

Magazin

erwachsenenbildung.at



Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs

<https://erwachsenenbildung.at/magazin>

„Follow the science!“ – Kommunikation von wissenschaft- lichem Wissen in der Klimakrise

Kritische erwachsenenpädagogische
Perspektiven

Maria Stimm

In der Ausgabe 52, 2024:
Wissenschaftskommunikation.
Die wechselseitige Durchdringung von Gesellschaft, Wissenschaft und Demokratie



„Follow the Science!“ – Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen in der Klimakrise

Kritische erwachsenenpädagogische Perspektiven

Maria Stimm

Zitation Stimm, Maria (2024): „Follow the science!“ – Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen in der Klimakrise. Kritische erwachsenenpädagogische Perspektiven. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs. Ausgabe 52, 2024. Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin/ausgabe-52>.

Schlagworte: Wissenschaftskommunikation, Vermittlung, Aneignung, Erwachsenenbildungsangebote, Diskursraum, Klimaproteste, Adressierungspraktiken



Abstract

Mit Blick auf die im Zuge der Klimadebatte aufkommenden Forderung „Follow the Science!“ diskutiert die Autorin, welche Ansprüche hinter der Forderung, sich stets an der Wissenschaft zu orientieren, liegen: Welche Wissenschaft ist gemeint? An wen richtet sich die Forderung? Welche Kommunikationsform ist zur Umsetzung der Forderung angemessen? Basierend auf diesen Fragen geht der Beitrag kritisch auf das Handlungsfeld der Wissenschaftskommunikation ein, hinterfragt Zielsetzungen und erweitert den Diskurs um eine erwachsenenpädagogische Perspektive. Diese sieht vor, nicht nur Vermittlungsabsichten zu fokussieren, sondern insbesondere die Aneignung ins Zentrum zu rücken. Erst in der Relation zwischen Vermittlung und Aneignung ist die Transformation von Wissen überhaupt möglich, so die Annahme der Autorin, die sie abschließend mit Ergebnissen aus der Analyse von Erwachsenenbildungsangeboten und darin eingesetzten Adressierungsformaten abgleicht. (Red.)

„Follow the Science!“ – Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen in der Klimakrise

Kritische erwachsenenpädagogische Perspektiven

Maria Stimm

„Follow the Science!“ oder auch „United Behind the Science“ sowie „Science is the Answer“ sind Forderungen, die im Rahmen der Ende der 2010er Jahre medialen, gesellschaftlichen und politischen Aufmerksamkeitsfokussierung auf die Klimakrise von verschiedensten Akteur*innen, vor allem aber im Kontext der Klimabewegung Fridays for Future, eingebracht wurden (siehe Fopp/Axelsson/Tille 2021; Marquardt 2023). Zunächst nicht weiter ausgeführt wird in diesen Forderungen, welche Wissenschaft überhaupt gemeint ist, oder ob nicht eher Wissenschaften, noch konkreter: wissenschaftliches Wissen (in der Mehrzahl) in den Blick zu nehmen ist/sind (siehe Schneider 2020). Dabei sind die Forderungen nicht neu.

Es kann nachgezeichnet werden, dass sich Initiativen und Bewegungen zu Umweltfragen schon in den frühen 1970er Jahren, auch vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse, für einen veränderten Umgang mit der Umwelt einsetzten (siehe Gough 2012). Zu fragen ist demnach auch, warum die Forderungen gerade in dieser Zeitdimension Sichtbarkeit entfalten, z.B. werden die Sachstands- sowie Sonderberichte des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) seit 1990 veröffentlicht¹. Gebündelte Hinweise zu relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen mit Blick auf die Klimakrise

finden sich schon in der Veröffentlichung „The Limits to Growth“ (siehe Meadows et al. 1972).

Es ist eine Gemengelage, die die Forderungen „Follow the Science!“, „United Behind the Science“ und „Science is the Answer“ in den Vordergrund schob. Der Beitrag nimmt eben jene damit einhergehende Positionierung der Klimabewegung als Ausgangspunkt und erkundet, ob sich in der organisierten Erwachsenenbildung Adressierungen identifizieren lassen, die diesen Forderungen entsprechen. Dabei gilt es zunächst zu klären, welche

¹ Überblick über die Berichte online: <https://www.ipcc.ch/>

konzeptionell-theoretischen Hintergrundannahmen bei dieser spezifischen Ausrichtung der Forderungen mitschwingen. Denn damit wissenschaftliches Wissen im Sinne der Forderungen in den Fokus rückt, scheint es notwendig, dieses Wissen zu kommunizieren. Verschiedene Kommunikationsformen wären dabei denkbar, unabhängig von Publikationen oder Berichterstattungen in Wissenschaftsmagazinen. Wenn dieser Spur gefolgt wird, lassen sich die Forderungen mit dem Handlungsfeld „Wissenschaftskommunikation“ verknüpfen. Konkret geht es daher im Beitrag zunächst um eine erwachsenenpädagogische Reflexion des Handlungsfeldes „Wissenschaftskommunikation“.

