

Sabrina Frieß, Lissy Jäkel, Andreas Martens

Pädagogische Hochschulen Heidelberg und Karlsruhe

## **Naturbezogene Bildung für nachhaltige Entwicklung: Eine Retrospektivbefragung zur Genese der Performanz von Lehrkräften**

### **Zusammenfassung**

Durch Sozialisation erworbene Naturverbundenheit stellt ein wesentlicher Einflussfaktor auf das unterrichtliche umweltrelevante Verhalten von Lehrkräften dieser Studie dar.

### **Theoretischer Hintergrund**

Um Menschen zum nachhaltigen Handeln zu motivieren, kommt der Bildungsarbeit eine exponierte Stellung zu. Empirische Untersuchungen zeigen, dass das Umwelthandeln multifaktoriell beeinflusst wird. Nicht nur ein Verständnis für die Problematik, auch die eigene Fähigkeitseinschätzung, die Rahmenbedingungen und Motive, sind als mögliche Indikatoren für Verhalten zu nennen (Umweltbundesamt, 2022). Es bestehen zwischen allen Indikatoren Interdependenzen, die je nach persönlicher Ausgangslage, in ihrer Einflussqualität variieren können (Schmitt & Bamberg, 2018).–Um die Einflussfaktoren auf das Engagement im Natur- und Umweltschutz abbilden zu können, ist es von Interesse, Motive und Fähigkeitskonzepte von Lehrkräften, die sich im Schulalltag für naturbezogene BNE einsetzen, zu ermitteln und deren Entstehungsprozess zu rekonstruieren. Dabei stellt sich die Frage, wieso sich manche Lehrkräfte im Bereich Natur und Umwelt engagieren, während andere Lehrpersonen mit gleichen schulischen Rahmenbedingungen und ähnlicher universitärer Ausbildung weniger in diesem Bereich aktiv sind. Werden die Modelle zur Beschreibung der Entstehung von umweltrelevanten Verhalten (Blöbaum & Matthies, 2014) zu Rate gezogen, so zeigen sich drei Faktoren, die das Handeln beeinflussen: Kognition, Motivation, antizipatorische Evaluation.

Verglichen mit dem Modell der professionellen Kompetenz von Lehrkräften nach Baumert und Kunter (2011) werden Ähnlichkeiten deutlich. Professionelles Lehrerhandeln wird durch das Professionswissen, die motivationale Orientierung und durch die selbstregulativen Fähigkeiten bedingt. Diese Dispositionen führen nach Blömeke et al. (2015) unter der Wahrnehmung der eigenen situationsbezogenen Fähigkeiten zur Performanz.

### **Methode**

Da es sich bei der Rekonstruktion der Performanzentstehung um einen komplexen Prozess handelt, wurde auf einen multimethodischen Feldzugang zurückgegriffen (Flick, 2017). Motive, Affektionen und antizipatorischen Gedanken der handlungsaktiven Lehrpersonen werden qualitativ anhand episodischer Interviews erhoben (Kurse, 2015). Daneben wurden Persönlichkeitsmerkmale der Lehrkräfte anhand des psychometrischen Tests „NEO FFI“ (Borkenau & Ostendorf, 2008) ermittelt und als Einflussfaktor auf das Umwelthandeln in Betracht gezogen. Die Professionelle Handlungskompetenz im Bereich naturbezogener BNE wurde mittels eines quantitativen Fragebogens von Jäkel et al. (2020) erfasst und ebenfalls als Mediator für Umwelthandeln gewertet.

*Online-Tagung: „Professionalisierung von Lehrpersonen für die Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“, 15. Dezember 2022*

## Ergebnisse

Durch den Mixed-Methods-Ansatz ( $n = 24$ ) wurde eine starke Naturverbundenheit bei der Mehrheit ( $n = 18$ ) der Lehrkräfte festgestellt. Entwickelt wurde diese hauptsächlich im Sozialisationsprozess der Kindheit.

Zwei Drittel der Lehrkräfte weisen unterdurchschnittliche Neurotizismuswerte auf. Neurotizismus steht dabei mit Naturverbundenheit ( $r = .403$ ,  $p = .047$ ) in einem signifikanten Zusammenhang. Das Naturerleben scheint hier mentale sowie psychische Kräfte zu stärken, was sich darin zeigt, dass 12 der 18 Lehrpersonen mit niedrigen Neurotizismuswerten resiliente Tendenzen aufweisen.

Das Professionswissen der Lehrkräfte ist ebenfalls als sehr hoch anzusehen. Das Maß ihrer Naturverbundenheit wirkt sich in diesem Sample auf den Grad des Fachwissens aus ( $\eta = .767$ ,  $p < .001$ ,  $R^2 = .589$ ). Naturverbundenheit steht zudem mit den allgemeinen Einstellungen zur Natur in einem kausalen Zusammenhang ( $\eta = .689$ ,  $p < .001$ ,  $R^2 = .488$ ). Auch die Kenntnisse in der Vermittlung von BNE können durch Naturverbundenheit gesteigert werden ( $\eta = .520$ ,  $p = .009$ ,  $R^2 = .271$ ).

## Diskussion

Es ist zu diskutieren, ob die durch Sozialisation erworbene Naturverbundenheit, die in dieser Studie ein erheblicher Einflussfaktor auf die Kognition, Motivation und antizipatorischer Evaluation der Lehrpersonen darstellt, durch Bildungsbemühungen im schulischen und universitären Bereich gestärkt werden kann. Zudem muss über die Gestaltung dieser Vermittlungsprozesse nachgedacht werden.

## Literatur:

- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In Kunter M., Baumert, J.; Blum, W.; Klusmann, U.; Krauss, S. und Neubrand, M. (Hrsg.). *Professionelle Kompetenzen von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (29–53). Münster: Waxmann.
- Blöbaum, A. & Matthies, E. (2014). Motivationale Barrieren für das Engagement von Bürgerinnen und Bürgern in formellen Beteiligungsverfahren. *Natur und Landschaft*, 89, 259-263.
- Blömeke, S., König, J., Suhl, U., Hoth, J. & Döhrmann, M. (2015). Wie situationsbezogen ist die Kompetenz von Lehrkräften? Zur Generalisierbarkeit der Ergebnisse von videobasierten Performanztests. *Zeitschrift für Pädagogik* 61, 310-327.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar nach Costa und McCrae*. Berlin: Hogrefe.
- Flick, U. (2017). Triangulation in der Qualitativen Forschung in der Psychologie. In Mey, G. & Katja Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (2. erw. und akt. Aufl.) (278-290). Heidelberg: Springer.
- Jäkel, L., Kiehne, U., Frieß, S., Hergesell, D. & Tempel, B. (2020). Processes of Professionalization: Outdoor Teaching and Assessment of PCK. In: Puig, B., Blanco, P., Quilez, M. & Grace, M. (Hrsg.), *Biology Education Research. Contemporary topics and directions. A selection of papers presented at the XIIth conference of European Researchers in Didactics of Biology* (239-248). Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.

- Kruse, J. (2015). *Qualitative Interviewforschung. Ein integrativer Ansatz*. 2. Aufl. Weinheim: Beltz Juventa.
- Schmitt, C., Bamberg, E. (2018). *Psychologie und Nachhaltigkeit. Konzeptionelle Grundlagen, Anwendungsbeispiele und Zukunftsperspektiven*. Berlin: Springer.
- Umweltbundesamt (2022). *Umweltbewusstsein und Umwelthandeln*. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/umweltbewusstsein-umweltverhalten#das-umweltbewusstsein-in-deutschland> (10.02.2022).