

“Nachhaltige Entwicklung” nachhaltig unterrichten

Werner Wiater

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Wiater, Werner. 2025. “Nachhaltige Entwicklung’ nachhaltig unterrichten.” In *Nachhaltigkeit und Bildungsmedien = Sustainability and educational media*, edited by Eva Matthes, Péter Bagoly-Simó, Britta Juska-Bacher, Sylvia Schütze, and Jan Van Wiele, 327–36. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/6206-24>.

Matthes, Eva [Hrsg.]; Bagoly-Simó, Péter [Hrsg.]; Juska-Bacher, Britta [Hrsg.]; Schütze, Sylvia [Hrsg.]; Wiele, Jan van [Hrsg.]

Nachhaltigkeit und Bildungsmedien

Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, 342 S. - (Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuch- und Bildungsmedienforschung)



Quellenangabe/ Reference:

Matthes, Eva [Hrsg.]; Bagoly-Simó, Péter [Hrsg.]; Juska-Bacher, Britta [Hrsg.]; Schütze, Sylvia [Hrsg.]; Wiele, Jan van [Hrsg.]: Nachhaltigkeit und Bildungsmedien. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, 342 S. - (Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuch- und Bildungsmedienforschung) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-345009 - DOI: 10.25656/01:34500; 10.35468/6206

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-345009>

<https://doi.org/10.25656/01:34500>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. diesen Inhalt nicht bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise verändern.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to alter or transform this work or its contents at all.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipt.de
Internet: www.pedocs.de

**Beiträge zur historischen und systematischen
Schulbuch- und Bildungsmedienforschung**



Eva Matthes / Péter Bagoly-Simó / Britta Juska-Bacher
Sylvia Schütze / Jan Van Wiele (Hrsg./Eds.)

Nachhaltigkeit und Bildungsmedien

Sustainability and Educational Media

Matthes / Bagoly-Simó / Juska-Bacher /
Schütze / Van Wiele

Nachhaltigkeit und Bildungsmedien
Sustainability and Educational Media

Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuch- und Bildungsmedienforschung

herausgegeben von

Péter Bagoly-Simó, Carsten Heinze, Kira Mahamud Angulo,
Eva Matthes, Sylvia Schütze, Jan Van Wiele und Werner Wiater

Eva Matthes
Péter Bagoly-Simó
Britta Juska-Bacher
Sylvia Schütze
Jan Van Wiele
(Hrsg./Eds.)

Nachhaltigkeit und Bildungsmedien

Sustainability and Educational Media

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2025

k

Die freie Verfügbarkeit der E-Book-Ausgabe dieser Publikation wurde ermöglicht durch den Fachinformationsdienst Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung, gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft und ein Netzwerk wissenschaftlicher Bibliotheken zur Förderung von Open Access in der Erziehungswissenschaft, Bildungsforschung und Fachdidaktik.

Bibliothek der Pädagogischen Hochschule Freiburg, Bibliothek der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, Bibliothek der Pädagogischen Hochschule Zürich, Bibliotheks- und Informationssystem der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, DIPF I Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation Frankfurt a.M., Fernuniversität Hagen / Universitätsbibliothek, Freie Universität Berlin / Universitätsbibliothek, Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek – Niedersächsische Landesbibliothek Hannover, Hochschulbibliothek der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe, Hochschulbibliothek Hochschule für Technik, Wirtschaft, Kultur Leipzig, Hochschulbibliothek Hochschule Mittweida, Hochschulbibliothek Zittau/Görlitz, Humboldt-Universität zu Berlin / Universitätsbibliothek, Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik (HfH) Zürich, IU Internationale Hochschule GmbH Erfurt, Justus-Liebig-Universität Gießen / Universitätsbibliothek, Landesbibliothek Oldenburg, Leuphana Universität Lüneburg, Pädagogische Hochschule Thurgau / Campus-Bibliothek RPTU Kaiserslautern-Landau / Universitätsbibliothek, Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB), Technische Informationsbibliothek (TIB) Hannover, Technische Universität Berlin / Universitätsbibliothek, Technische Universität Braunschweig, Technische Universität Chemnitz / Universitätsbibliothek, Universität der Bundeswehr München, Universität Mannheim / Universitätsbibliothek, Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt, Universitäts- und Landesbibliothek Münster, Universitäts- und Stadtbibliothek Köln – im Auftrag der Universität zu Köln, Universitätsbibliothek Augsburg, Universitätsbibliothek Bayreuth, Universitätsbibliothek Bochum, Universitätsbibliothek der LMU München, Universitätsbibliothek Dortmund, Universitätsbibliothek Duisburg-Essen, Universitätsbibliothek Eichstätt-Ingolstadt, Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg, Universitätsbibliothek Graz, Universitätsbibliothek Greifswald, Universitätsbibliothek Hildesheim, Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg / Frankfurt a.M., Universitätsbibliothek Kassel, Universitätsbibliothek Leipzig, Universitätsbibliothek Marburg, Universitätsbibliothek Passau, Universitätsbibliothek Marburg, Universitätsbibliothek Passau, Universitätsbibliothek Potsdam, Universitätsbibliothek Regensburg, Universitätsbibliothek Rostock, Universitätsbibliothek Vechta, Universitätsbibliothek Würzburg, Universitätsbibliothek Wuppertal.