Leitend ist dafür die Annahme, dass eine Umsetzung der Forderungen eine Kommunikation der in den Forderungen implizierten Akteur*innen einfordert. Das als relevant deklarierte (wissenschaftliche) Wissen „der Wissenschaft“ wird somit in einen Diskursraum eingebracht. Ein „Akteur“ in diesem Diskursraum ist dabei direkt durch die eindeutige Benennung in den Forderungen zu identifizieren: „science“. Es sind die in diesem Bereich handelnden Wissenschaftler*innen, die ihre Erkenntnisse publizieren, in den Diskursraum einbringen, wissenschaftliches Wissen vermitteln. Aber: An wen richten sich die Forderungen? Wer soll das wissenschaftliche Wissen wahrnehmen, ihm „folgen“? Wer wird konkret adressiert? Hier lassen sich aufgrund der Erwähnung der Forderungen an bestimmten Orten (z.B. im US-Repräsentantenhaus oder in der französischen Vollversammlung) zunächst politische Akteur*innen benennen (siehe Milman/Smith 2019; O’Grady 2019). Doch auch eine unspezifische Öffentlichkeit wird adressiert, wenn diese Forderungen medial verbreitet oder während der Klimaproteste eingebracht werden (siehe Fopp/Axelsson/Tille 2021). Eine Möglichkeit, die benannten Akteur*innen zusammenzubringen, liegt eben in der Eröffnung eines gemeinsamen Diskursraums.

Wissenschaftskommunikation und Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen – veränderte Perspektive

Bestrebungen zur Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen bestehen nicht erst seit der Einführung von Förderprogrammen und politischen Leitlinien zum Handlungsfeld „Wissenschaftskommunikation“

(siehe BMK 2022; BMBF 2019), sondern schon mit Rückgriff auf die letzten Jahrhunderte (siehe z.B. Daum 2002; Schwarz 2003). Die Spannungsfelder, die diese Kommunikation begleiten und diskutiert werden, sind dabei vielfältig. Dazu zählen z.B. die Legitimation oder Selbstvermarktung der Wissenschaften (siehe Weingart 2003) sowie die Notwendigkeit der Veröffentlichung und der gleichzeitigen Medialisierung wissenschaftlichen Wissens (siehe Weingart 2005). Vor diesem Hintergrund lassen sich auch verschiedene Formatstrukturen einordnen, über die versucht wurde und wird, wissenschaftliches Wissen in eine vorwiegend unspezifizierte Öffentlichkeit zu kommunizieren. Public Understanding of Science-Initiativen (siehe The Royal Society 1985) oder das Aktionsprogramm Science for All (siehe z.B. Holbrook et al. 2000) unterliegen dabei einem Defizitmodell in der Wahrnehmung „der“ Öffentlichkeit. Durch darüber hinausgehende Formate im Rahmen von Citizen Science soll Wissen – unabhängig von seiner wissenschaftlichen Zuschreibung – umfassender eingebunden werden (siehe z.B. Spurensuche 2021/22).

Dem Handlungsfeld „Wissenschaftskommunikation“ werden demnach spezifische Formate, Inhalte und Initiativen zugeordnet (siehe Stimm 2022). Über diese Beschreibungsebenen hinausgehend würde die Fassung des Handlungsfeldes als Diskursraum die unterschiedlichsten Interessen, Bedürfnisse und Bedarfe verschiedenster Akteur*innen sichtbar machen und ihre Notwendigkeit für die Gestaltung oder Bearbeitung von etwas betonen (siehe Stimm 2020). Denn diese verschiedenen Akteur*innen kommunizieren spezifisches Wissen in diesem Diskursraum, wissenschaftliches Wissen ist dann Wissen unter Wissen (in der Mehrzahl).

Wenn hingegen für das Handlungsfeld nur die Kommunikation des wissenschaftlichen Wissens fokussiert wird, ergibt sich eine Verkürzung, eine direktionale Zuschreibung: A kommuniziert an B wissenschaftliches Wissen. Hier liegt ein grundsätzlicher Kritikpunkt an der Bestimmung des Handlungsfeldes „Wissenschaftskommunikation“ als vermeintlich zielgerichtetes „top-down-Konzept“ (siehe Stimm 2022). Durch diese Fokussierung scheint die Eröffnung eines Diskursraumes, in welchem unterschiedliches Wissen eingebracht wird, nicht angedacht bzw. auch nicht zu gelingen (siehe auch Stimm/Dinkelaker 2023).

Betont werden muss demgegenüber, dass mit Blick auf die Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen zu unterscheiden ist, ob einerseits innerhalb und/oder zwischen Disziplinen kommuniziert wird. In diesen Fällen lässt sich deutlicher eine Kommunikationsfigur identifizieren, die einen Diskursraum eröffnet (für Systematisierungsvorschläge siehe u.a. Hagenhoff et al. 2007; Dernbach/Kleinert/Münder 2012; Bauernschmidt 2018). Oder ob es andererseits um eine Kommunikation von wissenschaftlichem Wissen geht, die in einen Kommunikationsraum eingebracht wird, in welchem unterschiedlichste Akteur*innen ihr differentes Wissen platzieren. Dann scheint es geboten, dieses verschiedene Wissen auch zu benennen und in die Beschreibung einzubinden. Daraus ergibt sich auch, dass mehr als eine Öffentlichkeit in den Blick kommen muss, wenn über die Kommunikation wissenschaftlichen Wissens gesprochen wird.

