Wie der Klimawandel in Zeitschriften für die Unterrichtspraxis rezipiert wird

How Climate Change is Portrayed in Academic Journals for Teaching Practice

Sibylle Reinfried, Roland Künzle, Susanne Felder

Zusammenfassung

Die Veränderungen des globalen Klimas werden in Wissenschaft und Gesellschaft breit diskutiert. Es stellt sich daher die Frage, ob und wie der Klimawandel in Zeitschriften für die Unterrichtspraxis rezipiert wird. In diesem Beitrag wird im Rahmen einer explorativen deskriptiven Analyse die Rezeption des Klimawandels in diesen Zeitschriften nachgezeichnet. Gegenstand der Untersuchung sind die Artikel, die im Zeitraum von 2006 bis 2016 in elf deutschsprachigen fachdidaktisch orientierten Zeitschriften für die Unterrichtstächer Geographie, Biologie, Chemie, Physik und Gemeinschaftskunde zum Klimawandel und Klimaschutz/Klimapolitik publiziert wurden. Die inhaltliche Analyse der Beiträge erfolgte mittels eines zuvor entwickelten Kategoriensystems, dessen Inhalte und Aufbau sich an der thematischen Struktur der IPPC-Berichte orientiert. Gesamthaft konnten 149 Beiträge identifiziert werden. Davon stammen ca. 64% aus geographischen Unterrichtszeitschriften. Die Anzahl der Beiträge variiert stark von Jahr zu Jahr. In den Jahren 2009 und 2015 wurden besonders viele Beiträge publiziert, die zusammen 44% der erfassten Publikationen ausmachen. Thematisch liegt der Schwerpunkt der Beiträge auf den bisherigen und künftigen Änderungen des Klimasystems und den damit verbundenen Folgen. Im Verhältnis dazu sind Klimaschutz und Klimapolitik mit Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung, Vermeidung von Emissionen und Anpassung an den Klimawandel sowie klimapolitische Zielkonflikte und Synergien geringer vertreten. Diese Erkenntnisse sind für zukünftige Entwicklungsarbeiten, deren Ziel die climate literacy ist, bedeutsam.

Schlüsselwörter: Klimawandel, Rezeption, Fachzeitschriften für die Unterrichtspraxis, climate literacy, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Abstract

Changes in the global climate are widely discussed in science and society. The question therefore arises as to whether and how climate change is being discussed in periodicals aimed specifically at subject specific education. This paper traces the perception of climate change in these journals as part of an explorative descriptive analysis. Subject of the study were the articles on climate change, climate protection, and climate policy which were published in the period from 2006 to 2016 in eleven German-language journals related to the teaching of Geography, Biology, Chemistry, Physics, and Social Studies at the secondary level. The content analysis of the articles was carried out by means of a previously developed category system whose content and structure is based on the thematic structure of the IPPC reports. In total, 149 articles were identified. Of these, more than 64 per cent were journals relating to Geography. The number of publications varies greatly from year to year. In the years 2009 and 2015, a particularly large number of articles were published, accounting for a total of 44 per cent of the publications covered. Thematically, the publications focused on past and future changes in the climate system and their consequences. In relation to this less well represented were the topics of climate protection and climate policy, such as measures for sustainable development, avoidance of emissions and adaptation to climate change, as well as climate policy conflicts of goals and potential synergies. These findings are significant for future development work aimed at achieving climate literacy.

Keywords: climate change, perception, academic journals for teaching practice, climate literacys, Education for Sustainable Development (ESD)

Autorinnen und Autor: Prof. Dr. Sibylle Reinfried | Pädagogische Hochschule Luzern | s.reinfried@bluewin.ch lic. phil. Roland Künzle | Pädagogische Hochschule Luzern | roland.kuenzle@phlu.ch

M.Sc. Susanne Felder | Schulhaus Laubegg | susanne.felder@gmx.ch

Literatur

phere/Klimabildung/

- Adamina, M., Hertig, P., Probst, M., Reinfried, S. & Stucki, P. (2018). Klimabildung in allen Zyklen der Volksschule und in der Sekundarstufe II. Schlussbericht der CCESO-Projektphase I 2016/2017 (vollständige Fassung). Bern: Globe Schweiz.