Impressum

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

2025. Verlag Julius Klinkhardt.

Julius Klinkhardt GmbH & Co. KG, Ramsauer Weg 5, 83670 Bad Heilbrunn, vertrieb@klinkhardt.de.

Satz: Johannes Eder, Bad Tölz.

Coverabbildung: © Gizela Glavas, iStockphoto.

Druck und Bindung: Friedrich Pustet, Regensburg.

Printed in Germany 2025. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Die Publikation ist (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz: CC BY-ND 4.0 International <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

ISBN 978-3-7815-6206-6 digital

doi.org/10.35468/6206

ISBN 978-3-7815-2744-7 print

„Nachhaltige Entwicklung“ nachhaltig unterrichten

Abstract

In a short space of time, sustainability has also become a basic concept in school education. The 17 Sustainable Development Goals of the United Nations (<https://unric.org/de/17ziele/>) situate the term not only in scientific terms in the sense of preserving the natural foundations of human life in the world, but also in the sense of health-promoting and general social demands. As T. Wendt (2024, p. 627ff.) explains, current pedagogy is primarily concerned with aspects of organisational pedagogy. Little reference is made to the pedagogical-psychological concept of sustainable learning, which is a central condition for success in education.

Schlagworte: Behalten und Vergessen, Epochaltypische Schlüsselprobleme, Persönlichkeitsbildung, Wirkungstheorien

1 Nachhaltigkeit als Gegenstand und als methodisches Prinzip beim Lehren und Lernen

Angesichts der exponierten Bedeutung, die mit der UNESCO-Agenda *Bildung 2030* (UNESCO, o.J.) der nachhaltigen Entwicklung in allen Gesellschafts- und Politikbereichen zugesprochen wurde, hat das Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) in Verbindung mit dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) 2015 Vorstellungen auch zur nachhaltigen Bildung in den schulischen Institutionen entwickelt (KMK & BMZ, 2016) und 2023 aktualisierte Informationen dazu herausgegeben (vgl. KMK, 2023). Diese betreffen erstens die Bündelung politischer, ökonomischer, ökologischer, sozialer und kultureller Fachinhalte, die mit globaler Entwicklung zu tun haben; zweitens fordern sie, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft als Zeitdimensionen nicht voneinander abzugrenzen, sondern in ihren Wirkmächtigkeiten zusammen zu sehen sowie drittens das gesellschaftliche und private Leben nicht lokal, sondern global zu bewerten.

H. Brügelmann (2024) geht in einem Aufsatz, darauf aufbauend, der Frage nach, welche Perspektiven sich über das Vermitteln von Wissen hinaus ergeben, wenn Nachhaltigkeit didaktisch und pädagogisch wirksam werden soll. Er nennt drei Perspektiven:

- Nachhaltigkeit als Thema von Unterricht und Projekten,
- Nachhaltigkeit als methodisches Prinzip in allen Fächern (im Sinne „nachhaltigen Lernens“) sowie
- Nachhaltigkeit als Anspruch an die Gestaltung des Schullebens (im Sinne eines „nachhaltigen Alltags“) (2024, S. 4).

Zu der Wissensvermittlung müssen sich für die Schüler und Schülerinnen auch konkrete Erfahrungsmöglichkeiten ergeben. Das Wissen und Können muss infolgedessen zum einen mittels Üben und Wiederholen dauerhaft verfügbar sein, und die Art des Lernens muss zum anderen den qualitativen Anforderungen an ein Miteinanderlernen, an Schülerbeteiligung bei der Planung und auch an die aktive Mitgestaltung bei der Gestaltung des Unterrichts entsprechen.

An die didaktischen Überlegungen zur Ganzheitlichkeit des Unterrichtsinhalts sind Brügelmanns drei Prinzipien anschlussfähig. Die Didaktik legt seit den 1970er-Jahren Wert auf die Mehrperspektivität und die Multivalenz der Unterrichtsinhalte, bei deren Erlernen die Schülerin bzw. der Schüler als Einheit von Denken, Fühlen und Handeln und als Ganzheit der Erlebnis- und Auffassungsweise beteiligt ist. Und weiter umfasst die Ganzheit des Unterrichtsinhalts unterschiedliche mögliche Perspektiven und multivalente Wirkungen, da die Unterrichtsinhalte immer mit Menschen zu tun haben/hatten, aus deren Lebenszusammenhängen erwachsen sind und eine vielschichtige Wirkungs- und Rezeptionsgeschichte aufweisen (Wiater, 2023, S. 122–123, 158–159). Ein Blick auf W. Klafkis „kritisch-konstruktive Didaktik“ von 1985 offenbart nicht nur die Notwendigkeit, Unterrichtsinhalte mit deren Gegenwartsbedeutung, Zukunftsbedeutung und exemplarischer Bedeutung für allgemeinere Zusammenhänge zu begründen, sondern auch die Interessen der Lernenden in Betracht zu ziehen und fächerübergreifend zu unterrichten (vgl. Klafki, 1985). Bei Klafkis Entwicklung von der geisteswissenschaftlich geprägten zur „kritisch-konstruktiven Didaktik“ lässt sich eine Erweiterung der Inhaltsfrage und ihrer Begründung erkennen. Klafki schreibt hier, dass zum Erreichen von Allgemeinbildung „Bildung im Medium des Allgemeinen“ (Klafki, 1985, S. 18; Hervorh. i. O.) anhand von epochaltypischen Schlüsselproblemen erforderlich ist, worunter er Themen wie Frieden, Umwelt, Interkulturalität, Technikfolgen, Demokratisierung, gesellschaftliche Ungleichheit, Gleichberechtigung und anderes versteht – eben auch das, was heute unter einem weiten Verständnis von Nachhaltigkeit gefasst wird (vgl. Klafki, 1985, S. 20–21).

