

Diekmann, Marius

"Umweltbildung vom Kinde aus". Eine Frage des (Naturerfahrungs-)Typs?

Haider, Michael [Hrsg.]; Böhme, Richard [Hrsg.]; Gebauer, Susanne [Hrsg.]; Gößinger, Christian [Hrsg.]; Munser-Kiefer, Meike [Hrsg.]; Rank, Astrid [Hrsg.]: Nachhaltige Bildung in der Grundschule. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 247-252. - (Jahrbuch Grundschulforschung; 27)



Quellenangabe/ Reference:

Diekmann, Marius: "Umweltbildung vom Kinde aus". Eine Frage des (Naturerfahrungs-)Typs? - In: Haider, Michael [Hrsg.]; Böhme, Richard [Hrsg.]; Gebauer, Susanne [Hrsg.]; Gößinger, Christian [Hrsg.]; Munser-Kiefer, Meike [Hrsg.]; Rank, Astrid [Hrsg.]: Nachhaltige Bildung in der Grundschule. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 247-252 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-277530 - DOI: 10.25656/01:27753; 10.35468/6035-33

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-277530>

<https://doi.org/10.25656/01:27753>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

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-nc-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 make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

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@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Marius Diekmann

„Umweltbildung vom Kinde aus“ – eine Frage des (Naturerfahrungs-)Typs?

1 Theoretischer Hintergrund und Problemstellung

Adaptivität wird von Helmke (2015) als Universalkriterium guter bzw. lernwirksamer Bildungsangebote bezeichnet. Letztlich handelt es sich dabei um eine altbekannte pädagogische Binsenweisheit. Umso erstaunlicher ist es, dass kaum Konzepte oder empirische Befunde zu einer „Umweltbildung vom Kinde aus“ vorliegen (Schleicher 1997, 51; vgl. a. Heinrich 2005, 250ff.; Saylan & Blumstein 2011, 197). Zu den wenigen Ausnahmen im Hinblick auf die Frage nach Möglichkeiten einer adaptiven Gestaltung von Umweltbildung gehören Überlegungen, die Bögeholz (2001) im Anschluss an die Unterscheidung verschiedener Naturerfahrungstypen (ästhetisch-erkundend, instrumentell-erkundend, sozial, ökologisch) anstellt. Bögeholz unterscheidet zwei (Adaptions-)Strategien für die Einbindung von Naturerfahrungen in Umweltbildungsangebote: (1) Kennzeichnend für ein *typ-orientiertes Vorgehen* ist die Anknüpfung an bereits vorhandene (typ-spezifische) Erfahrungen und Präferenzen. (2) Das *defizit-orientierte Vorgehen* folgt einer entgegengesetzten Logik. Adaptivität soll hergestellt werden, indem (jeweils typ-spezifisch) gezielt solche Naturerfahrungen in Angebote eingebunden werden, die bislang selten waren und die gerade nicht den bereits vorhandenen Präferenzen entsprechen, sondern vielmehr dazu dienen sollen, neue Lernmöglichkeiten zu eröffnen und neue Interessen anzubahnen. Beide Strategien schließen einander nicht aus, sondern sollten – so Bögeholz (2001, 253) – miteinander verknüpft werden. Wie eine solche Verknüpfung gelingen kann/soll bleibt jedoch in wesentlichen Teilen unklar. Eine Herausforderung scheint diesbezüglich – so Lude (2001, 200) – darin zu bestehen, ökologische Naturerfahrungen einzubeziehen, ohne einen großen Teil der Schüler*innen, der sich dafür (noch) nicht interessiert, abzuschrecken. Gebhard (2009, 99) verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass das emotionale Erleben von Naturerfahrungen auch davon abhängen dürfte, inwieweit der Kontext jeweils die Befriedigung grundlegender Bedürfnisse (Erfahrung von Kompetenz, Autonomie, sozialer Eingebundenheit) ermöglicht. Mit dieser Anknüpfung an die Selbstbestimmungstheorie der Motivation bzw. das Konzept der „basic needs“ (Deci & Ryan 1993) ist eine mögliche Lösung für die von Lude (2001) beschriebene Herausforderung und u.U. auch das bei Bögeholz (2001) fehlende (*kompensations-orientierte*) Verbindungsglied zwischen typ- bzw.

