

NACHHALTIGKEIT INS ZENTRUM RÜCKEN

EIN INTERDISZIPLINÄRER ZUGANG ZU DEN
WICHTIGSTEN FRAGEN UNSERER ZEIT



*JONAS TÖGEL,
KLAUS ZIERER (HRSG.)*





Nachhaltigkeit ins Zentrum rücken

Ein interdisziplinärer Zugang
zu den wichtigsten Fragen
unserer Zeit

Herausgegeben von
Jonas Tögel und Klaus Zierer



Schneider Verlag Hohengehren GmbH

Layout: Veith Rühling und Rebecca Ruehl

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier (chlor- und säurefrei hergestellt).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8340-2018-5

Schneider Verlag Hohengehren,
Wilhelmstr. 13, 73666 Baltmannsweiler

Homepage: www.paedagogik.de

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung für Unterrichtszwecke!

© Schneider Verlag Hohengehren, 73666 Baltmannsweiler 2020
Printed in Germany – Druck: WolfMediaPress, Korb

**»Unsere Einstellung der Zukunft gegenüber muß sein:
Wir sind jetzt verantwortlich für das,
was in der Zukunft geschieht.«**

Karl Popper

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort

Jonas Tögel und Klaus Zierer

S. 08 – 09

01. Umweltbildung und Nachhaltigkeit Einführungsveranstaltung

Jonas Tögel

S. 10 – 27

02. Ein Tag ohne Energie

Martina Reinwald

S. 28 – 37

03. Kann man Fisch noch essen?

Hartmuth Geck

S. 38 – 49

04. Tourismus und Alpenschutz

Thomas Frey und Tobias Böttger

S. 50 – 55

05. Summen, Brummen – Totenstille. Das Dilemma des Insektensterbens

Hartmuth Geck

S. 56 – 65

06. Nachhaltige Landwirtschaft

Johannes Enzler

S. 66 – 77

07. Augsburgs Nachhaltigkeitsprozess – Struktur, Ziele, Beteiligung	S. 78 – 91
<i>Dr. Norbert Stamm</i>	
<hr/>	
08. Nachhaltigkeit vs. Digitalisierung	S. 92 – 105
<i>Veith Rühling</i>	
<hr/>	
09. Nachhaltiges Lernen	S. 106 – 137
<i>Elmar Straube</i>	
<hr/>	
10. Die Gemeinwohlökonomie stellt sich vor	S. 138 – 145
<i>Michael Schnitzlein</i>	
<hr/>	
11. Bedeutung und Schutz der Biodiversität im Siedlungsraum und seinem Umfeld	S. 146 – 155
<i>Dr. Eberhard Pfeuffer</i>	
<hr/>	
12. Papst Franziskus als Akteur für Nachhaltigkeit	S. 156 – 163
<i>Prof. Kerstin Schlögl-Flierl</i>	
<hr/>	
13. Bildung: jetzt! Warum Bildung wichtiger denn je ist und was wir tun müssen.	S. 164 – 189
<i>Prof. Klaus Zierer</i>	
<hr/>	
Autorinnen und Autoren	S. 191 – 194
<hr/>	

VORWORT

Liebe Studierende, liebe Interessierte am Thema »Umweltbildung und Nachhaltigkeit«,

Sie alle haben sich dafür entschieden, sich mit dem wahrscheinlich wichtigsten und drängendsten Thema unserer Zeit näher auseinanderzusetzen: der Zukunft unserer Natur und Umwelt, und damit der Zukunft von uns allen. Jede und jeder von Ihnen widmet sich den entscheidenden Fragen rund um das Thema Nachhaltigkeit mit einer bestimmten Motivation. Die einen machen dies aus Sorge um unsere Umwelt und verspüren den Wunsch, die Schöpfung für zukünftige Generationen zu bewahren. Andere sehen Umweltbildung und Nachhaltigkeit als einen wichtigen Baustein ihres Lehramtsstudiums. Sie stellen sich der Verantwortung als zukünftige Lehrkräfte, ihre Schülerinnen und Schülern kompetent, engagiert und voller Leidenschaft für Umweltthemen zu sensibilisieren. Andere sind einfach neugierig und möchten gerne mehr über dieses komplexe Thema erfahren.

Jeder und jede von Ihnen hat ganz eigene Gründe, sich mit Umweltbildung und Nachhaltigkeit zu beschäftigen. Vielleicht finden Sie sich in einem oder mehreren der oben genannten Gründe wieder, vielleicht haben Sie aber auch ganz andere. Wie auch immer diese aussehen, für Sie alle haben wir diesen Reader zusammengestellt.