Die methodische Nachhaltigkeit schaut speziell auf die Wirkung, die Unterrichtsinhalte auf die Lernenden ausüben und ob diese nachhaltig war bzw. ist. Dabei sind drei Aspekte zu beachten, nämlich: (1) Die von einem Autor (im weiten Sinne des Wortes) beabsichtigte Wirkung darf nicht mit dessen Wirkung auf den Schüler oder die Schülerin gleichgesetzt werden. Und: (2) Die Wirkung, die bei dem Schüler oder der Schülerin ausgelöst wird, ist individuell, und (3) sie kann durchaus bei ihnen unterschiedlich sein.

2 Eine Umfrage unter Lehramtsstudierenden: „Gibt es Unterrichtsinhalte aus Ihrer Schulzeit, die Sie in Ihrer Persönlichkeitsbildung nachhaltig beeinflusst haben?“

„Nachhaltig‘ ist Bildung erst dann, wenn sie etwas mit den Interessen und den Erfahrungen eines Menschen zu tun hat, seinen Fragen und Problemen, seinen Wünschen und Hoffnungen“ (Brügelmann, 2024, S. 4). Ob dies im Fall von schulischen Lehr-Lern-Inhalten der Fall ist bzw. war, lässt sich nur durch Befragungen oder Tagebuchaufzeichnungen von Schülerinnen und Schülern ermitteln. Im Rahmen einer größeren Untersuchung zur Forschungsfrage, ob Schule durch ihre Unterrichtsinhalte bildende Wirkungen auslöst, wurden 500 Lehramtsstudierende (Grundschule, Mittelschule, Realschule, Gymnasium)

in der Vorlesung „Einführung in die Schulpädagogik“ am Beginn ihres Studiums in den 2010er-Jahren an der Universität Augsburg befragt.¹

Das Ergebnis:

13 Prozent der Befragten wussten auf die gestellte Frage keine Antwort zu geben.

5 Prozent der Befragten wiesen das für sich selbst ganz entschieden zurück.

29 Prozent der Befragten nannten Schullektüren aus dem Deutsch- und Fremdsprachen-Unterricht, die auf sie Wirkung hatten (z. B. von Max Frisch, Hermann Hesse, Gottfried Keller, Morton Rhue, Gudrun Pausewang, George Orwell, Thornton Wilder, Albert Camus, William Golding, Hans-Georg Noack, Christine Nöstlinger, Johann Wolfgang von Goethe, Friedrich Schiller und einige mehr) und die sie zum Nachdenken über sich selbst, die Gesellschaft, das Miteinander der Menschen und den Umgang mit Menschen veranlasst hätten. Die Wirkung ging so weit, dass einige von ihnen ihre Studienwahl daran ausgerichtet haben oder sich vorgenommen haben, für eine „bessere Welt“ aktiv eintreten zu wollen.

Mehr als zwei Drittel der Befragten äußerten, dass außer von Deutsch vor allem von den Fächern Geschichte, Religion/Ethik und Biologie/Genetik persönlichkeitsbildende Effekte ausgehen könnten.

Ca. 80 Prozent der Befragten verwiesen auch auf die Lehrerinnen und Lehrer als Personen, die – positiv oder negativ – auf ihre Persönlichkeitsentwicklung Einfluss ausgeübt hätten.

Die Befragung zeigt, dass im Schulunterricht nachhaltiges Lernen geschieht, dass es von ganz unterschiedlichen Lehrinhalten ausgehen kann, dass die Authentizität und Verhaltensweise der jeweiligen Lehrkräfte (auch im Umgang mit den Schülern und Schülerinnen) dabei wesentlich ist und dass nachhaltiges Lernen nicht bei jedem bzw. jeder von denselben Inhalten ausgelöst wird. Es muss demnach damit gerechnet werden, dass auch Unterrichtsstunden und Unterrichtseinheiten zum Thema Nachhaltigkeit nicht bei jedem/jeder, der bzw. die damit befasst wird, die erwünschte Verhaltensorientierung bewirken.