präferenz- und defizitorientierter Strategie angesprochen. Zum einen ist es naheliegend, dass eine verstärkte Berücksichtigung grundlegender – also typ-unabhängiger – Bedürfnisse eine Kompensation mangelnder inhaltlicher Wertschätzung zu leisten vermag (vgl. Kompensationsmodell der Adaption, Salomon 1975). Zum anderen gelten das Erleben von Kompetenz und Autonomie/Wahlfreiheit als Prädiktoren intrinsischer Motivation sowie das Erleben von sozialer Eingebundenheit als begünstigende Variable einer Übernahme und Integration von (ursprünglich extrinsischen) Zielen und Verhaltensweisen (Ryan & Deci 2000). Ob und inwieweit sich die skizzierten Adaptionstrategien in der Umweltbildungspraxis als hilfreich erweisen können, ist allerdings offen. Es mangelt beispielsweise schon an einer hinreichenden Absicherung der von Bøgeholz (1999) im Rahmen eines Extremgruppen-Designs ermittelten Naturerfahrungstypen.

2 Fragestellungen und methodisches Vorgehen

Es soll untersucht werden, ob und inwieweit Umweltbildung „vom Kinde aus“ als eine Frage des (Naturerfahrungs-)Typs *und* der Befriedigung grundlegender Bedürfnisse anzusehen ist. Damit verbunden sind folgende Teilfragestellungen:

- Lassen sich Befunde zur Häufigkeit und Wertschätzung verschiedener Formen der Naturerfahrung sowie die Naturerfahrungstypen nach Bøgeholz (1999) bestätigen? (*Forschungsfrage 1*)
- Ist zu erwarten, dass die Unterscheidung von Naturerfahrungstypen einen Beitrag für die adaptive Gestaltung von Umweltbildungsangeboten leisten kann? (*Forschungsfrage 2*)
- Ist es plausibel, die Befriedigung grundlegender Bedürfnisse – im Sinne einer Kompensationsstrategie – als ein Bindeglied zwischen typ- und defizit-orientiertem Ansatz anzusehen? (*Forschungsfrage 3*)

Zur Untersuchung dieser Fragestellungen stehen Daten aus einer schriftlichen Befragung von Schülerinnen und Schülern der Jahrgänge 3-12 an allgemeinbildenden Schulformen zur Verfügung (vgl. Diekmann 2022). An der Befragung haben jeweils ganze Klassen und Jahrgänge in sieben nordrhein-westfälischen Städten (v.a. im Ruhrgebiet) teilgenommen.

Mittels der von Bøgeholz (1999) entwickelten Skalen wurden zunächst sowohl Häufigkeit als auch Wertschätzung ästhetischer, erkundender, instrumenteller, ökologischer und sozialer Naturerfahrungen abgefragt. Für die Ermittlung verschiedener Naturerfahrungstypen diente das Mixed-Rasch-Modell (vgl. Diekmann 2022, 158ff.). Subskalen des „Intrinsic Motivation Inventory“ bzw. entsprechende deutschsprachige Adaptionen (Kunter 2005) wurden u. a. genutzt, um zu erfahren, inwiefern Schüler*innen von verschiedenen (fiktiven) Ausflügen zu Umweltthemen jeweils einen Beitrag zur Befriedigung grundlegender Bedürfnisse (Autonomie/Wahlfreiheit, Kompetenz, soziale Eingebundenheit) erwarten.