 Aufgerufen am 8. August 2018 unter https://www.globe-swiss.ch/de/Angebote/Atmos-
- BOYKOFF, M., DALY, M., FERNÁNDEZ-REYES, R., MCALLISTER, L., MCNATT, M., NACU-SCHMIDT, A., OONK, D. & PEARMAN, O. (2018). World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004–2018. Colorado: Center for Science and Technology Policy Research, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado. Aufgerufen am 6. August 2018 unter http://sciencepolicy.colorado.edu/icecaps/research/media_coverage/world/index.html
- Brüggemann, M., Neverla, I., Hoppe, I. & Walter, S. (2016). Klimawandel in den Medien. CliSAP Working Paper. Hamburg: Universität. Aufgerufen am 6. August 2018 unter http://www.climatematters.hamburg/wpcontent/uploads/2016/08/Working-Paper_Klimawandel_in_den_Medien.pdf
- D-EDK (2016). *Lehrplan 21*. Aufgerufen am 6. August 2018 unter http://v-ef.lehrplan.ch/
- EHRENSPERGER, A. (2009). Klimawandel medial. Hamburg: Academic Transfer.
- ETHZ (o. J.). Schweizerisches Gletschermessnetz (GLAMOS). Aufgerufen am 6. August 18 unter http://swiss-glaciers.glaciology.ethz. ch/?locale=de
- EUMETSAT (2017). Monitoring Climate.
 Aufgerufen am 6. August 2018 unter
 www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/
 WhatWeDo/MonitoringClimate/index.html
- GERBER, W. (Hg.) (2006). Klimawandel. *geographie heute*, 241/242. Seelze: Friedrich.

- HOFFMANN, T. (2018a). Gerüstet für die Zukunft. Aufgaben des Geographieunterrichts. *Praxis Geographie*, 2018(1), 4–9.
- HOFFMANN, T. (2018b). Globale Herausforderungen 1. Die Zukunft die wir wollen. Stuttgart: Klett.
- HOLT, D. & BARKEMEYER, R. (2012). Media Coverage of Sustainable Development Issues

 Attention Cycles or Punctuated Equilibrium?

 Sustainable Development, 20(1), 1–17.

 DOI 10.1002/sd.460
- IPCC (2007). Climate Change 2007: Synthesis Report. Contributions of Working Groups I, II, III to the Fouth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva Switzerland: IPCC.
- IPCC (2014). Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva Switzerland: IPCC.
- John, M., Gingins, F., Vogel, J. & Wilhelm, S. (2016). Klimabildung und Klimawissen in der obligatorischen Schule und auf Sekundarstufe II. IST-Analyse, Bedarfsabklärung und Vorschläge. Schlussbericht im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU. Bern: BAFU.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung.*Weinheim: Beltz.
- MÜLLER, D. & LIGENSA, A. (2009). Aktualität und Einordnung der "Leitmedien"-Diskussion. In D. MÜLLER, A. LIGENSA, P. & GENDOLA, P. (Hg.), Leitmedien: Konzepte Relevanz Geschichte (Band 1) (S. 11–14). Bielefeld: transcript Verlag.
- NASA (2018). Global Climate Change Vital Signs of the Planet. Aufgerufen am 6. August 2018 unter https://climate.nasa.gov/vitalsigns/global-temperature/

