das Streben nach nachhaltiger Entwicklung erste Konturen bekam. Die Aufgabe des unabhängig arbeitenden WBGU liegt darin, mit wissenschaftlich fundierten Studien und Gutachten die Bundesregierung und zivilgesellschaftliche Akteure in Fragen Globaler Umweltveränderungen zu beraten. Bereits 2011 erschien ein Hauptgutachten zur „Großen Transformation“ und diese Argumentation fortführend, werden nun im Kontext des digitalen Wandels die zentralen Fragen globaler Nachhaltigkeitspolitik behandelt.

Der Band gliedert sich in zehn Kapitel, denen eine 27-seitige Zusammenfassung vorgeschaltet ist. Die Einleitung liest sich wie ein Rezept, weil sie den roten Faden der Studie erläutert: „Wie können digitale Technologien in den Dienst der globalen Nachhaltigkeit gestellt werden?“ (S. 27) – Nur durch einen Brückenschlag zwischen den Digitalisierungs- und den Nachhaltigkeitsnetzwerken – in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik gleichermaßen. Das klingt harmlos und nachvollziehbar, gewinnt jedoch an Brisanz angesichts der Tatsache, dass sich die stark technologieorientierte Digitalisierungsforschung bislang nur am Rande mit Fragen der Nachhaltigkeitsforschung beschäftigt.

Das 2. Kapitel dient der Einbettung von Nachhaltigkeitsfragen in das digitale Zeitalter. Die Nachhaltigkeitsperspektive bezieht sich explizit auf das Fundament einer kritisch reflektierten Aufklärung und die Achtung der Menschenwürde. Vorgeschlagen wird daher ein „normativer Kompass“, dessen drei Dimensionen die „Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen“, „Teilhabe“ sowie „Eigenart“ umfassen.

Kapitel 3, „Das Digitale Zeitalter verstehen“, liefert Grundlagenwissen und bietet einen konzeptionellen Blick auf die Facetten des Digitalen Zeitalters. Es bietet eine systematische Einführung in die historische Entwicklung des Digitalen Zeitalters, seine Grundfunktionen und Schlüsseltechnologien sowie damit verbundene Veränderungen für Wirtschaft, Gesellschaft und Mensch. Die Gestaltung des Digitalen Zeitalters in Richtung Nachhaltigkeit ist mit großen Unsicherheiten verbunden, daher wird eine anpassungsfähige Governance gefordert.

Kapitel 4, „Akteurskonstellationen im digitalen Wandel“, blickt auf Individuen, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, ebenso wie auf Tech-Communities als Gestalter des Digitalen Zeitalters. Es wird untersucht, wie Digitalisierung die Handlungs- und Gestaltungsfähigkeit verschiedener Akteure verändert, wie sie sich auf ihre Steuerungskraft in der Gestaltung globaler Nachhaltigkeit auswirkt und wie die Akteure selbst die Digitalisierung beeinflussen.

„Schauplätze des digitalen Wandels“ werden in Kapitel 5 anhand von 21 Handlungsfeldern vorgestellt, die für die Transformation zur Nachhaltigkeit besonders bedeutsam sind. Beispiele dafür sind „Nachhaltige Wirtschaft 4.0“ und „Kreislaufwirtschaft“ oder „nachhaltiges Konsumverhalten“. Thematische „Tiefenbohrungen“ werden vorgenommen und Bezüge zu den Nachhaltigkeitszielen der Agenda 2030 (SDG) hergestellt.

In Kapitel 6, „Zukunftsentwürfe und Visionen zu Digitalisierung und Nachhaltigkeit“, sind mögliche Zukunftsszenarien des digitalen Wandels dargestellt. Dabei werden denkbare utopische wie dystopische Entwicklungen beschrieben und ihre Chancen und Risiken gegenübergestellt. Beides ist nicht immer trennscharf, zum Beispiel verdeutlichen dystopische Visionen eines digitalen Imperialismus oder überflüssig gewordenen Menschens Grenzüberschreitungen, die frühzeitig eingehegt werden sollen, um Nachhaltigkeitsziele nicht zu gefährden.

In Kapitel 7, „Digitalisierung und Nachhaltigkeit – Synthese“, wird der Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Nachhaltigkeit mit seinen fundamentalen Fragen anhand von drei „Dynamiken des Digitalen Zeitalters“ vorgestellt. Es gilt, Nachhaltigkeit digital zu unterstützen und ökologischen wie gesellschaftlichen Disruptionen aktiv zu begegnen. Zugleich bedarf es eines neuen Humanismus und der Entwicklung eines Welt(umwelt)bewusstseins, das einem digital ermächtigten Totalitarismus widersteht. Schließlich geht es um die Stärkung der Menschlichkeit als humanistisches digitales Projekt, der Bewahrung des biologischen Menschen in seiner natürlichen Umwelt.

