

Beiträge-Slot 1, Gruppe 1.4
Freitag, 15:15-16:45

DI Nina Maurer
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien
Jeannine Schieder
FH JOANNEUM GmbH Institut Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement
Prof. Dr. Ulrich Hobusch
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik

Aktionsforschung in der Umweltbildung – umweltanalytische Fallbeispiele

Begriffe wie Klimawandel, Ressourcenschonung und nachhaltige Entwicklung prägen unseren Alltag. Um diesen Herausforderungen begegnen zu können, bedarf es einer inter- und trans- disziplinären Analyse von Umweltproblemen, welche ein vernetztes Denken sozialer, ökologischer und ökonomischer Dimensionen erfordert.

Um den Bildungsauftrag zu erfüllen, adressiert die vorliegende Forschung einerseits sozial- wissenschaftliche Themen und konzentriert sich andererseits darauf, Studierenden ein wissenschaftlich fundiertes Verständnis für die Umwelt zu vermitteln, welches sie auch in der Praxis anwenden können. Dies unterstreicht auch die Einbeziehung des One-Health-Ansatzes, welcher besonders auf die Wechselbeziehungen zwischen Umwelt-, Menschen- und Tier- gesundheit eingeht und diese fördert. (Mackenzie and Jeggo, 2019) (Dye, 2022).

Dem Problem Based Learning Ansatz folgend, wurden daher reale, umweltbezogene Fallbeispiele gewählt und in die Lehre integriert, um den zuvor beschriebenen Fokus des Erlernens von kritischem und vernetztem Denken auf Basis wissenschaftlicher Informationen zu fördern. (Liu and Pásztor, 2022) Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Etablierung einer wissenschaftlichen Grundkompetenz bei den Studierenden, die sogenannte Scientific Literacy.

Der vorliegende Forschungsansatz folgt einem Aktionsforschungsprozess, der bereits über einen Zeitraum von zwei Jahren Anwendung fand und nun in den dritten Iterationszyklus im Sommersemester 2024 eintritt. Die Datenerhebung beruht auf einer Kombination von qualitativen und quantitativen Ansätzen innerhalb der übergeordneten Methodologie der Aktionsforschung. Im Rahmen des iterativen Aktionsforschungsprozesses wurde die Datenerhebung um verschiedene Materialien wie Fragebögen, Präsentationen, Poster, Prüfungsaufgaben und weitere Methoden erweitert, um eine umfassende Datengrundlage zu gewährleisten. (Altrichter et al., 2018)

Eine Zwischenanalyse der gesammelten Daten ermöglicht eine eingehende Bewertung der angewandten Lehrmethoden und dient als Grundlage für die fortlaufende Optimierung der gegenständlichen Lehrveranstaltungen. Durch diesen Ansatz wird nicht nur die Lehrqualität verbessert, sondern auch das Verständnis und die Anwendung wissenschaftlicher Konzepte neben Fachwissen aus dem Bereich Technik und Umwelt bei den Studierenden gefördert.

Literatur

Altrichter, H., Posch, P., Spann, H., 2018. Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht: Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung, 5th ed. utb GmbH, Stuttgart, Deutschland.
<https://doi.org/10.36198/9783838547541>

Dye, C., 2022. One Health as a catalyst for sustainable development. *Nat Microbiol* 7, 467–468. <https://doi.org/10.1038/s41564-022-01076-1>

Liu, Y., Pásztor, A., 2022. Effects of problem-based learning instructional intervention on critical thinking in higher education: A meta-analysis. *Thinking Skills and Creativity* 45, 101069. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101069>

Mackenzie, J.S., Jeggo, M., 2019. The One Health Approach—Why Is It So Important? *Tropical Medicine and Infectious Disease* 4, 88. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed4020088>