- Neverla, I. & Schäfer, M. (2012). Einleitung: Der Klimawandel und das "Medien-Klima". In I. Neverla & M. Schäfer (Hg.), *Das Medien-Klima* (S. 9–25). Wiesbaden: Springer.
- NOAA (2017). Climate at a Glance. Global Time Series. Aufgerufen am 6. August 2018 unter https://www.ncdc.noaa.gov/cag/global/ time-series/globe/land_ocean/ytd/12/1880-2018
- O'Neill, S.J. & Nicholson-Cole, S. (2009). "Fear won't do it". Promoting Positive Engagement with Climate Change through Visual and Iconic Representations. Science Communication, 30(3), 355–379. DOI 10.1177/1075547008329201
- REINFRIED, S. (2017). Die Fachdidaktiken sind Integrationswissenschaften Das Beispiel der Geographiedidaktik. In swissuniversities (Hg.), Die Fachdidaktiken und ihre disziplinären Bezüge. Dokumentation der Tagung Fachdidaktiken vom 19. Januar 2017 (S. 13–20). O.O.: swissuniversities.
- REINFRIED, S., PROBST, M., ADAMINA, M., HERTIG, P. & STUCKI, P. (2018). Klimabildung in allen Zyklen der Volksschule und in der Sekundarstufe II. Zusammenfassung der CCESO-Projektphase I 2016/2017 (Summary). Bern: Globe Schweiz. Aufgerufen am 8. August 2018 unter https://www.globe-swiss.ch/de/Angebote/Atmosphere/Klimabildung/
- Reusswig, F. (2010). Klimawandel und Gesellschaft. Vom Katastrophen- zum Gestaltungsdiskurs im Horizont der postkarbonen Gesellschaft. In M. Voss (Hg.), *Der Klimawandel. Sozialwissenschaftliche Perspektiven* (S. 75–97). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schäfer, M. (2015). Climate Change and the Media. In N.J. Smelser & P.B. Baltes (Hg.), International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (S. 853–859). Amsterdam: Elsevier.

- Schäfer, M., Ivanova, A. & Schmidt, A. (2011). Globaler Klimawandel, globale Öffentlichkeit? Medienaufmerksamkeit für den Klimawandel in 23 Ländern. Studies in Communication/ Media, 0(1), 131–148.
- Schäfer, M., Ivanova, A. & Schmidt, A. (2012). Issue-Attention: Mediale Aufmerksamkeit für den Klimawandel in 26 Ländern. In I. Neverla & M. Schäfer (Hg.), *Das Medien-Klima* (S. 121–142). Wiesbaden: Springer.
- Schäfer, M., Ivanova, A., Schmidt, A. (2013). What Drives Media Attention for Climate Change? Explaining Issue Attention in Australian, German and Indian Print Media from 1996 to 2010. *International Communication Gazette, 76*(2), 152–176. DOI 10.1177/1748048513504169
- SCHMIDT, A., IVANOVA, A. & SCHÄFER, M. (2013). Media Attention for Climate Change Around the World: A Comparative Analysis of Newspaper Coverage in 27 Countries. *Global Environmental Change, 23*(5), 1233–1248. DOI 10.1177/0263774X16680818
- Schmidt, F. (2015). *Kalifornien zeigt Erfindungs-reichtum beim Wassersparen*. Aufgerufen am 6. August 2018 unter http://www.dw.com/de/kalifornien-zeigt-erfindungsreichtumbeim-wassersparen/a-18475647
- Stern, N. (Hg.) (2007). The Economics of Climate Change: The Stern Review.
 Cambridge: University Press.
- Stoknes, P.E. (2015). What We Think About When We Try Not to Think About Global Warming: Toward a New Psychology of Climate Action. White River Junction: Chelsea Green Publishing.
- TROST, D. (2016). Die Rolle der Wissenschaft im öffentlichen Diskurs. EURACTIV 17. März 2016. Aufgerufen am 6. August 2018 unter https://www.euractiv.de/section/innovation/ linksdossier/die-rolle-der-wissenschaft-imoffentlichen-diskurs/

- WANNER, H. (2016). Klima und Mensch eine 12'000-jährige Geschichte. Bern: Haupt Verlag.
- WMO (2017). WMO Greenhouse Gas Bulletin (published annually). Aufgerufen am 8. August 2018 unter https://public.wmo.int/en/resources/library/wmo-greenhouse-gas-bulletin
- WORLD OCEAN REVIEW (WOR) (2010). Mit den Meeren leben – ein Bericht über den Zustand der Weltmeere. Aufgerufen am 12.5.2018 unter http://worldoceanreview.com/wor-1/ kuesten/lebensraum-kueste/