Kapitel 8, „Global Governance für die Transformation zur Nachhaltigkeit im Digitalen Zeitalter“, befasst sich mit den zentralen Herausforderungen für die internationale Nachhaltigkeitspolitik und legt konkrete Vorschläge für politische Entscheidungsträger/innen und die Zivilgesellschaft vor. Es sind Ideen zu lesen, wie sich die Weltgemeinschaft auf gemeinsame Leitkonzepte, Prinzipien, regulatorische und institutionelle Rahmenbedingungen sowie ethisch begründete Grenzen verständigen kann. Dabei wird die Europäische Union als mögliche Vorreiterin für die Integration von Nachhaltigkeit und Digitalisierung argumentativ gestärkt. Das Kapitel konkretisiert sich in dem Vorschlag einer „Charta für ein nachhaltiges Digitales Zeitalter“, das als Prinzipien-, Ziel- und

Normensystem für die internationale Staatengemeinschaft dienen kann, komplementär zur Agenda 2030 mit einer spezifischen Nachhaltigkeitsperspektive.

Mit Handlungs- und Forschungsempfehlungen (Kap. 9 und 10) schließt das Gutachten ab. Empfohlen wird, die Digitalisierung ausdrücklich in den Dienst der Nachhaltigkeit zu stellen. „Ohne aktive Gestaltung birgt der globale digitale Wandel das Risiko, die Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen der Menschheit weiter zu beschleunigen.“ (S. 369) Unterstrichen wird zudem, dass eine umfassende Bildung für nachhaltige Entwicklung ein Schlüssel dafür ist, die anstehenden Umbrüche verstehen und mitgestalten zu können.

Die material- und anregungsreiche Studie enthält viele Impulse und Anregungen für die Beschäftigung mit Nachhaltigkeit in Erwachsenen- und außerschulischer Bildung.

Sie unterstreicht mehrfach die Bedeutung von Bildung und plädiert dafür, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Digitalisierung als Zukunftsbildung und als Treiber der Großen Transformation zu konzipieren beziehungsweise dafür zu nutzen, negative Effekte im Digitalen Zeitalter zu kompensie-

ren. Unterschieden wird zwischen *Transformationsbildung*, die „Erkenntnisse der Forschung zur Nachhaltigkeits-Transformation zur Verfügung (stellt) und (...) die notwendigen Wissensgrundlagen und Kompetenzen für Akteure der Nachhaltigkeit (kritisch reflektiert)“. (S. 244), und *transformativer Bildung*, die Verständnis fördern soll „für diverse Handlungsoptionen und Lösungsansätze, für Dynamiken gesellschaftlicher Veränderung sowie für die eigene Selbstwirksamkeit in der Gestaltung von Lebenszusammenhängen und gesellschaftlichen Veränderungen“ (S. 244).

Damit Digitalisierung im Sinne einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Gesellschaft gestaltet werden kann, benötigen die Individuen nicht nur Digital-, sondern auch Nachhaltigkeitskompetenzen. Die Studie schlägt einen Bildungspakt vor, in dem inhaltliche Schwerpunkte konkretisiert werden und der einen Plan für die konsequente Umsetzung enthält.

Dr. Peter Schreiner

Comenius-Institut, Münster
schreiner@comenius.de

» **schwerpunkt – „nachhaltig statt riskant“**

Bernd Overwien

Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Erwachsenenbildung..... 13

Eine Auseinandersetzung mit nachhaltiger Entwicklung und den entsprechenden Zielen der Vereinten Nationen ist zentral für eine gemeinwohlorientierte Bildung im Lebenslauf. Angesichts planetarischer Klima-, Ressourcen- und Ungleichheitsstrukturen wird skizziert, wie nachhaltige Bildungskonzepte und Globales Lernen zusammenhängen, warum sie ein Faktor sind für die erforderliche „große Transformation“ in ökonomisch-sozialer Hinsicht und welche Anforderungen sich damit verbinden.