Er ist im Rahmen der einführenden Ringveranstaltung des Zertifikats »Umweltbildung und Nachhaltigkeit« des Lehrstuhls für Schulpädagogik der Universität Augsburg entstanden. Für diese konnten wir eine Reihe ausgewählter, externer Dozenten sowie Mitarbeitende des Lehrstuhls für Schulpädagogik gewinnen.

»Es gibt keine richtige Art, die Natur zu sehen. Es gibt hundert«, stellte der Schriftsteller Kurt Tucholsky fest. Wir geben ihm Recht und denken, dass es wichtig ist, Sie mit möglichst vielen verschiedenen Facetten von Umweltbildung vertraut zu machen. Dementsprechend vielseitig ist die Zusammenstellung.

Jeder der Referierenden hat einen eigenen Zugang, einen eigenen Schwerpunkt und so ist durch die unterschiedlichen Experten eine bunte Mischung an interessanten Beiträgen entstanden, die einen breiten – wenngleich natürlich nicht vollständigen – Überblick über das Thema Nachhaltigkeit geben. Wir bedanken uns bei allen Referentinnen und Referenten, die an dem Grundlagenteil mitgewirkt haben.

Nun wünschen wir Ihnen eine anregende Lektüre und viel Erfolg bei Ihren Bemühungen, die Welt im Großen wie im Kleinen ein Stück weit nachhaltiger zu gestalten.

Augsburg, im August 2019

Jonas Tögel und Klaus Zierer





01

ZERTIFIKAT UMWELTBILDUNG UND NACHHALTIGKEIT

EINE EINFÜHRUNG

Jonas Tögel

wissenschaftlicher Mitarbeiter

Lehrstuhl für Schulpädagogik der Universität Augsburg



DIE ERDE UND DER EARTH DAY

Es ist ein Bild, das uns alle bewegt: die Erde vom Weltall aus gesehen. Wer unseren blauen Planeten vor der unendlichen Weite betrachtet, der denkt vielleicht daran, dass auch er selbst ein winziges Pünktchen ist, das dort unten herumläuft. Und er ist ergriffen von der Schönheit der Meere, der Kontinente und er erkennt, dass aus dieser globalen Perspektive die Erde nicht nur wunderschön ist, sondern auch völlig in Ordnung. Als Ganzes betrachtet stellen wir fest: es ist alles in Ordnung. Jedes Jahr feiern wir deshalb am 22. April den Earth Day, der das Motto »global denken, lokal handeln« hat. Dieses positive Gefühl soll der Rahmen dieses Artikels sein. Er soll als Einstieg dienen und wir werden – bei allen Problemen, die wir nun betrachten – am Schluss wieder darauf zurückkommen.

Beschäftigt man sich mit dem Thema Nachhaltigkeit, dann kann man dies aus verschiedenen Perspektiven tun. Man kann zum Beispiel auf Details wie Plastikmüll, Autos, wo und wie wir Urlaub machen etc. fokussieren. Dann erkennt man die Probleme und Herausforderungen, die uns in jedem einzelnen Bereich gegenüber stehen und kann nach Lösungen suchen. Dies ist eine wichtige und wertvolle Perspektive. Denn sie zeigt uns, was wir im Alltag konkret tun können, um nachhaltiger zu leben.

Gleichzeitig gibt es noch eine andere Perspektive. Das ist wie bei einer Kamera: man kann ganz nahe an etwas heranzoomen, und erkennt die Details. Man kann aber auch wegzoomen, und das große Ganze betrachten. Dann sieht man die Erde von weitem und versucht die Strukturen zu analysieren, die hinter den Problemen stehen. Und man erkennt: Es ist überhaupt nichts in Ordnung.

Alles ist in Ordnung und nichts ist in Ordnung – beides zur gleichen Zeit. Das erscheint widersprüchlich und es liegt an uns, den Mut zu haben,

uns mit den großen Herausforderungen zu beschäftigen und gleichzeitig nicht den Optimismus zu verlieren, dass wir Lösungen für die Probleme finden werden.