Jeder Lehrer und jede Lehrerin streben über ausgewählte Unterrichtsinhalte mittels geeigneter Unterrichtsmethoden und -medien Kompetenzziele an, die die Schülerinnen und Schüler erreichen sollen. Sie sollen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, aber auch Einstellungen und Haltungen erwerben und am Ende des Lehrprozesses nachweisen können. Bei der Nachhaltigkeit als Unterrichtsthema fungieren die 17 Nachhaltigkeitsziele des UNESCO als Orientierungsrahmen dafür. Ob diese erreicht werden, hängt zuallererst von den Schülerinnen und Schülern selbst ab; in zweiter Hinsicht sind hier aber auch Gelingensbedingungen zu nennen, die aus der Wissenschaft kommen.

Zu beachten ist außerdem noch eine bedeutsame Unterscheidung:

1. Die intendierte Wirkung des Lehrers bzw. der Lehrerin ist es, das Wissen und Können, mit dem die Schülerinnen und Schüler in der Unterrichtsstunde/Unterrichtseinheit befasst werden, ihnen so nahezubringen, dass sie es kognitiv und emotional rezipieren, es verstehend in sich rekonstruieren und sich möglichst davon betroffen fühlen – nicht nur, um es bei Lehrerfragen oder Schulaufgaben reproduzieren zu können.

1 Die Befragung wurde vom Autor dieses Beitrags durchgeführt; die Ergebnisse wurden nicht veröffentlicht.

2. Davon zu unterscheiden ist die kurzfristige Wirkung des Unterrichtsinhalts auf die Schülerinnen und Schüler. Diese ist in der Regel mit Emotion verbunden. Die behandelten Probleme oder dargelegten Sachverhalte können Empathie, Sympathie, Spannung (Konflikte oder Bedrohungen), akzeptierende oder zurückweisende Emotionen auslösen.
3. Die langfristige Wirkung von Unterrichtsinhalten ist anderer Natur. Sie veranlasst die Schüler und Schülerinnen zum einen, ihre eigenen Verhaltensweisen, Überzeugungen und Einstellungen auf Grund des Gehörten, Gesehenen, Praktizierten oder Gelesenen zu überdenken und ggf. zu verändern: Bestehende Überzeugungen können so geschwächt, verstärkt oder modifiziert werden. Zum anderen liegt eine langfristige Nachwirkung vor, wenn die Schüler und Schülerinnen das im Unterricht Herausgearbeitete in der eigenen Lebenswelt praktisch umsetzen oder auf sich direkt oder indirekt anwenden können, weil es für sie plausibel ist – sei es, dass jemand seine Lebenssituation identisch wie eine geschilderte sieht (direkte Anwendung), oder sei es, dass jemand für sich Vergleichbares herausliest oder -hört (indirekte Anwendung).

3 Bedingungsfaktoren für die persönlichkeitsbildende Wirkung von Unterrichtsinhalten

Die Unterrichtsinhalte zum Thema „Nachhaltigkeit“ werden in der Schule in Text, Bild und Ton vermittelt. Die Vermittlung erfolgt also auf Schülerseite durch Zuhören, Anschauen, Darstellen, Eigentätigkeit, Mittun, Diskutieren und Debattieren. Seit langem befassen sich die im Folgenden kurz dargestellten Wissenschaften mit den Wirkungen solcherart vermittelter und angeeigneter Informationen auf unterschiedliche Adressaten, Kommunikations- und Interaktionspartner und -partnerinnen. Im hier zu behandelnden Zusammenhang geht es um die Frage, welche Wahrnehmung ein Text-, Bild- oder Ton-Beitrag beim Leser/Hörer/Betrachter/Mitdiskutant auslöst. Es geht um den Prozess zwischen dem Thema, dem Problem, den anderen in der Lerngruppe und dem Rezipienten, der seine Interpretation aus seinen individuellen Erfahrungen in Verbindung mit seinen aktuellen und vorangegangenen persönlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Erfahrungen entwickelt.

In mehreren Wissenschaften werden die Bedingungsfaktoren für die Wirkung von Unterrichtsinhalten herausgearbeitet; im Folgenden wird ein kursorischer Überblick gegeben.

3.1 Lerntheorie

Die schulbezogene Lernforschung hat in den 1980er-Jahren mit Hilfe neurobiologischer und hirnpfysiologischer Argumentationen nachgewiesen, dass jeder Mensch individuell lernt, d.h., dass Schüler und Schülerinnen über eigene Grundmuster der Informationsaufnahme und Informationsverarbeitung („Lerntypen“) verfügen, dass Aufmerksamkeit und Beziehungen beim Lernen entscheidend sind, dass eine Vielfalt von Lernwegen angeboten sein sollte sowie dass die Lernenden durch Selbstentdecken, Versuch und Irrtum und mit eigenen Vorschlägen und Ideen an einer Problemlösung beteiligt sein sollten (vgl. Vester, 1998). Die Funktionsweise des Gehirns zu beachten, ist auch wichtig für die Gedächtnisleistung des Menschen. Ebenfalls in den 1980er-Jahren wurde bekannt, dass nur etwa 20 Prozent aller Informationen, die man an jedem Tag einer Woche aufgenommen