Michael Hartmann

Soziale Risiken der Nachhaltigkeitspolitik nicht aus dem Blick verlieren 18

Welche Folgen hat ein konsequenter Klimaschutz für den sozialen Ausgleich? Die durch die aktuelle Krise bereits belasteten Sozialversicherungen hängen in hohem Maße von wirtschaftlichem Wachstum ab. Welche Strategien sind nachhaltig, ohne sozial riskant zu sein? Kann religiöse Kommunikation dazu einen Beitrag leisten?

Alexandra Schick

Ökologie und Nachhaltigkeit als Profithema der Evangelischen Erwachsenenbildung? „Wer, wenn nicht wir?“ 22

Inwiefern gewinnen Einrichtungen der Evangelischen Erwachsenenbildung durch Angebote zur Ökologie und Nachhaltigkeit an Profil? In Erfahrung brachte dies eine empirische Untersuchung der Evangelischen Erwachsenenbildung in Bayern. Von deren Ergebnissen ausgehend gibt der Artikel Aufschluss über den programmatischen Stellenwert und die institutionelle Verortung von ökologischer Bildung in diesem Bundesland.

Galina Burdukova

Nachhaltigkeit als Grundverständnis und Trend in der VHS-Programmarbeit 27

Volkshochschulen stellen einen großen Ausschnitt der öffentlichen Erwachsenenbildung dar und die Analyse ihrer Programme kann daher auch für andere Anbieter anregend sein. Die leitende Frage des Beitrags ist, welche pädagogischen Zugänge zum Thema Nachhaltigkeit existieren, welche Beispiele Trends der Programmplanung anzeigen.

Nikolaus Buschmann

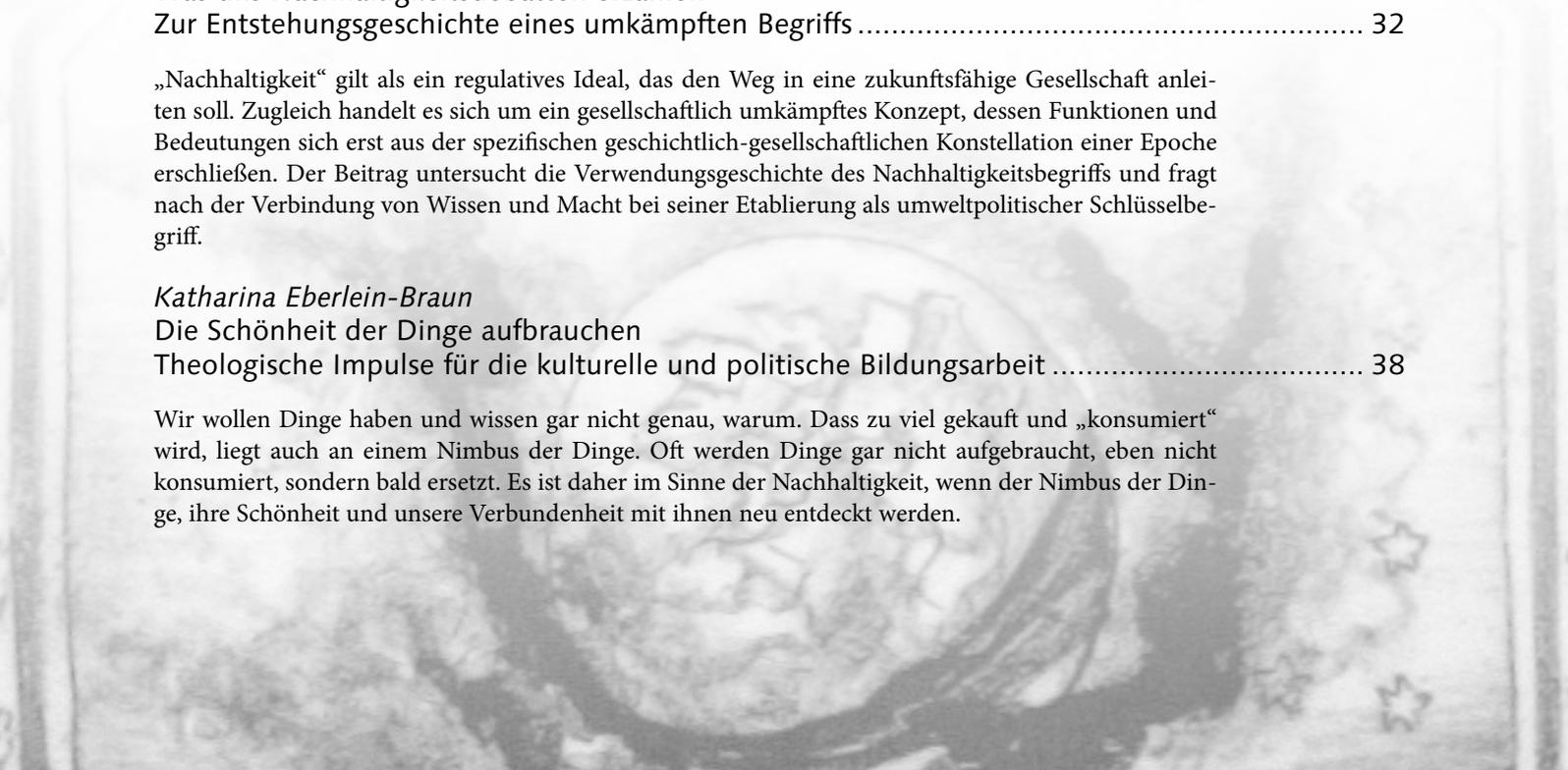
Was uns Nachhaltigkeitsdebatten erzählen
Zur Entstehungsgeschichte eines umkämpften Begriffs 32