Vermittlung und Aneignung – notwendige Relationierung

Zu befragen sind die Formate zur Kommunikation wissenschaftlichen Wissens jedoch nicht nur auf ihre direktionale Ausrichtung und fehlende Eröffnung eines Diskursraumes für verschiedenes Wissen, sondern anzumerken ist auch, dass es sich um Vermittlungsformate handelt, die die notwendige Perspektive der Aneignung nicht mit reflektieren (siehe Stimm 2020). Erst in der Wahrnehmung des Zusammenspiels zwischen Vermittlung und Aneignung wird eine Relationierung zwischen dem zu vermittelndem Wissen und den Aneignungsaktivitäten der Einzelnen möglich. Gerade pädagogisches Handeln, welches zwischen eben jenem zu vermittelndem Wissen und den Aneignungsaktivitäten platziert werden kann, richtet sich an einem Aneignungsbezug aus, die Aneignung selbst bleibt aber auch für das pädagogische Handeln letztlich unverfügbar (siehe Dinkelaker 2023).

Für die pädagogische Kommunikation – neben anderen Grundformen der Kommunikation von Wissen – hält Jochen Kade (2005) fest, dass mit der Aneignungserwartung auch eine Veränderungserwartung einhergeht, für die sich die Vermittelnden interessieren müssten. Damit lässt sich nicht nur die lineare Blickrichtung von A nach B

auflösen, sondern die Beschreibung öffnet sich Transformationsprozessen: „*Die Aneignung [wird] zur Anverwandlung, über die Aneignung ‚verwandle‘ ich mich selbst (Metamorphose), denn der Aneignung ist ein überschreitendes Moment inhärent, wodurch sie sich selbst transformiert und erneuert*“ (Stimm 2022, S. 80).

Die eingangs aufgeführten Forderungen „Follow the Science!“ oder „United Behind the Science“ greifen demnach zu kurz, wenn davon ausgegangen werden sollte, dass die alleinige Fokussierung auf wissenschaftliches Wissen und dessen damit einhergehende notwendige Kommunikation dazu führen, gesellschaftliche Veränderungen zur Bearbeitung der Klimakrise einzuleiten. Denn die Eröffnung von Aneignungsmöglichkeiten – z.B. durch Formate der Kommunikation wissenschaftlichen Wissens – impliziert nicht automatisch eine Aussage über das jeweils individuell Angeeignete selbst. In eine ähnliche Falle tappt/e schon die Idee, dass mehr Wissen über Wissenschaften vermeintlich direkte Auswirkungen auf Legitimation und Ressourcen der Wissenschaften hätte (vgl. Schäfer/Kristiansen/Bonfadelli 2015, S. 18).

Gerade die vorgeschlagene Relationierung zwischen Vermittlung und Aneignung scheint im Rahmen der Klimakrise und der daraus resultierenden sozial-ökologischen Transformation geboten. Denn vor diesem Hintergrund geht es darum, die „*grundlegenden Funktionen der ökonomischen und alltagskulturellen Reproduktionsweisen der Gesellschaft*“ (Brand/Steffens 2021, S. 32) tiefgreifend zu transformieren – und damit wird jede*r Einzelne be-rührt.

Adressierungen in der Klimakrise – differenzierte Angebotsstrukturen in der Erwachsenenbildung

Im Übertrag auf die organisierte Erwachsenenbildung lässt sich nun zunächst festhalten, dass einerseits diskutiert wird, welche Rolle (welches) Wissen generell im erwachsenenpädagogischen Vermittlungshandeln einnimmt (siehe z.B. Haberzeth 2010; Nolda 2001). Andererseits wird diskutiert, wie die Beschreibung des Handlungsfeldes „Wissenschaftskommunikation“ respektive die Kommunikation wissenschaftlichen Wissens als erwachsenenpädagogischer

Bereich gefasst werden könnte (siehe z.B. Stifter 2016; Taschwer 1996). Wenn diesen Diskussionen gefolgt wird und davon ausgegangen wird, dass die Kommunikation wissenschaftlichen Wissens im erwachsenenpädagogischen Vermittlungshandeln eine Aufgabe in der organisierten Erwachsenenbildung sein könnte, ließe sich weiterführend nicht nur fragen, welches Wissen, sondern auch, wie dieses spezifische Wissen im Lehrgeschehen kommuniziert und vermittelt wird. Ein erstes Indiz dafür bietet die Adressierung von Teilnehmer*innen in der organisierten Erwachsenenbildung, denn durch die verwendete Sprache wird ihnen eine Verhältnisbeziehung zum Gegenstand zugeschrieben (siehe auch Jergus/Koch/Thompson 2013). Zudem liegen in dieser Adressierung auch darüber hinaus gehende Vorstellungen der Lehrenden über die Teilnehmer*innen (siehe z.B. Kiehne 2015; David 2018). Beziehen sich die Verweise noch auf die Mikroebene des erwachsenenpädagogischen Handelns, entfalten sie jedoch auch auf der Mesoebene Relevanz (siehe Stimm/Gieseke/Schmidt 2022). Auf dieser übergeordneten Ebene lässt sich ebenso analysieren, wie Erwachsene – nun durch die Formulierungen in Bildungsangeboten – adressiert werden. Inhärent sind auch diesen textbasierten Formulierungen Verhältniszuschreibungen und Vorstellungen, demnach: Adressierungspraktiken. Diese Mesoebene ist auch deshalb interessant, weil hier die je einrichtungsspezifische Verhältnisbestimmung zu und Positionierung zwischen dem zu vermittelnden Wissen und den angestrebten Aneignungsaktivitäten ausgedeutet werden kann.