hat, behalten werden, wenn sie nicht mit System wiederholt wurden (Buzan, 1986, S. 69). Für die Speicherung von Informationen ist nach den Ergebnissen der Gehirnforschung ferner die Gedächtnisart wesentlich. Von den fünf Gedächtnisarten, die seit den 1970er-Jahren unterschieden werden (episodisches Gedächtnis, semantisches Gedächtnis, prozedurales Gedächtnis, Priming bei ähnlich erlebten Situationen und das autonome Gedächtnis bei starken emotionalen Erlebnissen/Schockerlebnissen), sind das episodische Gedächtnis (bei autobiographisch bedeutsamen Ereignissen), das prozedurale Gedächtnis mit erlernten Bewegungsabläufen und natürlich das autonome Gedächtnis besonders erinnerungsrelevant. Hinzu kommt, dass es für die Gedächtnisabsicherung entscheidend ist, auf welche Weise Neues aufgenommen wird. Nachhaltig behalten wird nur, was man bewusst wahrnimmt (sieht, hört), was man selbst sprachlich ausformuliert, und besonders effektiv gelernt wird, was man selbst ausführt (Roth, 1971).

3.2 Theorien der Gedächtnishermeneutik

Die Gedächtnishermeneutik thematisiert die Frage, wie Erinnerungen und Gedächtnisinhalte konstruiert, rekonstruiert und ggf. auch im Laufe der Zeit verändert werden. Gemeint sind sowohl individuelle Erinnerungen als auch kulturelle und historische. Dafür gibt es bestimmte Vorbedingungen: die Aufmerksamkeit des Rezipienten einerseits und die Ergriffenheit (vgl. Rickes et al., 2007 zu E. Staiger) des Rezipienten andererseits.

Im Gedächtnis gespeicherte Informationen ergeben sich aus bewussten oder unbewussten Lernprozessen. Was die die Persönlichkeit prägenden Lerninhalte des schulischen Curriculums betrifft, muss unterstellt werden, dass diese nicht nur im sensorischen Gedächtnis aufgenommen wurden, sondern mittels Aufmerksamkeit und Interesse über das Kurzzeitgedächtnis (durch Aufarbeitung und vertiefende Weiterbehandlung) Eingang ins Langzeitgedächtnis gefunden haben. Das deklarative Gedächtnis, eine Form des Gedächtnisses (neben dem prozeduralen/impliziten Gedächtnis), speichert abrufbar erlerntes oder erfahrenes Weltwissen und Episoden, Ereignisse und Erfahrungen, die sich nachhaltig als bedeutsam einprägen („episodisches Gedächtnis“).

Das Verstehen wird in den Geisteswissenschaften seit langem mit dem Bild des hermeneutischen Zirkels (Stegmüller, 1996: Verstehen als Spiralbewegung) veranschaulicht: einer fortwährenden Annäherung zwischen dem Sinn des Textinhalts und dem Sinnverstehen des Rezipienten. Der Weg des Verstehens geht dabei von einem ersten Vorverständnis über dessen Erweiterung und Korrektur auf Grund von einer Erarbeitung des Textes bis zu einem tieferen Verständnis. Die Biographie des Rezipienten wird von Bedeutungsinhalten, die er oder sie ergriffen hat, und dem mentalen Rückgriff auf diese mit immer neuem Bedeutungsgehalt angereichert. Deshalb bezeichnet Hans-Georg Gadamer die Hermeneutik als „ein nie endendes Gespräch mit dem Text“ über die dort enthaltenen Sinnstrukturen (Gadamer, 1990, S. 179–194).

3.3 Pragmatische Diskursanalyse

In Anlehnung an M. Foucault wendet sich die Gesprächs- oder Konversationsanalyse den Fragen nach unhinterfragten normativen Setzungen bei Diskursen zu. Darunter versteht man die Analyse der diskursiven Mittel, mit deren Hilfe und zu bestimmten Zwecken Aussagen formuliert sind. Denn in einem bestimmten Kontext und bei bestimmten Rezipientengruppen wirken sich diese auf Konstruktionen des Textverstehens aus und fördern beispielsweise bei jenen die Inklusion oder Exklusion von Meinungen (Volkman, 2019, S. 214–215).