Neben bewährten Fragebogenskalen/-items wurde auch eine neu entwickelte Vignette eingesetzt (vgl. Diekmann 2022, 216f., 259f.). Die Schüler*innen wurden gebeten, sich eine Situation vorzustellen, in der sie im Vorfeld eines Schulausflugs eines von vier Ausflugszielen (Tierheim, Museum, Naturschutzgebiet, landwirtschaftlicher Betrieb) auswählen können. Die Ziele sind so beschrieben, dass sie jeweils bestimmte Formen der Naturerfahrung in Aussicht stellen. Das Tierheim steht stellvertretend für ein Angebot, das v.a. soziale Naturerfahrungen ermöglicht (Verantwortung für und Hilfe bei der Versorgung der Tiere). Das Angebot Museum stellt ästhetische Naturerfahrungen in den Mittelpunkt (künstlerische Auseinandersetzung mit der Schönheit der Natur). Die Angebote Naturschutzgebiet und landwirtschaftlicher Betrieb sind so angelegt, dass sie schwerpunktmäßig ökologische bzw. instrumentelle Naturerfahrungen ermöglichen sollen (Experimente zu ökologischen Zusammenhängen, Kreisläufen bzw. Herstellung von Lebensmitteln). Erkundende Naturerfahrungen, d. h. solche, die durch Neugier gesteuert werden und durch einen explorativen Charakter gekennzeichnet sind, werden im Zusammenhang mit allen vier Ausflugszielen angesprochen. Für das ausgewählte (fiktive) Ausflugsziel sollten die Schüler*innen jeweils angeben, inwiefern es aus ihrer Sicht eine Befriedigung der Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie/Wahlfreiheit und sozialer Eingebundenheit verspricht.

3 Zentrale Befunde

Forschungsfrage 1: Die Befunde zur Häufigkeit und Wertschätzung verschiedener Formen der Naturerfahrung (vgl. Tabelle 1) bestätigen zunächst das Bild, das sich aus den Ergebnissen von Bögeholz (1999) ergibt. Feststellbar ist u. a., dass ökologische Naturerfahrungen ausgesprochen selten und relativ unbeliebt sind. Nicht nur am häufigsten, sondern auch am beliebtesten sind hingegen soziale Naturerfahrungen.

Tab. 1: Häufigkeit und Wertschätzung von Naturerfahrungen

Naturerfahrung	Häufigkeit			Wertschätzung		
	n	m	s	n	m	s
ökologisch	2007	1,4	,6	1721	1,9	,8
erkundend	1958	1,7	,7	1821	2,1	,8
instrumentell	1948	1,9	,8	1797	2,3	,9
ästhetisch	1908	2,0	,8	1821	2,3	,9
sozial	1889	2,5	1,2	1862	2,9	1,0

Antwortformate: Das mache ich (1) nie – (4) mehr als dreimal im Monat. Daran habe/hätte ich (1) keinen Spaß – (4) sehr großen Spaß.

Wenngleich es gelingt, ein empirisch durchaus überzeugendes Modell (mittlere Zuordnungswahrscheinlichkeiten von 88-90 Prozent) mit vier Häufigkeitstypen der Naturerfahrung zu ermitteln, das Ähnlichkeiten zum Typen-Modell von Bögeholz aufweist, ist im Hinblick auf *Forschungsfrage 2* zu konstatieren: Eine inhaltlich überzeugende und pädagogisch nutzbar erscheinende Typenklassifizierung gelingt auf der Grundlage der Befragungsdaten zur Häufigkeit und Wertschätzung verschiedener Naturerfahrungen nicht. Hervorzuheben ist z. B. (für eine ausführliche Darstellung und Diskussion vgl. Diekmann 2022, 265ff.), dass die ermittelten Häufigkeitstypen mit Blick auf die ästhetische, erkundende, instrumentelle und ökologische Dimension lediglich durch *quantitative Niveauunterschiede* gekennzeichnet sind. Sie lassen sich mit den von Bögeholz gewählten Bezeichnungen, die auf *qualitative* Unterschiede verweisen, nicht angemessen beschreiben. Berücksichtigt man auch die soziale Dimension, so bilden sich zwei qualitativ voneinander verschiedene Typen-Paare heraus. Dass die empirisch ermittelten Typen/Typen-Paare für die alltägliche pädagogische Praxis jedoch kaum mit einem Gewinn verbunden zu sein scheinen, lässt sich illustrieren, wenn man betrachtet, welches der fiktiven Ausflugsziele von den vier Typen jeweils präferiert wird (vgl. Tabelle 2). Eine nach Naturerfahrungsformen (nicht Naturerfahrungstypen) differenzierte Betrachtung der Häufigkeit und Wertschätzung von Naturerfahrungen bei Schülerinnen und Schülern erscheint insgesamt hilfreicher (im Sinne eines Beitrags zur Vorhersage von Präferenzen für Ausflugsziele) im Hinblick auf eine adaptive Gestaltung von Umweltbildungsangeboten zu sein. Vor dem Hintergrund der berichteten Befunde zur Wertschätzung verschiedener Naturerfahrungsformen (vgl. Tabelle 1) ist es allerdings bemerkenswert und nicht erwartbar gewesen, dass das Naturschutzgebiet, welches v.a. die relativ unbeliebten ökologischen Naturerfahrungen in Aussicht stellt, in der Rangreihe der gewählten (fiktiven) Ausflugsziele durchgängig auf dem zweiten Platz landet (vgl. Tabelle 2).

