

Sabrina Deck, Elena Köck, Sabine Mickler & Katja Maass

Open Schooling im Kontext Ökologische Trauer

Kann Open Schooling als neue Form des MINT-Lehrens und -Lernens dazu beitragen, ökologische Trauer zu bewältigen?

Ökologische Trauer

Ökologische Trauer („eco grief“) ist „grief felt in relation to experienced or anticipated ecological losses, including the loss of species, ecosystems and meaningful landscapes due to acute or chronic environmental change“ (Cunsolo & Ellis 2018, S.275). Symptome sind vor allem traumatische Zustände durch den Verlust von z.B. Heimat, Ökosystemen oder Tierarten, Trauer hervorgerufen durch Gefühle der Ohnmacht, des Nicht-Wissens und der Inkompetenz und daraus resultierende Identitätskrisen, sowie Angst vor (möglichen) bevorstehenden Umweltkatastrophen und deren Folgen.

DREI HANDLUNGSFELDER ÖKOLOGISCHER TRAUER MIT RELEVANZ FÜR DIE MINT-BILDUNG



Die Rolle von MINT-Bildung im Kontext Ökologische Trauer

Unter den sechs von Cunsolo et al. (2020) identifizierten Handlungsfeldern zur Bewältigung ökologischer Trauer gibt es drei, für die MINT (Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) -Bildung eine Rolle spielen kann.

Handlungsfeld 1: Fokus auf das familiäre bzw. soziale Umfeld von Betroffenen. So werden diese dabei unterstützt, wiederum Betroffene zu unterstützen und

Herausforderungen gemeinsam und offen anzugehen (Clayton et al. 2017). Das kann in kooperativen und partizipativen Projekten umgesetzt werden.

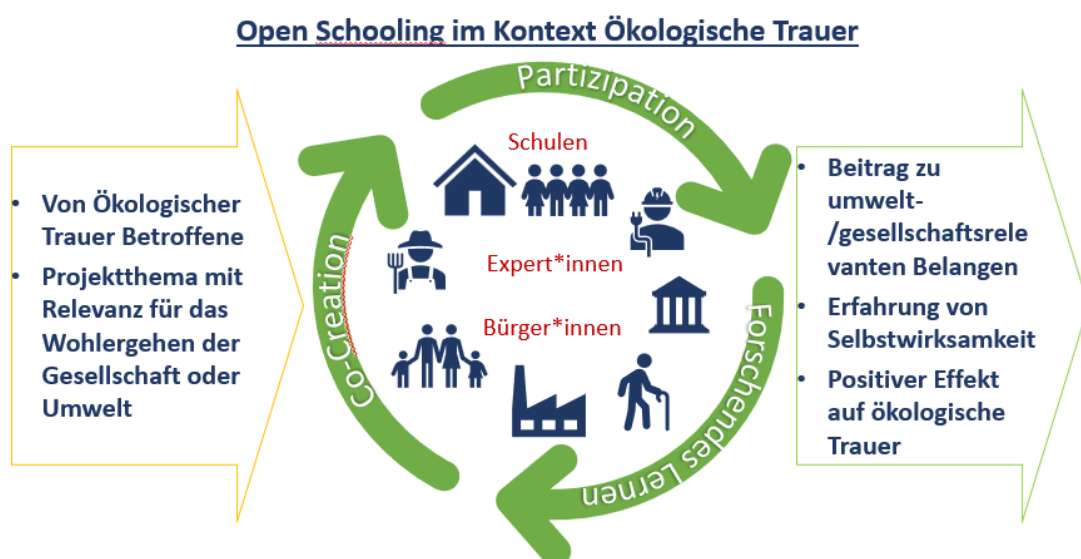
Handlungsfeld 2: Engagement der Betroffenen in Initiativen und Projekten, die aktiv etwas gegen Klimawandel und seine Folgen tun. Diversifiziertes und neues MINT-Fachwissen sowie eine positive(re) Selbstwahrnehmung kann hier gezielt Gefühlen wie Inkompetenz oder Machtlosigkeit entgegenwirken.

Handlungsfeld 3: Betroffene zusammenbringen und Austausch fördern (z.B. mittels Projektarbeit, vgl. Handlungsfeld 2). So können sich Betroffene gegenseitig unterstützen, und gemeinsam Lösungsstrategien erarbeiten.

Open Schooling, ein neuer Rahmen für die praktische Umsetzung von MINT-Bildungsmaßnahmen, bietet hierbei vielversprechende Anknüpfungspunkte.