3.4 Sprechakt-Theorie

„Ein Sprechakt wird in erster Linie durch seine kommunikative Funktion bzw. die Sprecherabsicht (Illokution) beschrieben. Weitere Beschreibungsebenen sind der richtige Gebrauch der sprachlichen Ausdrücke (Lokution) sowie die Wirkung (Perlokution) des Sprechaktes“ (Lenz, 2015, o.S.). Sprachliche Äußerungen vermitteln deshalb nicht nur Informationen, die übertragen werden, sondern sind oft auch Impulse von und für Handlungen. So sind Wörter zwar Mittel, um soziale Realitäten abzubilden, aber auch um sie aktiv zu gestalten. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts haben sich John L. Austin (1962, 1972) und John R. Searle (1969, 1982) mit dem Problem „how to do things with words“ befasst und an Sprachbeispielen belegt, dass sprachliche Äußerungen wie Eide, Befehle, Warnungen, Versprechen, Beleidigungen u.v.a. Handlungen implizieren, Wirkungen erzielen und sozial-interaktive Relevanz haben. Die Satzbedeutung beschränkt sich deshalb in vielen Fällen nicht allein auf ihren Wahrheitswert, sondern wird in vielerlei Hinsicht vom Hörer durch Interpretation des Sprechers auf die individuell erkannte Bedeutung hin befragt. George H. Mead hat in seinem Symbolischen Interaktionismus durch die Unterscheidung von verbaler und nonverbaler Kommunikation im interpersonalen, gesellschaftlichen Kontext der Interaktion zwischen Sprecher und Hörer Rückkopplungen im Sinne von Bewusstseinsprozessen zur Verständigung wesentliche Klärungen vorgenommen (Mead, 1968).

3.5 Kognitive Erzählforschung

Die Kognitive Erzählforschung, auch „Kognitive Linguistik“ oder „Kognitive Narratologie“ genannt, geht der Frage nach: „How do stories construct meaning?“ (Dancygier, 2012, S. 4), und sucht herauszufinden, wie linguistische Formen eines Textes die Bedeutungskonstitution narrativer Texte beim Leser oder Hörer anregen. Geht man mit kognitions-wissenschaftlichen Konzepten an Erzählungen und deren Verständnis heran, stehen vorwiegend vier Möglichkeiten im Vordergrund:

1. kognitive Schemata und mentale Modelle, d.h. die Frage nach den mentalen Strukturen im Text, die die Verarbeitung und das Verstehen der Erzählung beim Leser/Hörer fördern wollen;
2. emotionale und soziale Reaktionen, die der Text evozieren will und die zur Identifikation des Lesers/Hörers mit den handelnden Figuren und deren Schicksal führen könnten;
3. sprachliche und grammatische Strukturen der Erzählungen, die die Bedeutungskonstruktion dominieren;
4. die diskursive Ebene, die stilistische Gestaltungsmerkmale von Erzählungen enthält, die auf der Mikroebene des Lesers/Hörers Bedeutung entstehen lassen.

3.6 Theorien der Medienwirkungsforschung

Die Medienwirkungsforschung erforscht Antworten auf die Frage nach Effekten, die Medien und deren Inhalte auf das Denken, Fühlen und Handeln von Individuen und Gesellschaften haben, auf ihr Wissen, ihre Einstellungen und ihr Verhalten. Diese können subtil, kurzfristig und langfristig sein. Ihr Potenzial wird (außer bei Medienabhängigkeit) vorrangig darin gesehen,

- dass sie weniger das Denken der Menschen direkt bestimmen, sondern eher das, wober diese sich zu denken veranlasst sehen (Agenda-Setting-Theorie der Medienwirkungsforschung von Rössler, 1997);
- dass sie bei langfristigem Konsum auf Grund von aspektorientierter Welt- und Realitätsdarstellung beim Rezipienten die Wahrnehmung der Welt betreffen, bei der die reale Welt so gesehen wird, wie die Medien sie präsentieren (Priming-Theorie der Medienwirkungsforschung von Schenk, 2007).

Allerdings wendet sich die jüngere Modelltheorie, der Uses-and-Gratifications-Ansatz (Katz et al., 2022, S. 47ff.), verstärkt dem Zusammenhang zwischen den Bedürfnissen und Motiven des Individuums oder der Gruppe zu, für die Befriedigung durch ausgewählte Medien erwartet wird. Der Grund, warum Menschen bestimmte Medien auswählen und warum diese rezipiert werden, wird also bei ihnen selbst gesucht. Dieser Wirkungs-Nutzen-Ansatz, auch „dynamisch-transaktionales Modell“ genannt, kehrt die Frage „Was macht das Medium mit dem Menschen?“ um in die Frage „Was machen die Menschen mit den Medien?“ (vgl. Pentzold et al., 2024, bes. S. 1–15). Der Blick richtet sich jetzt auf die „Black Box“ der variablen Persönlichkeitsfaktoren und auf soziale Faktoren, die einzubeziehen sind, wenn es um die Entstehung von Medienwirkungen geht.

Sturm schreibt schon 1993: „Medienwirkungen sind als Veränderungen von personalen und sozialen Befindlichkeiten zu verstehen, wie umgekehrt personale und soziale Befindlichkeiten als Steuergrößen im Hinblick auf Medienwirkungen zu begreifen sind“ (Sturm, 1993, S. 184–185). Da Persönlichkeitsmerkmale und soziale (Kontext-)Merkmale in den Nutzungs- und Wirkungsprozess eingehen, entscheiden diese über das Verstehen von Medienwirkungen.