Um diese Adressierungen zu identifizieren, wurden regional begrenzt² Bildungsangebote identifiziert, die sich dem Themenspektrum Nachhaltigkeit bzw. sozial-ökologische Transformation zuordnen lassen. Veröffentlicht wurden diese Bildungsangebote durch Erwachsenenbildungsorganisationen (z.B. Volkshochschulen, politische Stiftungen, Bildungsvereine) zwischen den Jahren 2018 und 2023. Relevant waren in den Angeboten Bezüge zur sozialen, ökologischen und ökonomischen Ausformung von Nachhaltigkeit oder Transformation (siehe Brand

2020). Denn es wird davon ausgegangen, dass gerade diese Bezüge eine Brücke zu den Zielstellungen der Klimabewegung schlagen.

Abschließend lagen 220 Bildungsangebote aus dem genannten Zeitraum vor. Auf Basis der Analyse der identifizierten Bildungsangebote konnten verschiedene Figuren der Adressierung identifiziert werden, zusammengefasst als: (a) handelnde*r Akteur*in, (b) analytische*r Rezipient*in und (c) Ratsuchende*r. Diese Figuren lassen sich jeweils ausdifferenzieren und sind durch Mehrdimensionalität geprägt (siehe ausführlich Stimm 2024).

Interessant für die Fragestellung des Beitrags ist nun zunächst, dass die Mehrzahl der analysierten Bildungsangebote der Adressierung „analytische*r Rezipient*in“ zugeordnet werden konnte. In der Ausdifferenzierung finden sich in dieser Adressierung „globale und regionale Beobachter*innen“, „lokale Entdecker*innen“ und „Forschungsinteressierte“.

Deutlich wird, dass diese Ausdifferenzierung auf wissenschaftliche Umgangsweisen, wie Entdecken und Beobachten, verweist. Hervorzuheben ist nun jedoch die Adressierung „Forschungsinteressierte“, denn genau in diesen Angebotsbeschreibungen finden sich Spuren zur Kommunikation wissenschaftlichen Wissens.

Zwei Motive lassen sich in dieser Adressierung für die Kommunikation des wissenschaftlichen Wissens erkennen:

Zum einen wird wissenschaftliches Wissen in eine Zukunftsperspektive eingewoben. Das heißt, das Wissen entfaltet Relevanz, wenn „Lösungsansätze und Visionen für die Zukunft“ (ANHB-14)³ zu entwickeln sind, wenn es konkret darum geht, „zukünftige Nahrung für zehn Milliarden Menschen“ (ANHB-14) zu ermöglichen oder wenn „für uns, unsere Kinder und Enkel in Zukunft“ (ANSL-43) etwas zu gestalten ist. Diese Referenz auf die Verbindung zwischen wissenschaftlichem Wissen und Zukunft

2 In Deutschland wurde 2020 das Strukturstärkungsgesetz erlassen, ein Gesetz, welches drei konkrete Regionen in den Blick nimmt (einsehbar unter: www.bundesgesetzblatt.de), die als Tagebauregionen aufgrund der Einstellung der Kohleförderung bis 2038 einen sozialen, ökologischen und ökonomischen Transformationsprozess durchlaufen. Die 2022 in Österreich beschlossene Klima- und Transformationsoffensive ist zwar zunächst nicht regional begrenzt, durch die Fokussierung auf eine Transformation der Industrie ließen sich jedoch ggf. auch im Zeitverlauf regionale Schwerpunkte identifizieren (siehe u.a. BMK 2022).

3 Wenn nicht anders gekennzeichnet, sind die Zitate dem empirischen Material entnommen.

erinnert an die kritisch einzuordnenden Visionen technologischer Erlösungsversprechen im Kontext der Nachhaltigkeitsdebatte (siehe z.B. Kehren 2017).