„Nachhaltigkeit“ gilt als ein regulatives Ideal, das den Weg in eine zukunftsfähige Gesellschaft anleiten soll. Zugleich handelt es sich um ein gesellschaftlich umkämpftes Konzept, dessen Funktionen und Bedeutungen sich erst aus der spezifischen geschichtlich-gesellschaftlichen Konstellation einer Epoche erschließen. Der Beitrag untersucht die Verwendungsgeschichte des Nachhaltigkeitsbegriffs und fragt nach der Verbindung von Wissen und Macht bei seiner Etablierung als umweltpolitischer Schlüsselbegriff.

Katharina Eberlein-Braun

Die Schönheit der Dinge aufbrauchen
Theologische Impulse für die kulturelle und politische Bildungsarbeit 38

Wir wollen Dinge haben und wissen gar nicht genau, warum. Dass zu viel gekauft und „konsumiert“ wird, liegt auch an einem Nimbus der Dinge. Oft werden Dinge gar nicht aufgebraucht, eben nicht konsumiert, sondern bald ersetzt. Es ist daher im Sinne der Nachhaltigkeit, wenn der Nimbus der Dinge, ihre Schönheit und unsere Verbundenheit mit ihnen neu entdeckt werden.



» **editorial**

Steffen Kleint
Liebe Leserin, lieber Leser 3

» **aus der praxis**

Susanne Pramann
Bilden, was sich herausbilden will 6

Ulrike Koch, Ulrike Dietrich, Carolin Glahe
KlimaGesichter – Workshops zur interkulturellen Umweltbildung 8

Christian Schütz
Religiöse Bildung als Faktor für Nachhaltigkeit in Zeiten des Transhumanismus? 10

» **europa**

Christine Bertram
Wie Nachhaltigkeit in Europa überall mitgedacht wird 12

» **einblicke**

Mauricio Salazar
Wir brauchen ein zivilgesellschaftlich getragenes Nachhaltigkeitsprogramm
für Europa..... 42

Michael Görtler
Didaktisches Handeln zwischen Erwachsenenbildung und Sozialer Arbeit:
Perspektiven win der Theorie und Herausforderungen in der Praxis..... 44

Andreas Seiverth
Evangelische Erwachsenenbildung im Auftrag von Kirche und Zivilgesellschaft
Günter Apsel zum 90. Geburtstag 46

» **jesus – was läuft?**

Hans Jürgen Luibl
Auf Immerwiedersehen 48

» **service**

Filmtipps 50

Publikationen 51

Veranstaltungstipps 57

Impressum 62



Mehr **forum erwachsenenbildung**?

Hat dieser Artikel Ihnen gefallen?

Wenn Sie regelmäßig über Bildung im Lebenslauf aus wissenschaftlicher, praxisnaher, bildungspolitischer und evangelischer Perspektive informiert werden möchten, abonnieren Sie **forum erwachsenenbildung**:

Abo bestellen Print oder online

(öffnet eine E-Mail-Vorlage an info@waxmann.com)

- Print:** 4 Ausgaben pro Jahr, Jahresabo 25,- € zzgl. Versandkosten, inkl. Online-Zugang (freier Zugriff auf alle Ausgaben ab 2015)
- Online:** 4 Ausgaben pro Jahr (PDF), Jahresabo 20,- € (freier Zugriff auf alle Ausgaben ab 2015)



www.waxmann.com/forumerwachsenenbildung

DEAE WAXMANN