3.7 Theorien der Sozialpsychologie

Sozialpsychologische Aspekte sind auch beim Verstehen, Behalten und Anwenden von Texten bedeutsam. Anke Schmitz (2016) – ähnlich Wolfgang Schnotz (1994) – macht darauf aufmerksam, dass Lesende und Hörende beim Verstehen „kohärente mentale Repräsentationen“ zu einem im Text dargestellten Sachverhalt konstruieren (können) müssen. Dies geschieht über die Aktivierung von Erfahrungen und das Bilden von selbstständigen Inferenzen (Beiträgen). Die Lesenden bzw. Hörenden müssen in sich gewissermaßen ein Abbild des behandelten Sachverhalts auf Grund eigener individueller Erfahrungen und mittels ihres Weltwissens partiell oder subjektiv konstruieren. Dazu nutzen sie „Vorwissen und Informationen, die im Text nicht explizit vorhanden sind; sie ergänzen den Text, um ein vollständigeres Verständnis der im Text dargestellten Sachverhalte zu erreichen“ (Schmitz, 2016, S. 14). Sie validieren so den Wahrheitsgehalt und die Plausibilität des Textinhalts, um das mentale Modell aktualisieren zu können.

Auf Grund eines solchen mentalen Modells, Konstruktions-Integrations-Modell genannt, versteht der Leser nicht nur den Text, sondern kann sich daraus auch etwas vorstellen; er rezipiert ihn nicht wörtlich, sondern sinngemäß und hat nachweislich dadurch eine ausgesprochen flache Vergessenskurve

4 Folgerungen

Bezieht man die Bedingungsfaktoren, die für das Verstehen und Behalten von schulischen Lerninhalten in Text, Bild und Ton entscheidend sind (zur Bedeutung des Lernens durch Bilder vgl. u.a. Grave, 2022), in die Diskussion um die „Nachhaltige Entwicklung“ als epochaltypisches und bildungsrelevantes Thema ein, so müssen Lehrer und Lehrerin bei der Planung und Gestaltung folgende Besonderheiten beachten:

1. Der empirisch recherchierbare Schüler nimmt das Problem/Thema individuell auf und „oktroiert“ ihm seine Interpretation auf, ohne auf alle Aspekte und Perspektiven des Gelesenen, Gehörten oder Gesehenen einzugehen.
2. Auch die Gesprächskultur im Unterricht, die die Verschiedenheit der Schülerbeiträge auf Grund ihrer unterschiedlichen persönlichen und kulturellen Erfahrungen mitbestimmt, muss diskursiv genutzt werden, damit die individuell erkannte Bedeutung zur Sprache gebracht wird.
3. Nachhaltigkeitsprobleme (in Text, Bild, Ton) können emotionale und soziale Reaktionen beim Schüler evozieren, die zur Identifikation mit bei diesem Problem/Thema handelnden Personen führen können.
4. Ohne die Konstruktion von kohärenten mentalen Repräsentationen in den Schülern, die aus ihren Erfahrungen und ihrem Weltwissen stammen, ist Denken und Handeln auslösendes Rezipieren nicht möglich.

Das hat wesentliche didaktische Konsequenzen (vgl. Wiater, 2015):

Wenn schulische Inhalte nachhaltige Wirkungen haben sollen,

1. muss dem Verstehen der Rezipientinnen und Rezipienten (Schülerinnen und Schüler) grundsätzlich – von der Lehrkraft ebenso wie von den Mitschülern – mehr Beachtung geschenkt werden. Dazu muss man den Lernenden schriftlich und mündlich Gelegenheit geben, ihre Sicht der Dinge „sanktionsfrei“ äußern zu können.
2. müssen bei der Unterrichtsplanung in die Stundenarchitektur Phasen des Sich-Ver-gewisserns über den jeweils eigenen Verstehensprozess bei Texten, Bildern, Videos und Podcasts in Einzelarbeit und in Gruppenarbeit vorgesehen werden (Feedback-Schleifen).
3. muss der Prozess des Verstehens von Problemen bei und mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet und anschließend besprochen werden. Der Prozess des Behaltens der zentralen Inhaltsaspekte muss durch eine systematische Wiederholung, Anwendung und Praxiskonkretisierung unterstützt werden.
4. muss man die Schülerinnen und Schüler angesichts der vielen Fake News und künstlich erzeugten Audio- und Videoinhalte (Deepfakes) dazu bereit und fähig machen, Medieninformationen kritisch und selbstkritisch gegenüberzutreten.