Zum anderen wird wissenschaftliches Wissen in eine enge Verbindung mit Naturphänomenen gestellt, indem z.B. „künstliche Photosynthese“ (ANVHHS-65) entwickelt wird, um „die chemische Industrie klimafreundlicher zu gestalten“ (ANVHHS-65), oder „Stoffwechsellpotentiale von Pilzen für eine nachhaltige und kreislauffähige Bioökonomie nutzbar gemacht werden“ (ANVHHS-75). Es gilt: „Die Natur macht es vor“ (ANVHHS-65) – und durch die Beforschung dieser Phänomene ergeben sich wissenschaftliche Erkenntnisse, die als innovative Bausteine für sozial-ökologische Transformationsprozesse genutzt werden können. Über die Bildungsangebote blicken die Adressierten aus einer übergeordneten Perspektive auf spezifische Phänomene (hier z.B. Naturphänomene). Die ihnen zugeschriebene Perspektive ist dabei weniger eine individuelle Betroffenheitsperspektive. Die enge Verzahnung von Naturphänomenen und wissenschaftlichem Wissen verweist vielmehr auf die Notwendigkeit der Legitimation und Akzeptanz wissenschaftlichen Wissens (siehe Weingart 2005): Wenn bestimmte Prozesse in der Natur nicht mehr möglich sind, wie können sie dennoch stattfinden? Was kann von Prozessen in der Natur für (technische) Innovationen gelernt werden? Prozesse in der Natur werden demnach zwar als Vorbild charakterisiert, es wird sozusagen ein Zurücktreten hinter diese Prozesse angedeutet, gleichzeitig sind gerade diese Prozesse erst durch menschliche Eingriffe stark gefährdet bzw. schon zerstört (siehe Meadows et al. 1972).

Dieser knappe Einblick in die Analyse der Ausdifferenzierung der Figur der Adressierung „analytische*r Rezipient*in“ verdeutlicht, dass die Kommunikation wissenschaftlichen Wissens nur eine Dimension unter vielen in den Bildungsangeboten ist. Daneben stehen die weiteren Figuren der Adressierung „handelnde*r Akteur*in“ und „Ratsuchende*r“ mit ihren jeweiligen Ausdifferenzierungen. Das heißt, dass die Adressierungen auf dieser Mesoebene vielfältiger sind und damit nicht nur wissenschaftliches

Wissen in den Fokus rücken. Über die Bildungsangebote hinweg lässt sich demnach ein Diskursraum des Wissens innerhalb der organisierten Erwachsenenbildung wahrnehmen. Jedoch ist dem einzelnen Bildungsangebot eine bestimmte Adressierung inhärent.

Wenn der Blick nun nochmal auf die Ausdifferenzierung „Forschungsinteressierte“ der Figur der Adressierung „analytische*r Rezipient*in“ gerichtet wird, wird deutlich, dass sich hier zugeordnete Bildungsangebote als Informationsangebote für an wissenschaftlichem Wissen Interessierte ausdeuten lassen. Mit dieser Ausrichtung wird eine Vermittlungsperspektive betont, Aneignungsaktivitäten werden in der Adressierung nicht herausgearbeitet. Diese lassen sich vielmehr in den anderen Ausdifferenzierungen dieser Figur ausmachen, wenn es um die Entdeckung und Beobachtung von globalen, regionalen oder lokalen Ereignissen geht. Schlussfolgern lässt sich demnach, dass die Vermittlung wissenschaftlichen Wissens, welches explizit in der Adressierung „Forschungsinteressierte“ platziert wird, nicht mit Aneignungsaktivitäten verknüpft wird. Diese werden eher anderem Wissen und damit anderen Adressierungen zugeschrieben.

Mit der Kommunikation wissenschaftlichen Wissens in der organisierten Erwachsenenbildung lässt sich über die Adressierung demnach eine ähnliche Verengung im Kontext der Klimakrise und sozial-ökologischen Transformation erkennen, wie dem Handlungsfeld „Wissenschaftskommunikation“ grundsätzlich eingeschrieben ist.

Notwendigerweise ist „Follow the Science!“ nach den Ausführungen im Beitrag nicht nur durch die Relationierung von Vermittlung und Aneignung auszugestalten, sondern auch über die Relationierung des vielfältigen Wissens, welches in den Diskursraum eingebracht wird. Wenn diese zweite Ebene der Relationierung Relevanz entfaltet, müsste in der Konsequenz die (Ziel-)Perspektive offen gehalten werden und in ihrer diskursiven Entwicklung, die auch als permanenter Relationierungsprozess verstanden werden kann, entsprechend reflektiert werden.

