

Bewerten und Argumentieren am außerschulischen Lernort

Entwicklung eines Analyseinstruments

Darius Mertlik // Paul Böning

Motivation und Lehr-Lernkonzept

Außerschulische Lernorte bieten durch Lebensweltbezüge und fächerübergreifende Themen das Potential, Gestaltungskompetenz im Rahmen einer BNE zu fördern. Bewerten und Argumentieren sind in diesem Kontext als Teilaspekte⁶ noch wenig beforscht. Grundlage ist dabei zunächst die Erfassung von Argumentationsmustern von Schüler:innen, angeregt durch Lernprozesse am außerschulischen Lernort.

Im Unesco-Welterbe Standort ‚Montanregion Erzgebirge‘ wird nach 30 Jahren wieder mit dem Bergbau begonnen, um Lithium als Schlüsselement moderner Elektrotechnik zu fördern. Der Abbau ist insbesondere auf verschiedenen Ebenen der Nachhaltigkeit bedeutsam. Angeregt durch Bedenken von Anwohner:innen zum Vorhaben erhalten die Schüler:innen den Auftrag, sich zum Problem in Form von Stellungnahmen zu positionieren. Dazu sammeln sie in Gruppen vor Ort im Besucherbergwerk Zinnwald und im angrenzenden Naturraum durch Expert:innengespräche und Recherchen Informationen, um eigene Argumente zur Problemstellung zu finden. Dabei sollen vor allem naturwissenschaftliche Erkenntnisse zur Bewertung herangezogen werden. Der Projekttag wird durch erkenntnisunterstützende Mittel wie z.B. Experimentieranleitungen unterstützt.

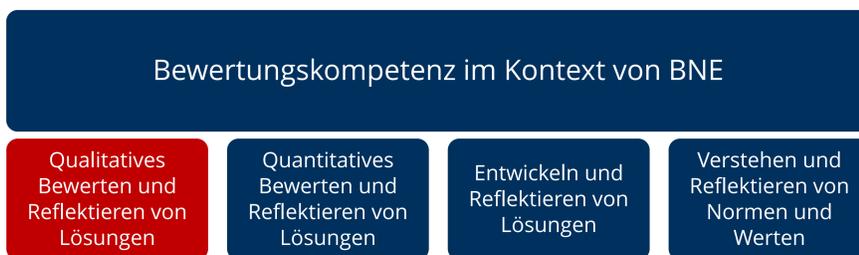
Theoretischer Hintergrund

a) Bewerten und Argumentieren als Aspekte von Gestaltungskompetenz

Gestaltungskompetenz und Teilkompetenzen nach Schreiber und Siege (2016):



Strukturmodell der Bewertungskompetenz im Kontext nachhaltiger Entwicklung²:

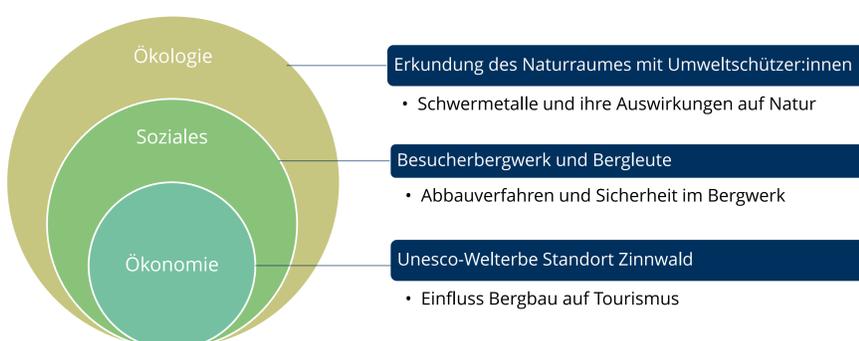


Beschreibung und Systematisierung von Argumentationen¹:



b) Nachhaltigkeitsdimensionen und Zugang am außerschulischen Lernort

integratives Vorrangmodell der Nachhaltigkeit³:



Literatur:

1. von Aufschnaiter, C. und Pechtl, H. (2018): Argumentieren im naturwissenschaftlichen Unterricht. In: Krüger, D.; Parchmann, I. und Schecker, H. (Hrsg.): Theorien in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung. Berlin: Springer, S. 87-104.
2. Bögeholz, S.; Böhm, M.; Eggert, S. und Barkmann, J. (2014): Education for sustainable Development in German Science Education: Past – Present – Future. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, Jg. 10 (4), S. 231-248.
3. Jacob, M. (2019): Digitalisierung und Nachhaltigkeit im globalen Kontext. In: Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Eine unternehmerische Perspektive. Springer Vieweg: Wiesbaden.
4. Schreiber, J.-R. und Siege, H. (2016): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, 2. akt. und erw. Auflage. Berlin: Cornelsen.

Das Analyseinstrument

(erweitert nach von Aufschnaiter und Pechtl, 2018)