Tab. 2: Auswahl fiktiver Ausflugsziele nach Typen

Mir gefällt am besten ...	Typ 1 (n: 563)	Typ 2 (n: 547)	Typ 3 (n: 293)	Typ 4 (n: 187)
Tierheim	46,5	64,7	65,6	49,2
Museum	18,1	9,0	13,3	16,0
Naturschutzgebiet	24,9	19,6	14,0	24,6
landwirtschaftlicher Betrieb	10,5	6,8	7,2	10,2

Es stellt sich die Frage nach den Gründen, welche die Schüler*innen jeweils zur Auswahl eines bestimmten Angebots bewogen haben und der Rolle, die dabei die erwartete Befriedigung der „basic needs“ möglicherweise gespielt hat (*Forschungsfrage 3*). Die Befragungsdaten (vgl. Tabelle 3) zeigen, dass die Schüler*innen sich

vorstellen können, im Rahmen des jeweils ausgewählten Ausflugs Spaß mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern zu haben, etwas zu lernen und auch selbst Entscheidungen treffen zu dürfen. Mehr noch als das Museumsangebot oder das Angebot des landwirtschaftlichen Betriebs scheinen der Ausflug in das Tierheim oder das Naturschutzgebiet soziale Eingebundenheit, Kompetenzerleben/-zuwachs und Autonomie/Wahlfreiheit zu versprechen. Gegen den Besuch des Museums scheint aus Sicht der Schüler*innen zu sprechen, dass es im Vergleich zum Ausflug in ein Tierheim oder Naturschutzgebiet einen geringeren Grad an sozialer Eingebundenheit verspricht ($p < ,001$ bzw. $p < ,05$). Gegen das Angebot des landwirtschaftlichen Betriebs scheint u. a. ein – im Vergleich zum Tierheim oder Naturschutzgebiet – geringeres Ausmaß an erwartbarem Autonomieerleben zu sprechen ($p < ,05$). Im Hinblick auf mögliche motivationale Qualitäten von Ausflügen scheint insbesondere das Erleben sozialer Eingebundenheit relevant zu sein, gefolgt von Kompetenzerwerb/-erleben und Autonomieerleben/Wahlfreiheit.

Tab. 3: Erwartete Befriedigung grundlegender Bedürfnisse – nach Ausflugszielen

Vom gewählten Angebot erwarte ich ...	soziale Eingebundenheit	Kompetenzerleben	Autonomieerleben
Tierheim (n: 1106)	3,2	2,9	2,8
Museum (n: 301)	2,9 ^{a)}	2,8	2,6
Naturschutzgebiet (n: 406)	3,1	3,0	2,8
landw. Betrieb (n: 170)	3,0	2,9	2,5 ^{b)}
Gesamt (n: 1983)	3,1	2,9	2,7

Antwortformat: (1) stimme gar nicht zu – (4) stimme voll zu; Anmerkungen:
^{a)}Unterschied zum Tierheim und Naturschutzgebiet ist signifikant ($p < ,001/p < ,05$),
^{b)}Unterschied zum Tierheim und Naturschutzgebiet ist signifikant ($p < ,05/p < ,05$)