Literatur

- Bauernschmidt, Stefan (2018):** Öffentliche Wissenschaft, Wissenschaftskommunikation & Co. Zur Kartierung zentraler Begriffe in der Wissenschaftskommunikationswissenschaft. In: Selke, Stefan/Treibel, Annette (Hrsg.): Öffentliche Gesellschaftswissenschaften. Grundlagen, Anwendungsfelder und neue Perspektiven. Wiesbaden: Springer VS, S. 21-42.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2019):** Grundsatzpapier des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Wissenschaftskommunikation. Berlin: BMBF.
- Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) (2022):** Klima- und Transformationsoffensive. Der Plan für eine nachhaltige Industrie. Online: https://www.bmk.gv.at/service/presse/gewessler/2022/20221011_transformation.html [2024-05-06]
- Brand, Karl-Werner (2020):** Nachhaltige Entwicklung oder sozial-ökologische Transformation? Die Neurahmung der ökologischen Herausforderung. In: INDES – Zeitschrift für Politik und Gesellschaft, 4, S. 9-22.
- Brand, Ulrich/Steffens, Gerd (2021):** Klimakrise und gesellschaftliches Lernen. In: Jahrbuch für Pädagogik, 1, S. 17-40.
- Daum, Andreas W. (2002):** Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit, 1848-1914. München: R. Oldenbourg Verlag.
- David, Lisa (2018):** Gedanken über das Lehren. Abschied von Rezepten in der Erwachsenenbildung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dernbach, Beatrice/Kleinert, Christian/Münder, Herbert (2012):** Einleitung: Die drei Ebenen der Wissenschaftskommunikation. In: Dernbach, Beatrice/Kleinert, Christian/Münder, Herbert (Hrsg.): Handbuch Wissenschaftskommunikation. Wiesbaden: Springer VS, S. 1-15.
- Dinkelaker, Jörg (2023):** Aneignung – Vermittlung. In: Arnold, Rolf/Nuissl, Ekkehard/Schrader, Josef (Hrsg.): Wörterbuch Erwachsenen- und Weiterbildung. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Fopp, David/Axelsson, Isabelle/Tille, Loukina (2021):** Gemeinsam für die Zukunft – Fridays For Future und Scientists For Future. Vom Stockholmer Schulstreik zur weltweiten Klimabewegung. Bielefeld: transcript.
- Gough, Annette (2012):** The Emergence of Environmental Education Research. A 'History' of the Field. In: Stevenson, Robert/Brody, Michael/Dillon, Justin/Wals, Arjen E. J. (Hrsg.): International Handbook of Research on Environmental Education. Abington: Routledge, S. 13-22.
- Haberzeth, Erik (2010):** Thematisierungsstrategien im Vermittlungsprozess. Empirische Analyse zum Umgang mit Wissen im Planungsprozess von Weiterbildungsangeboten. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hagenhoff, Svenja/Seidenfaden, Lutz/Ortelbach, Björn/Schumann, Matthias (2007):** Neue Formen der Wissenschaftskommunikation. Eine Fallstudienuntersuchung. Göttingen: Universitätsverlag.
- Holbrook, Jack/Mukherjee, Amitabha/Varma, Vijaya S. (2020):** Scientific and Technological Literacy for All: materials from the UNESCO/ICASE/CSEC Delhi workshops. Online: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120041> [2024-05-06]
- Jergus, Kerstin/Koch, Sandra/Thompson, Christiane (2013):** Darf ich dich beobachten? Zur ‚pädagogischen Stellung‘ von Beobachtung in der Frühpädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 59(5), S. 743-761.
- Kade, Jochen (2005):** Wissen und Zertifikate. Erwachsenenbildung/Weiterbildung als Wissenskommunikation. In: Zeitschrift für Pädagogik, 51(4), S. 498-512.
- Kehren, Yvonne (2017):** Bildung und Nachhaltigkeit. Zur Aktualität des Widerspruchs von Bildung und Herrschaft am Beispiel der Forderung der Vereinten Nationen nach einer ‚nachhaltigen Entwicklung‘. In: Pädagogische Korrespondenz, 55, S. 59-71.
- Kiehne, Björn (2015):** Die Biografie lehrt mit. Eine qualitative Untersuchung zum Zusammenhang von Lernbiografie und Lehrüberzeugung bei Nachwuchslehrenden. Münster/New York: Waxmann.
- Marquardt, Jens (2023):** Fridays for Future zwischen ‚follow the science‘ und ‚system change‘: Entwicklung einer politischen Bewegung. In: Pollex, Jan/Soßdorf, Anna (Hrsg.): Fridays for Future. Einordnung, Rezeption und Wirkung der neuen Klimabewegung. Wiesbaden: Springer VS, S. 23-44.
- Meadows, Donella H./Meadows, Dennis L./Randers, Jørgen/Behrens William W. (1972):** The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. New York: Universe Book.
- Milman, Oliver/Smith, David (2019):** 'Listen to the scientists': Greta Thunberg urges Congress to take action. In: The Guardian, 19.09.2019. Online: <https://www.theguardian.com/us-news/2019/sep/18/greta-thunberg-testimony-congress-climate-change-action> [2024-05-06]
- Nolda, Sigrid (2001):** Vom Verschwinden des Wissens in der Erwachsenenbildung. In: Zeitschrift für Pädagogik, 47(1), S. 101-120.
- O'Grady, Siobhán (2019):** Teenage climate activist Greta Thunberg addressed French lawmakers. Right-wingers boycotted and mocked her. In: Washington Post, 23.07.2019. Online: <https://www.washingtonpost.com/world/2019/07/23/teenage-climate-activist-greta-thunberg-addressed-french-lawmakers-right-wingers-boycotted-mocked-her/> [2024-05-06].

