Werner Kuhlmeier, Sören Schütt-Sayed, Andreas Zopff (Universität Hamburg)

## Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Denkmalschutz – Herausforderungen und Potenziale des Lernens an einem Realobjekt (Ebene 2: Nachhaltige Lernorte)

Im Forschungs- und Entwicklungsprojekt "Gewerke übergreifende Qualifizierung im Rahmen energetischer Gebäudesanierung" (GESA) werden zurzeit Qualifizierungsmodule für Lernende aus unterschiedlichen Bildungseinrichtungen sowie deren Bildungspersonal entwickelt, erprobt und evaluiert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Gewerke übergreifenden Zusammenarbeit in der energetischen Gebäudesanierung im Denkmalschutz. Eine denkmalgeschützte Villa dient als Realobjekt und nachhaltiger Lernort für die praktische Erprobung der Qualifizierungsmodule. Sie wird auch langfristig als außerschulischer Lernort genutzt.

Insbesondere die Schnittstellen zwischen den Gewerken bekommen mit Blick auf mögliche Baufehler gerade in der energetischen Sanierung eine große Bedeutung. Im Projekt werden im Paradigma der Gestaltungsforschung insgesamt 18 Qualifizierungsmodule zur Gewerke übergreifenden Zusammenarbeit in enger Abstimmung mit Bauleitung und Baupraktikern erprobt, weiterentwickelt und der Berufsbildungspraxis zur Verfügung gestellt. In Expertenworkshops werden die Qualifizierungsmodule kommunikativ validiert. Theoretische Grundlage der Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Projekt GESA sind dabei die "didaktischen Leitlinien" einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) (vgl. Vollmer et.al. 2014) sowie die Handlungsregeln zur Gestaltung von BBNE-Lernsituationen (vgl. Schütt-Sayed, et. al 2020). Von besonderem Forschungsinteresse sind zum einen die Erfahrungen, die mit der Entwicklung nachhaltigkeitsorientierter Lernsituationen für die Umsetzung an einem realen Objekt gemacht werden. Zum anderen werden generalisierbare Erkenntnisse zu den Bedingungen gewonnen, unter denen die notwendige Zusammenarbeit zwischen Bildungsund Bauexperten gelingen kann.

Vorgestellt werden in dem Beitrag Ergebnisse und Erkenntnisse zur Gestaltung der einzelnen Lernsituationen und deren Umsetzung unter den besonderen Anforderungen einer BBNE-Didaktik. Die Möglichkeiten, die Forschungsergebnisse für die Qualifizierung des Berufsbildungspersonals zu nutzen, werden abschließend erörtert.

SCHÜTT-SAYED, Sören; ZOPFF, Andreas; KUHLMEIER, Werner (2020): Didaktik gewerblich-technischer Berufsbildung im Kontext der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: berufsbildung, Didaktik der beruflichen Fachrichtungen. Heft 184, 20-22

Kuhlmeier, Werner; Zopff, Andreas; Schütt-Sayed, Sören; Höfert, Ingo (2019): Schriftenreihe Villa Mutzenbecher – Berufliche Bildung und Nachhaltigkeit. Sanierung von Fenstern und Türen: Drei Beispiele. Hamburg. URL: https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source\_opus=18224

VOLLMER, Thomas/ КUHLMEIER, Werner (2014): Strukturelle und curriculare Verankerung der Beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: KUHLMEIER, Werner/MOHORIČ, Andrea/VOLLMER, Thomas (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Modellversuche 2010 - 2013: Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke. Bielefeld, S. 197–225.

ZOPFF, Andreas (2019): Gewerke übergreifende Zusammenarbeit im Rahmen der energetischen Gebäudesanierung. In: Kuhlmeier, W.; Meyser, J.; Schweder, M. (Hrsg.): Bezugspunkte beruflicher Bildung – Tradition, Innovation, Transformation. Ergebnisse der Fachtagung Bau, Holz, Farbe und Raumgestaltung 2019. Norderstedt: Publikation, 116-126