4 Zusammenfassung und Diskussion

Die von Bögeholz (1999) beschriebene Rangfolge der Häufigkeit und Wertschätzung verschiedener Naturerfahrungsformen konnte im Rahmen einer Befragung zufällig ausgewählter Schüler*innen bestätigt werden. Relativ häufig und beliebt sind soziale Naturerfahrungen. Ökologische Naturerfahrungen hingegen sind nicht nur vergleichsweise selten, sondern sie werden auch am wenigsten wertgeschätzt. Die von Bögeholz (1999/2001) im Extremgruppendesign ermittelten und beschriebenen Naturerfahrungstypen hingegen konnten in einer Zufallsstichprobe nur sehr eingeschränkt bestätigt werden. Die Berücksichtigung der gefundenen Typen scheint überdies nahezu keinen praktischen Nutzen im Hinblick

auf die adaptive Gestaltung von schulischen Umweltbildungsangeboten zu haben. Außerdem ist festzuhalten, dass die Auswahl und Bewertung fiktiver Ausflugsziele durch Schüler*innen nicht allein von der bereits vorhandenen Präferenz für bestimmte Naturerfahrungsformen beeinflusst zu sein scheint. Auch die (erwartete) Erfüllung grundlegender Bedürfnisse spielt hierbei offenbar eine bedeutsame Rolle und ist allem Anschein nach geeignet, gering(er) ausgeprägte Wertschätzung gegenüber einzelnen Naturerfahrungsformen kompensieren zu können. Die von Bögeholz (2001) angestellten Überlegungen hinsichtlich verschiedener, miteinander zu kombinierender Adaptionsstrategien lassen sich an dieser Stelle präzisieren und ergänzen. Zum einen erscheint es sinnvoll zu sein, in Anlehnung an Salomon (1975) und mit Blick auf die Häufigkeit/Wertschätzung verschiedener Formen der Naturerfahrung eher von einem präferenz-orientierten und nicht von einem typ-orientierten Ansatz zu sprechen. Zum anderen erscheint eine stärkere Berücksichtigung von Möglichkeiten zur Befriedigung grundlegender Bedürfnisse – im Sinne einer Kompensationsstrategie der Adaption – gewinnbringend zu sein.

Literatur

- Bögeholz, S. (1999): Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Opladen: Leske und Budrich.
- Bögeholz, S. (2001): Möglichkeiten und Grenzen von „empirischen“ Naturerfahrungstypen in der Umweltbildung. In: G. de Haan, E.-D. Lantermann, V. Linneweber & F. Reusswig, F. (Hrsg.): Typenbildung in der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung. Opladen: Leske und Budrich, 243-259.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 39 (2), 223-238.
- Diekmann, M. (2022): Umweltbildung und Naturerfahrungen in der Schule. Konzepte, Forschungsbefunde und Entwicklungsperspektiven. Hildesheim: Olms. (<https://dx.doi.org/10.17879/84049444480>)
- Gebhard, U. (2009): Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- Heinrich, M. (2005): Bildung und Nachhaltige Entwicklung. Empirische Studien zu SchülerInnen-sichtweisen. Münster: Monsenstein und Vannerdat.
- Helmke, A. (2015): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. 6., aktualisierte Auflage. Seelze: Klett Kallmayer.
- Lude, A. (2001). Naturerfahrung und Naturschutzbewusstsein. Innsbruck: Studien-Verlag.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000): Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. In: American Psychologist, 55 (1), 68-78.
- Salomon, G. (1975): Heuristische Modelle für die Gewinnung von Interaktionshypothesen. In: R. Schwarzer & K. Steinhagen (Hrsg.): Adaptiver Unterricht. Zur Wechselwirkung von Schülermerkmalen und Unterrichtsmethoden. München: Kösel, 127-145.
- Saylan, C. & Blumstein, D.T. (2011): The Failure of Environmental Education (And How we Can Fix It). Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Schleicher, K. (1997): Ökologische Erziehung in der Familie – Familiäre Umwelten, Sozialisation und Erziehung. In: K. Schleicher & C. Möller (Hrsg.): Umweltbildung im Lebenslauf. Altersspezifisches und generationenübergreifendes Lernen. Münster: Waxmann, 29-75.