- Schäfer, Mike S./Kristiansen, Silje/Bonfadelli, Heinz (2015):** Wissenschaftskommunikation im Wandel. Relevanz, Entwicklung und Herausforderungen des Forschungsfeldes. In: Schäfer, Mike S./Kristiansen, Silje/Bonfadelli, Heinz (Hrsg.): Wissenschaftskommunikation im Wandel. Magdeburg: Herbert von Halem Verlag, S. 10-43.
- Schneider, Peter (2020):** Follow the science? Ein Plädoyer gegen wissenschaftsphilosophische Verdummung und für wissenschaftliche Artenvielfalt. Berlin: TIAMAT.
- Schwarz, Angela (2003):** Bilden, überzeugen, unterhalten: Wissenschaftspopularisierung und Wissenskultur im 19. Jahrhundert. In: Kretschmann, Carsten (Hrsg.): Wissenspopularisierung. Konzepte der Wissensverbreitung im Wandel. Berlin: Akademie Verlag, S. 221-234.
- Spurensuche. Zeitschrift für Geschichte der Erwachsenenbildung und Wissenschaftspopularisierung (2021/22):** Populäres Wissen. Von der Laienforschung des 19. Jahrhunderts zur heutigen „Citizen Science“ – eine Annäherung, 30./31. Jg.
- Stifter, Christian (2016):** Universität und Volksbildung. Anmerkungen zu einem spannungsreichen Verhältnis. In: Magazin erwachsenenbildung.at, Ausgabe 27. Online: https://erwachsenenbildung.at/magazin/16-27/03_stifter.pdf [2024-05-06]
- Stimm, Maria (2020):** Science Slam. Ein Format der Wissenschaftskommunikation aus erwachsenenpädagogischer Perspektive. Bielefeld: transcript.
- Stimm, Maria (2022):** Zur Schlagseite der Optimierung — Eine erwachsenenpädagogische Re-Information der Wissenschaftskommunikation. In: Ebner von Eschenbach, Malte/Kondratjuk, Maria/Stimm, Maria/Trumann, Jana/Wagner, Farina (Hrsg.): Problematisierung statt Optimierung? Verhandlungen einer klärungsbedürftigen Beziehung in der Erwachsenenbildung (Debatte. Beiträge zur Erwachsenenbildung, Sonderheft 1). Opladen/Berlin/Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 64-84.
- Stimm, Maria (2024):** Adressierungen in Bildungsangeboten der Erwachsenenbildung – Umgang mit den Spannungsfeldern im Diskurs um Nachhaltigkeit und sozial-ökologische Transformation. In: Ebner von Eschenbach, Malte/Kondratjuk, Maria/Kraus, Katrin/Rohs, Matthias/Schmidt-Hertha, Bernhard (Hrsg.): Erwachsenenbildung und Nachhaltigkeit. Opladen: Barbara Budrich.
- Stimm, Maria/Dinkelaker, Jörg (2023):** Umgang mit unterschiedlichen Wissenshorizonten in der Klimawandelkommunikation. Gesichtswahrung als Hürde? In: Wolling, Jens/Becker, Markus/Schumann, Christina (Hrsg.): Klima(wandel)kommunikation: im Spannungsfeld von Wissenschaft, Medien und öffentlicher Meinung. Ilmenau: Universitätsverlag Ilmenau, S. 123-140.
- Stimm, Maria/Gieseke, Wiltrud/Schmidt, Carolin (2022):** Begründungskontexte im Angehen der Programmplanung. In: Fleige, Marion/Gieseke, Wiltrud/von Hippel, Aiga/Stimm, Maria: Berufliche Weiterbildung in Volkshochschulen. Zugänge zum lebenslangen Lernen. Berlin: Peter Lang, S. 256-263.
- Taschwer, Klaus (1996):** Wissen über Wissenschaft. Chancen und Grenzen der Popularisierung von Wissenschaft in der Erwachsenenbildung In: Nolda, Sigrid (Hrsg.): Erwachsenenbildung in der Wissensgesellschaft. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 65-99.
- The Royal Society (1985):** The Public Understanding of Science. Online: https://royalsociety.org/~media/Royal_Society_Content/policy/publications/1985/10700.pdf [2019-08-19]
- Weingart, Peter (2003):** Wissenschaftssoziologie. Bielefeld: transcript Verlag.
- Weingart, Peter (2005):** Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.



Foto: Ines Schiller

Dr.ⁱⁿ Maria Stimm

maria_stimm@uni-koblenz.de
<https://uni-koblenz.de/de/bildungswissenschaften>
 +49 (0)261 287 1884

Maria Stimm ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich Erwachsenenpädagogik und Geschlechterforschung am Institut für Pädagogik der Universität Koblenz. Sie hat an der Humboldt-Universität zu Berlin Spanisch und Erziehungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Weiterbildung/Lebensbegleitendes Lernen/Berufsbildung studiert und anschließend im Rahmen ihres Promotionsstipendiums am interdisziplinären Department „Wissen – Kultur – Transformation“ der Universität Rostock zur theoretischen und empirischen Erschließung von Lernkulturen am Beispiel der Wissenschaftskommunikation promoviert. Zu ihren Forschungsinteressen zählt neben (historischer) Programmforschung und Beratungsforschung die Auseinandersetzung mit Erwachsenenbildung in der sozial-ökologischen Transformation.

“Follow the Science!”—Communication of Scientific Knowledge during the Climate Crisis

Critical adult education perspectives

Abstract

Against the backdrop of the “Follow the Science!” imperative emerging from the climate debate, the author discusses what claims lie behind the demand to be guided by science: Which science is meant? Who is being addressed? What form of communication is suitable for following the imperative? Based on these questions, the article critically examines the field of science communication, questions its objectives and expands the discourse to include an adult education perspective. It envisages not only focusing on communication intentions but on appropriation in particular. The author assumes that only in the relationship between communication and appropriation is the transformation of knowledge at all possible. She concludes by comparing this assumption to findings from the analysis of adult education programmes and the forms of address they employ. (Ed.)