Open Schooling im Kontext Ökologische Trauer

Hinter Open Schooling steckt die Idee, Kollaborationen zwischen Schulen und externen Akteur*innen, z.B. Familien, Bürger/-innen und Unternehmen einer Region zu stärken. Hierfür werden gemeinsam Projekte zu MINT-Themen bearbeitet, die vorrangig relevant für die Entwicklung der Region sind, z.B. im Hinblick auf Umwelt oder Demografie. Dabei liegt der Schwerpunkt darauf, wissenschaftsbasierte Prozesse zu durchlaufen, mitzugestalten und zu begreifen. Die Ausrichtung auf gleichberechtigte Zusammenarbeit, spezifischen Kompetenzausbau und ökologische Themen bietet dabei Anknüpfungspunkte für alle drei Handlungsfelder zur Bewältigung ökologischer Trauer.



Das EU-Projekt MOST als erfolgreiches Praxisbeispiel

Im Rahmen des EU-Projekts MOST (Meaningful Open Schooling Connects Schools to Communities) wurden in zehn europäischen Ländern bereits über 265 Open Schooling-Projekte umgesetzt. Ökologische Themenstellungen waren hierbei ein zentrales Leitthema. Im Rahmen des Projekts zeigten sich zwei methodisch-didaktische Ansätze, die auch bei der Bearbeitung ökologischer Trauer von großer Bedeutung sein können:

Co-Creation: Die Projekte setzen auf aktive Partizipation aller Beteiligten. Dabei steht Zusammenarbeit auf Augenhöhe im Fokus (vgl. Roche et al. 2020). So können sich von ökologischer Trauer Betroffene wahrgenommen fühlen und realisieren, dass sie selbst etwas für ihr Leben, für die Umwelt und die Gesellschaft tun können.

Forschendes Lernen (Inquiry Based Learning, IBL) in realen Kontexten: Beteiligte werden angeleitet, reale Problemstellungen zu identifizieren und mit wissenschaftlichen Mitteln nach Lösungen zu suchen. Dies kann sich positiv auf deren Aneignung von Fachwissen, die Selbstwahrnehmung und Motivation auswirken (vgl. Maaß & Artigue 2013).

Fazit

Die Anknüpfung an die bildungsbezogenen Handlungsfelder ökologischer Trauer von Cunsolo et al. (2020) erfolgen bei MOST in mehrfacher Hinsicht:

- Zusammenbringen und Vernetzung verschiedener Personengruppen und Betroffenen, Erreichen eines „Wir“-Gefühls (vgl. Handlungsfeld 1 und 3)
- Zusammenarbeit auf Augenhöhe (vgl. Handlungsfeld 2 und 3)
- Wissenserwerb, Orientierung und Verständnis für MINT-Themen, gesellschaftliche sowie ökologische Entwicklungen (vgl. Handlungsfeld 2)
- Sinnstiftung, Motivation und die Erfahrung von Selbstwirksamkeit (vgl. Handlungsfeld 2)

In MOST zeigte sich, dass selbst bei jungen Teilnehmer/-innen das Verständnis für MINT-Themen vertieft und die Selbstwirksamkeit bezogen auf MINT-Themen erhöht wurde. Open Schooling kann so dazu beitragen, ökologische Trauer zu bewältigen und Schüler/-innen dabei zu unterstützen, ihr Potential zu begreifen, selbst etwas gegen ihre durch ökologische Trauer ausgelösten

Gefühle tun zu können. Aus diesem Grund sollte Open Schooling in Zukunft noch deutlich mehr in den Fokus gerückt werden, um aktive Partizipation in ökologischen und gesellschaftlichen Belangen voranzutreiben.

Bei Fragen zu MOST oder MINT-Bildung erreicht ihr das Internationale Zentrum für MINT Bildung (ICSE) an der Pädagogischen Hochschule Freiburg über icse@ph-freiburg.de, [Instagram](#), [Twitter](#) oder [LinkedIn](#).

Literatur

Clayton S., Maning C., Krygsman K., Speiser, M. (2017): Mental health and our changing climate: impacts, implications, and guidance. Washington, DC: American Psychological Association and EcoAmerica. - Cunsolo, A., Ellis, N.R. (2018): Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Clim Change* 8, 275–281. - Cunsolo, A., Harper, S., Minor, K., Hayes, K., Williams, K. & Howard, C. (2020): Ecological grief and anxiety: the start of a healthy response to climate change? *The Lancet Planetary Health*. 4. e261-e263. - European Commission (2020): European Commission Decision C(2020)6320 of 17 September 2020, EN Horizon 2020 Work Programme 2018-2020 16. Science with and for Society. Online verfügbar unter: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-swfs_en.pdf (zuletzt geprüft am 1.10.2022). - Maaß, K. & Artigue, M. (2013). Implementation of inquiry-based learning in day-to-day teaching: a synthesis. *ZDM - The International Journal on Mathematics Education*, 45(6), 779–795. - Roche, J. et al. (2020): Citizen Science, Education, and Learning: Challenges and Opportunities. *Frontiers in Sociology* 5, 12/2020.

Abbildungsbeschriftung:

Abb. 1: Der Open Schooling-Prozess mit Wirkung auf ökologische Trauer

Abb. 2: Handlungsfelder zur Bewältigung ökologischer Trauer