EARTH OVERSHOOT DAY

Neben dem Earth Day, der ein festes Datum hat, gibt es noch den Earth Overshoot Day oder Welterschöpfungstag. Er hat kein festes Datum, denn er markiert den Tag, ab dem wir als gesamte Menschheit mehr verbrauchen, als unser Planet im ganzen Jahr erneuern kann. Die Messung begann 1969, und das erste Mal, dass wir mehr CO₂ in die Atmosphäre ausstießen, als unsere Ozeane und Wälder absorbieren können, dass wir mehr Fisch fingen, als sich die Fischbestände erholen konnten, und wir Bäume schneller fällten, als sie nachwachsen konnten, war im Jahr 1971. Seitdem ist die Tendenz klar: der Verbrauch steigt und der Earth Overshoot Day ist immer früher. Im Jahr 2018 war er am 1. August – so früh wie noch nie.

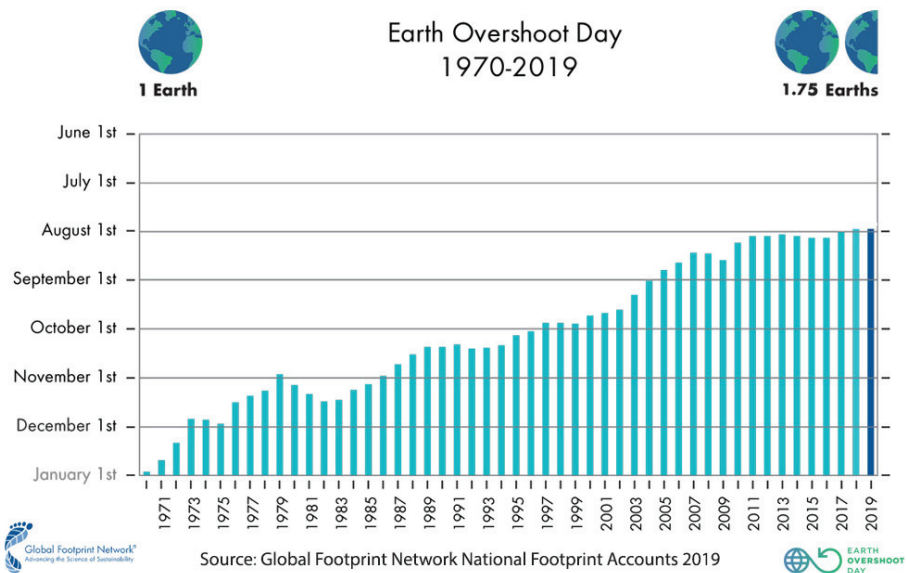


Abbildung 1: Der Earth Overshoot Day auf der Zeitachse.

Wir verbrauchen momentan 1,75 Erden weltweit. Wenn alle Menschen so leben würden wie in Deutschland, bräuchten wir 3 Erden – der Welterschöpfungstag wäre 2019 am 3. Mai erreicht gewesen. Würden alle Menschen wie die Bürger der USA leben, läge der Verbrauch sogar bei 5 Erden.

Daher überrascht es nicht, dass die ökologische Reserve abnimmt während das ökologische Defizit zunimmt – keine günstige Entwicklung.

**»Unsere aus dem Ruder gelaufene Zivilisation
führt direkt in den Ökozid.«**

Dies stellt Dirk C. Fleck fest. Er gibt gleichzeitig einen Ausblick auf die Verantwortlichen, die sich nach gründlicher Analyse der Zusammenhänge herauskristallisieren: »Jetzt gilt es, angesichts des globalen Treibens einer durchgeknallten Finanz- und Politelite, die nicht nur den Ökozid nach Kräften befördert, [...], nicht den Verstand zu verlieren. Das Fatale ist, dass sich die dramatische Situation, in die wir uns gebracht haben, in unseren Medien in keiner Weise wiederfindet. Was müssten die Medien an diesem entscheidenden Wendepunkt unserer Geschichte leisten...?« (Dirk C. Fleck, 22. April 2018). Damit spricht er etwas an, was leicht zu verstehen ist, und nach Ansicht vieler Soziologen auch allgemein bekannt ist: Ein nachhaltiger Umgang mit dem Planeten wird nicht nur deshalb erschwert, weil Menschen viel Plastik verbrauchen, gerne Auto fahren oder in den Urlaub fliegen. All das spielt sicherlich eine Rolle, doch es gibt noch einen anderen Blickwinkel. Er fokussiert auf das weltumspannende Wirtschaftssystem, auf das Finanzsystem und die Verteilung von Macht, Rohstoffen und Reichtum auf der Welt. Diese Frage beschäftigt die Forschung schon lange, nicht erst seit Charles W. Mills 1956 sein Werk »The Power Elite« herausbrachte und die Machtstrukturen der amerikanischen Gesellschaft einer kritischen Analyse unterzog.