Impressum/Offenlegung



Magazin erwachsenenbildung.at

Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
Gefördert aus Mitteln des BMBWF
erscheint 3 x jährlich online
Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin>
ISSN: 1993-6818

Medieninhaber



Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung
Minoritenplatz 5
A-1010 Wien



Bundesinstitut für Erwachsenenbildung
Bürglstein 1-7
A-5360 St. Wolfgang

Redaktion



CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5
A-8020 Graz
ZVR-Zahl: 167333476

Herausgeber der Ausgabe 52, 2024

Mag. Lukas Wieselberg (ORF science.ORF.at und Ö1)
Dr. Stefan Vater (Verband Österreichischer Volkshochschulen)

Herausgeber*innen des Magazin erwachsenenbildung.at

Kmsr.ⁱⁿ Eileen Mirzabaegi, BA MA (BMBWF)
Dr. Dennis Walter (bifeb)

Fachbeirat

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elke Gruber (Universität Graz)
Dr. Lorenz Lassnigg (Institut für Höhere Studien)
Mag. Kurt Schmid (Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft)
Mag.^a Julia Schindler (Universität Innsbruck)
Dr. Stefan Vater (Verband Österreichischer Volkshochschulen)
Mag. Lukas Wieselberg (ORF science.ORF.at und Ö1)

Redaktion

Jennifer Friedl, MA (Verein CONEDU)
Mag.^a Bianca Friesenbichler (Verein CONEDU)

Fachlektorat

Mag.^a Laura R. Rosinger (Textconsult)

Übersetzung

Übersetzungsbüro Mag.^a Andrea Kraus

Satz

Marlene Schretter – Visuelle Kommunikation,
basierend auf einem Design von Karin Klier (tür 3))) DESIGN

Website

wukonig.com

Gesamtleitung erwachsenenbildung.at

Mag. Wilfried Frei (Verein CONEDU)

Medienlinie

„Magazin erwachsenenbildung.at – Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs“ (kurz: Meb) ist ein redaktionelles Medium mit Fachbeiträgen von Autor*innen aus Forschung und Praxis sowie aus Bildungsplanung, Bildungspolitik u. Interessensvertretungen. Es richtet sich an Personen, die in der Erwachsenenbildung und verwandten Feldern tätig sind, sowie an Bildungsforscher*innen und Auszubildende. Das Meb fördert die Auseinandersetzung mit Erwachsenenbildung seitens Wissenschaft, Praxis und Bildungspolitik und spiegelt sie wider. Es unterstützt den Wissenstransfer zwischen aktueller Forschung, innovativer Projektlandschaft und variantenreicher Bildungspraxis. Jede Ausgabe widmet sich einem spezifischen Thema, das in einem Call for Papers dargelegt wird. Die von Autor*innen eingesendeten Beiträge werden dem Peer-Review eines Fachbeirats unterzogen. Redaktionelle Beiträge ergänzen die Ausgaben. Alle angenommenen Beiträge werden lektoriert und redaktionell für die Veröffentlichung aufbereitet. Namentlich ausgewiesene Inhalte entsprechen nicht zwingend der Meinung der Herausgeber*innen oder der Redaktion. Die Herausgeber*innen übernehmen keine Verantwortung für die Inhalte verlinkter Seiten und distanzieren sich insbesondere von rassistischen, sexistischen oder sonstwie diskriminierenden Äußerungen oder rechtswidrigen Inhalten solcher Quellen.

Alle Artikel und Ausgaben des Magazin erwachsenenbildung.at sind im PDF-Format unter <https://erwachsenenbildung.at/magazin> kostenlos verfügbar.

Urheberrecht und Lizenzierung

Wenn nicht anders angegeben, erscheint die Online-Version des „Magazin erwachsenenbildung.at“ ab Ausgabe 28, 2016 unter der Creative Commons Lizenz CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).



Benutzer*innen dürfen den Inhalt zu den folgenden Bedingungen verbreiten, verteilen, wiederveröffentlichen, bearbeiten, weiterentwickeln, mixen, kompilieren und auch monetarisieren (kommerziell nutzen):

- Namensnennung und Quellenverweis. Sie müssen den Namen des/der Autor*in nennen und die Quell-URL angeben.
- Angabe von Änderungen: Im Falle einer Bearbeitung müssen Sie die vorgenommenen Änderungen angeben.
- Nennung der Lizenzbedingungen inklusive Angabe des Links zur Lizenz. Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen die Lizenzbedingungen, unter die dieses Werk fällt, mitteilen.

Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts bleiben hiervon unberührt. Nähere Informationen unter <https://www.fairkom.eu/CC-at>.

Im Falle der Wiederveröffentlichung oder Bereitstellung auf Ihrer Website senden Sie bitte die URL und/oder ein Belegexemplar elektronisch an magazin@erwachsenenbildung.at oder postalisch an die angegebene Kontaktadresse.

Kontakt und Hersteller

Magazin erwachsenenbildung.at
Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
p. A. CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5, A-8020 Graz
magazin@erwachsenenbildung.at