Literatur und Internetquellen

- Austin, J.L. (1962). *How to Do Things with Words*. Cambridge. <https://silverbronzo.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/10/austin-how-to-do-things-with-words-1962.pdf>
- Austin, J.L. (1972). *Zur Theorie der Sprechakte*. Reclam.
- Brügelmann, H. (2024). „Auch das noch?!“ oder: „Das machen wir doch schon längst!?“ *Grundschule aktuell*, (3), 3–6.
- Buzan, T. (1986). *Kopftaining. Anleitung zum kreativen Denken. Tests und Übungen* (3. Aufl.). Goldmann.
- Dancygier, B. (2012). *The Language of Stories. A Cognitive Approach*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511794414>
- Gadamer, H.-G. (1990). *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik, Band 1*. J.C.B. Mohr (Paul Siebeck). https://dl1.cuni.cz/pluginfile.php/802178/mod_resource/content/1/Gadamer_Wahrheit%20und%20Methode.pdf
- Grave, J. (2022). *Bild und Zeit. Eine Theorie des Bildbetrachtens*. C.H. Beck. <https://doi.org/10.17104/9783406784712>
- Katz, E., Blumer, J.G. & Gurevitch, M. (2022). Uses and Gratifications Research. In R. Spiller, C. Rudeloff & T. Döbler (Hrsg.), *Schlüsselwerke: Theorien (in) der Kommunikationswissenschaft* (S. 47–67). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37354-2_4
- Klafki, W. (1985). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Beiträge zur kritisch-konstruktiven Didaktik*. Beltz.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2023). *Bildung für nachhaltige Entwicklung – Informationen der Länder*. Beschluss der KMK vom 09.02.2023. https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/AllgBildung/2023-02-17_BNE-Info-Laender.pdf
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) & BMZ (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung). (2016). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Zusammengestellt u. bearb. v. J.-R. Schreiber & H. Siege (2., aktual. u. erw. Aufl.). Cornelsen. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_00-Orientierungsrahmen-Globale-Entwicklung.pdf
- Lenz, F. (2015). Sprechakttheorie. In S. Schierholz & H.G. Wiegand (Hrsg.), *Wörterbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft (WSK) Online* (o.S.). De Gruyter.
- Mead, G.H. (1968). *Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*. Suhrkamp.
- Pentzold, C., Gentzel, P. & Reißmann, W. (2024). *Was machen Menschen und Medien? Grundzüge einer praxistheoretischen Perspektive für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-43998-9>
- Rickes, J., Ladenthin, V. & Baum, M. (Hrsg.). (2007). 1955–2005. *Emil Staiger und „Die Kunst der Interpretation“ heute*. Lang. http://www.polaschegg.de/bilder/Polaschegg_Tigerspruenge-w.pdf
- Rössler, P. (1997). *Agenda-Setting: Theoretische Annahmen und empirische Evidenzen einer Medienwirkungshypothese*. Westdeutscher Verlag.
- Roth, H. (1971). *Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens* (13. Aufl.). Schroedel.
- Schenk, M. (2007). *Medienwirkungsforschung* (3., vollst. überarb. Aufl.). Mohr Siebeck.
- Schmitz, A. (2016). *Verständlichkeit von Sachtexten. Wirkung der globalen Textkohäsion auf das Textverständnis von Schülern*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12016-0>
- Schnotz, W. (1994). *Aufbau von Wissensstrukturen. Untersuchungen zur Kohärenzbildung beim Wissenserwerb mit Texten*. Beltz.
- Searle, J.R. (1969). *Speech Acts. An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge University Press (deutsche Ausgabe: *Sprechakte. Ein sprachphilosophischer Essay*. Suhrkamp 1973ff.). <https://doi.org/10.1017/CBO9781139173438>
- Searle, J.R. (1982). *Ausdruck und Bedeutung. Untersuchungen zur Sprechakttheorie*. Suhrkamp.
- Stegmüller, W. (1996). *Das Problem der Induktion: Humes Herausforderung und moderne Antworten. Der sogenannte Zirkel des Verstehens* (repr. Nachdr. d. Ausg. v. 1975). Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Sturm, H. (1993). Auf der Suche nach dominanten Wirkungspotenzialen bei Medien und Rezipienten. In A. Kutsch & H. Pöttker (Hrsg.), *Kommunikationswissenschaft – autobiographisch. Zur Entwicklung einer Wissenschaft in Deutschland* (S. 184–122). Westdeutscher Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-663-01167-5_9
- UNESCO. (o.J.). *Die Agenda Bildung 2030*. Deutsche UNESCO-Kommission e.V. <https://www.unesco.de/themen/bildung/globale-bildungsagenda/>
- Vester, F. (1998). *Denken, Lernen, Vergessen. Was geht in unserem Kopf vor, wie lernt das Gehirn und wann läßt es uns im Stich?* (ungekürzte, v. Autor überarb. Aufl.). dtv.
- Volkman, L. (2019). Diskursanalyse und Dekonstruktion: postmoderne Diskurse. In C. Fäcke & F.-J. Meißner (Hrsg.), *Handbuch Mehrsprachigkeits- und Mehrkulturalitätsdidaktik* (S. 213–216). Narr Francke Attempto.
- Wendt, T. (2024). Pädagogik(en) der Nachhaltigkeit. Subjekt, Organisation und Gesellschaft im Anthropozän. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 47, 627–644. <https://doi.org/10.1007/s40955-024-00299-5>
- Wiater, W. (2015). *Unterrichten und Lernen in der Schule. Eine Einführung in die Didaktik* (3., aktual. Aufl.). Auer.
- Wiater, W. (2023). *Unterrichtsplanung. Mit Hinweisen zur digitalen Unterrichtsplanung* (5. Aufl.). Auer.

Autor

Wiater, Werner, Prof. Dr. Dr.

Em. Professor für Schulpädagogik an der Universität Augsburg (Deutschland)

Forschungsschwerpunkte: Unterrichts- und Schulforschung (national und international);

Bildungsgeschichte; Schulbuchforschung