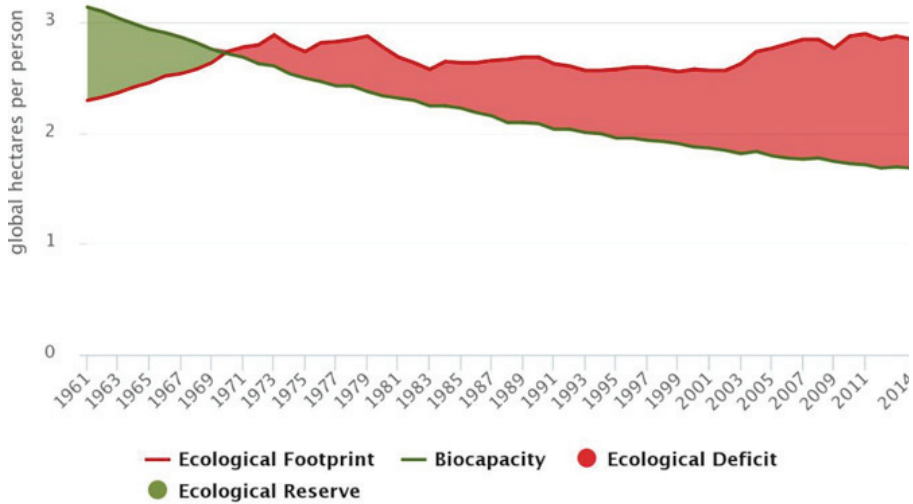


Abbildung 2: Ökologische Reserve und ökologischer Fußabdruck.

HEEDE-STUDIE ZU DEN VERANTWORTLICHEN DES CO₂-AUSSTOSSES

Auch heute noch gibt es eine Vielzahl guter, empirischer Studien dazu. Dabei finden sie interessante Zusammenhänge zwischen den Machtstrukturen der Gesellschaft und den Verursachern der großen, ökologischen Probleme.

Eine solche Studie wurde von dem amerikanischen Geografen und Forscher Richard Heede durchgeführt. Er wollte herausfinden, wer für den Ausstoß von CO₂ und damit für den Klimawandel verantwortlich ist.

Die FAZ vom 20.11.2013 fasst seine Ergebnisse so zusammen: »Nur 90 Firmen verursachen wesentlich den Klimawandel.« Spektakuläre Zahlen: Ein Forscher hat errechnet, dass zwei Drittel der durch Menschen verursachten Treibhausgas-Emissionen seit der industriellen Revolution auf das Konto von nur 90 Unternehmen gehen.

Auch der Guardian berichtete über die Erkenntnisse. Alle Vorstände und Entscheider passen in ein paar große Greyhound-Busse, sagte Heede der Zeitung.

Die Studie ist aufschlussreich, denn sie betrachtet das Problem der Klimaerwärmung von einer globalen Perspektive aus. Heede blickt also durch eine Kamera und verwendet das Weitwinkelobjektiv, um die Zusammenhänge zu erkennen. Er blickt auch zurück bis zur industriellen Revolution, das heißt er tut etwas, was zur Analyse ganz wichtig ist: er schaut auf die geschichtliche Kontinuität, die Zusammenhänge und Machtstrukturen, die schon seit längerer Zeit bestehen. Große, mächtige Unternehmen machen Profit durch den Handel mit Fossilen Rohstoffen. Damit verdienen Firmen wie Chevron (USA), Exxon Mobile (USA), Saudi Aramco (Saudi Arabien), Gazprom (Russland) oder BP (Großbritannien) viel Geld; und natürlich möchten sie gerne weiter viel Geld verdienen.

Das heißt diese Unternehmen, die sehr viel Macht haben, unterstützen erneuerbare Energien nicht, denn sie möchten weiterhin durch den Handel mit Erdöl und Erdgas Profit machen. Dabei denken sie leider nur an ihren Gewinn und nicht an die Schäden für die Umwelt.

Die Studie von Heede ist auch aus einem anderen Grund interessant. Denn wenn man über Nachhaltigkeit spricht, wird gerne betont, dass »wir alle schuld sind«. Dadurch passiert etwas, was man in der Psychologie »Verantwortungsdiffusion« nennt. Das heißt, dass eine unglaublich große Verantwortung – wie die Zukunft unseres Planeten – in über 7 Milliarden gleich große Teile zerteilt wird. Und jeder Mensch muss nun einen winzigen Bruchteil dieser Verantwortung tragen. Plötzlich wirkt das, was der Einzelne tun kann, viel kleiner und der Wunsch, etwas zu verändern, ist nicht mehr so groß, wie er eigentlich sein könnte.

Natürlich ist es richtig, dass jeder Mensch Verantwortung trägt. Was Heede in seiner Studie aber herausfindet, ist, dass es Machtstrukturen und Interessensgruppen gibt, die sehr viel mehr entscheiden können als die Mehrheit der Bevölkerung. Und diese großen Unternehmen ziehen Profit und Umweltzerstörung einer nachhaltigen Energiewende vor.

Carroll Muffett, Präsident und CEO des Center for International Environmental Law in Washington, D.C., fasst dieses Phänomen so zusammen:

»Jahrzehnte lang war es ein zäher Mythos, dass jeder verantwortlich ist. Und wenn jeder verantwortlich ist, dann ist niemand verantwortlich. Rick's Arbeit identifiziert zum ersten Mal eine ganz bestimmte Gruppe von Verantwortlichen.«

Eigentlich ist das eine Binsenweisheit und vielen Menschen ist klar, dass nicht jeder gleich viel zu entscheiden hat. Dennoch fällt auf, dass in der öffentlichen Debatte die Heede-Studie nur wenig diskutiert wurde.

Woran liegt das? Nun müsste man eigentlich die Medien genau analysieren. Wenn wichtige, zentrale Themen wie die ungleiche Verteilung von Macht und Entscheidungsgewalt und die Auswirkungen für die Umwelt kaum öffentlich diskutiert werden, dann kann etwas nicht stimmen. Eine genaue Analyse der Struktur der Leitmedien soll an dieser Stelle nicht stattfinden, dennoch lässt sich eine Tendenz deutlich erkennen: Die wirklichen Zentren der Macht werden kaum kritisiert, und die Aufmerksamkeit der Menschen wird auf andere Ziele umgelenkt.

»Der Trick besteht immer darin, dass sich jede Kritik nicht gegen die Zentren der Macht richtet, sondern auf Ablenkthemen umgelenkt wird«, stellt der Psychologieprofessor und Kognitionsforscher Rainer Mausfeld fest.

Dazu gehört auch, dass viele Wörter, die in den Medien benutzt werden, nicht mehr das bedeuten, was sie zu bedeuten scheinen. Freiheit bedeutet nicht echte Freiheit, Globalisierung bedeutet nicht das, was ursprünglich damit gemeint war, und die Frage steht im Raum, ob das, was als »Nachhaltigkeit« in den Medien diskutiert wird, an die Wurzeln des Problems geht und sich tatsächlich mit dem beschäftigt, was eigentlich einem nachhaltigen Umgang mit unserem Planeten im Weg steht.

Die Sprache, welche die Medien verwenden, kann uns also entweder helfen, die Welt besser zu verstehen oder sie kann uns täuschen, indem sie unser Denken in eine bestimmte Richtung lenkt, weg von den eigentlichen Problemen. Ob sich eine ähnliche Konzentration wie bei der Verantwortlichkeit für den CO₂-Ausstoß auch in anderen Bereichen finden lässt, darüber gibt eine weitere Studie Aufschluss.

»Im Jahr 2016 besaßen 8 Menschen so viel wie die ärmere Hälfte der Bevölkerung, also 3,7 Milliarden Menschen. Wenn man die Zahl ausschreibt, sieht das so aus: 3 700 000 000.«

OXFAM-STUDIE

Die OXFAM-Studie erscheint jedes Jahr und untersucht empirisch, wie der Reichtum auf dem Planeten verteilt ist. Dabei zeigt sie einen deutlich sichtbaren Trend auf: immer mehr Menschen besitzen immer weniger, und der vorhandene Reichtum fließt auf die Konten von einer nur sehr kleinen Gruppe, die immer reicher wird.

Auch in Deutschland ist der Reichtum ähnlich verteilt: 45 Superreiche besitzen so viel wie die ärmere Hälfte der Bevölkerung – das lässt sich aus einem Bericht des Spiegel vom 23.01.2018 entnehmen. Die Menschen, die so viel besitzen, haben einen ganz natürlichen Wunsch: