

BNE^{Room} – Ein Escape-Room als dritter Ort zur Stärkung von BNE in der Lehrer*innenbildung



Gliederung

1. Problemaufriss & Kontext

- Nachhaltigkeit und die 17 SDGs
- BNE in der Lehrer*innenbildung

2. Escape-Rooms & Gaming

3. Das Projekt: BNE^{Room}

- Ziele
- Forschungsförderung
- Forschungsdesign
- Storyline
- Seminarkonzept

4. Zusammenfassung und Ausblick

1. Problemaufriss & Kontext

- Relevanz & Aktualität des Themenspektrums Nachhaltigkeit und nachhaltige Lebensgestaltung
- Agenda 2030 der UN (2015): 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) als Herzstück -> Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (Die Bundesregierung 2021)
- Bildungskontext: Implementierung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als interdisziplinäres und internationales Konzept in schulischer und hochschulischer Bildung
- “transformierende Bildung” (Singer-Brodowski) als ein Ansatz:
 - Wandel individueller Bedeutungsperspektiven
 - Kollektiver Bewusstwerdungs- und Emanzipationsprozess

1. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

- **aber:** BNE findet nur in einigen Fachdisziplinen Verortung, es mangelt an struktureller Vernetzung und in der universitären Lehrer*innenbildung ist BNE gering ausgeprägt
- Notwendigkeit von Kompetenzen von Lehrkräften, um sich inhaltlich und methodisch angemessen mit BNE auseinandersetzen zu können (Programm Transfer 2007): Künzli & Davi 2007; Sleurs 2008; Hellberg-Rode/Schrüfer 2016
- Unterscheidung von 4 Kompetenzbereichen (UNECE 2012)
 - *Learning to know*
 - *Learning to do*
 - *Learning to live together*
 - *Learning to be*

} 4Ks: Kommunikation, Kooperation, kritisches Denken, Kreativität

1. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

- (zukünftige) Lehrkräfte müssen sich spezifisches Fachwissen in Bezug auf BNE aneignen und zukünftige Generationen zu Mitgestaltern einer nachhaltigen Gesellschaft machen (Hellberg-Rode & Schrüfer 2020)
- Herausforderung: Bildungsprozesse neu denken
- ein digitaler Escape Room als interdisziplinäres Forschungs- und Lehrprojekt zur Stärkung der Transformationsprozesse von Lehramtsstudierenden an der Universität im Kontext von BNE: Projekt BNE^{Room}

2. Escape Room

- Digitaler „Raum“
- Mix aus Abenteuerspiel, Schatzsuche, Live-Rollenspiel und Point and Click
- Ziel: Rätsel lösen und den „Ausgang“ finden
- Lösungsstrategien entwickeln – hier am Beispiel des SDG 10
- Teamarbeit
- Sozialkonstruktivistischer Zugang

„From a pedagogical point of view, escape rooms are based on a social-constructivist approach (Vygotsky, 1978). Learners construct their own knowledge based on real-time experiences of advancing through several challenges in the escape room; they are called to face new and often complex problems, which can be solved by interacting with their peers and getting support from their tutor“ (Fotaris, Mastoras 2019, S. 2).

3. Das Projekt BNE^{Room}



- **Leitung:**

Dr.ⁱⁿ Vanessa Henke (Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik),

Dr.ⁱⁿ Stephanie Spanu (Institut für Sozialpädagogik, Erwachsenenbildung und Pädagogik der frühen Kindheit)

Dr.ⁱⁿ Lena Tacke (Institut für Katholische Theologie)

- **Ausrichtung:** interdisziplinär

- **Mitarbeiter*innen:** zwei wissenschaftliche Hilfskräfte

- **Projektlaufzeit:** 01/2023 - 12/2023

Forschungsförderung

- **Förderung:** DigiFellowship Programm 2023
- **Ziel:** Förderung der Entwicklung und Erprobung digital gestützter Lehr- und Prüfungsformate unter konsequenter Nutzung digitaler Technologien an der TU Dortmund
- **Laufzeit:** ein Jahr (2023)
- **Höhe der Förderung:** 50.000 Euro
- Integration von BNE^{Room} in das landesweite Onlineportal für Studium und Lehre ORCA.NRW



Ziele

Übergreifende Ziele:

- Implementation von BNE in der Lehrer*innenbildung (*interdisziplinär, interaktiv und digital*)
- Integration von BNE^{Room} in das landesweite Onlineportal für Studium und Lehre: ORCA.NRW

Unterziele:

1. *Konzeptualisierung* der Architektur von BNE^{Room}
2. Entwurf und Konfiguration einer darin verankerten interdisziplinär ausgerichteten *Storyline*
3. *wissenschaftliche Evaluation* der Anwendung von BNE^{Room} in der Lehre

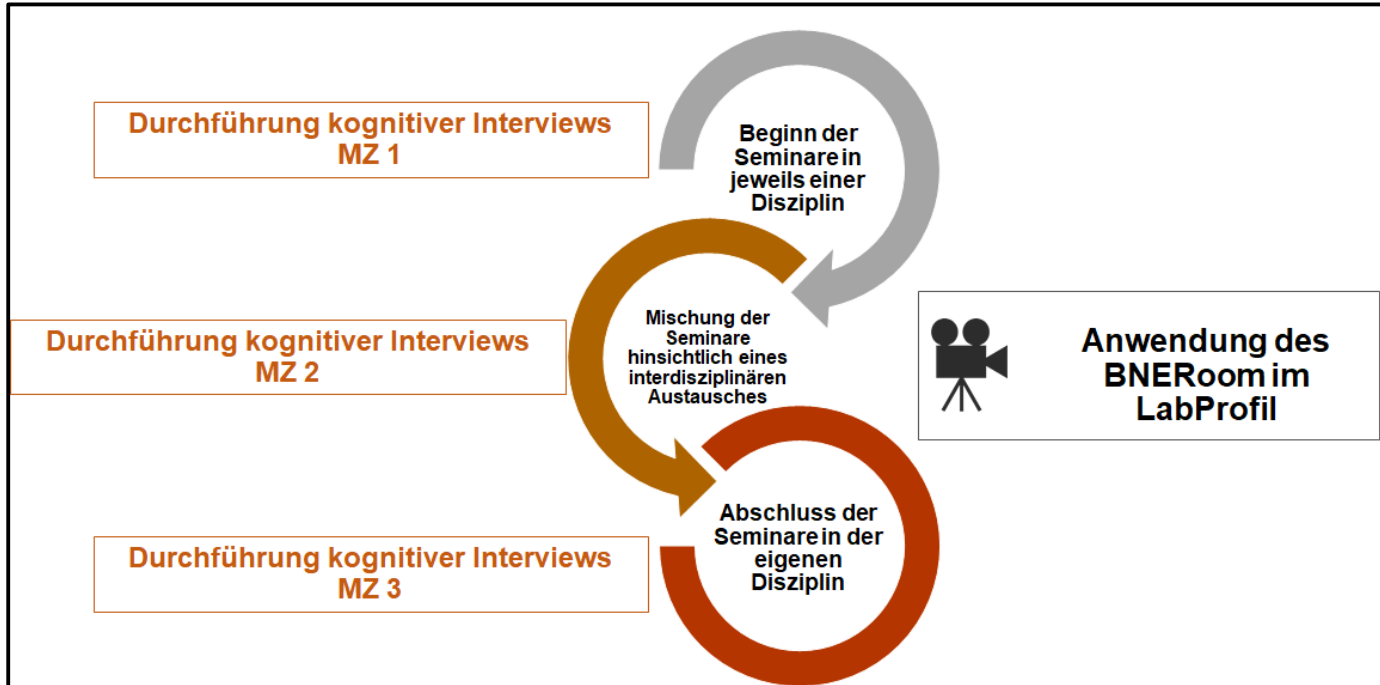
Fragestellungen

1. Welche *differenten Bildungs- und Lernprozesse* können durch die Nutzung von BNE^{Room} bei den Studierenden hervorgebracht werden (fachliche, didaktische und handlungsbasierte Transformationsprozesse in Bezug auf BNE)?
2. Wie lassen sich *Wirkmechanismen* von BNE^{Room} *prozessual* identifizieren (unterschiedliche Messzeitpunkte)?

Forschungsdesign

Design-Based-Research Ansatz

Auswertung



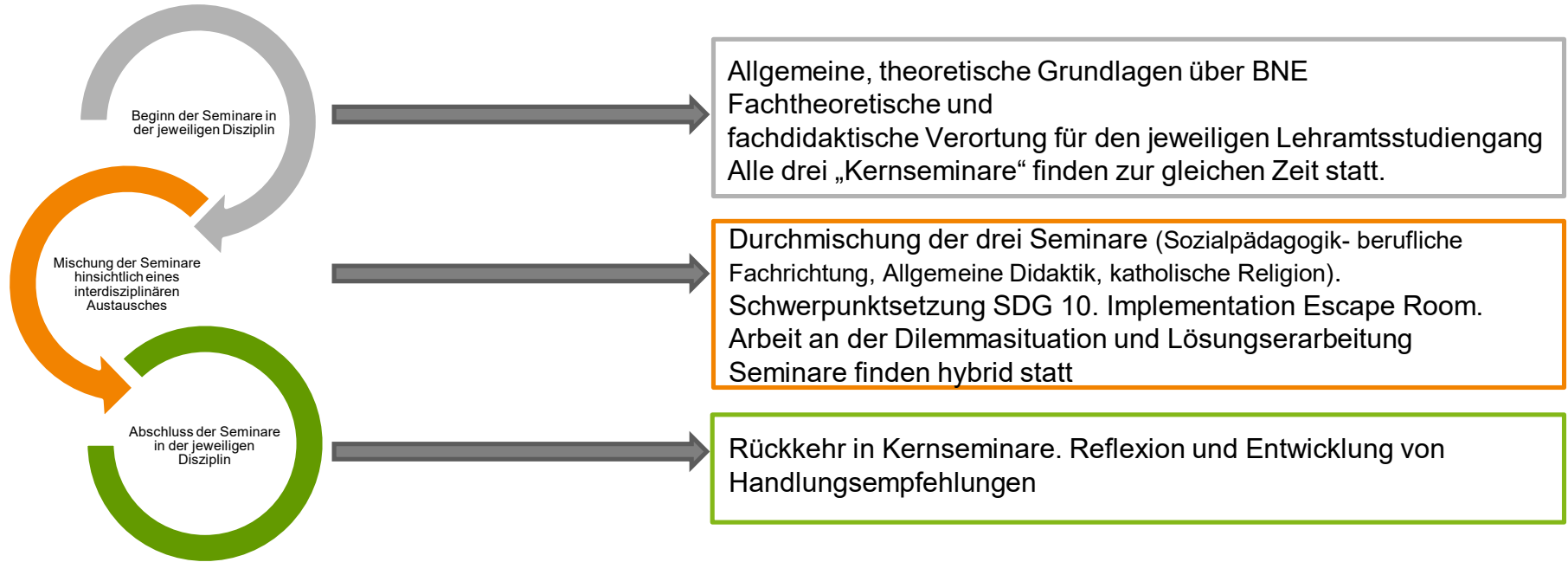
Dokumentarische Methode



Storyline von BNE^{Room}: Ansatzpunkte

- Orientierung am *10. SDG (Weniger Ungleichheiten)*
- Kartographie simuliert ein *Schulgebäude oder einen Klassenraum*
- Konfrontation der Studierenden (respk. ihre Avatare) mit konkreten *Dilemmatasituationen zu SDG 10*
- Lösung nur in *interdisziplinären Gruppen* möglich (Multiperspektivenansatz)
- Studierende sind aufgefordert, *sich gemeinsam im Raum zu koordinieren, abzusprechen, zu diskutieren und gemeinsame Lösungen zu finden*
- *(das konkrete Setting wird gerade erarbeitet)*

Seminarkonzept



4. Zusammenfassung und Ausblick

- Aktuelle Zielsetzung

Entwicklung, Implementierung und Evaluation des digitalen Escaperooms 2023

- Langfristige Ziele

Strukturelle Implementierung von BNE in der Lehrer*innenbildung

- Ausblick

Nach Erprobung und Evaluation wird der interaktive und digitale Escape-Room für andere SDGs sowie weitere Fächer weiterentwickelt

Kontakt

Dr.ⁱⁿ Lena Tacke
Emil-Figge-Str.50
44227 Dortmund
Lena.tacke@tu-dortmund.de

Dr.ⁱⁿ Stephanie Spanu
Emil-Figge-Str.50
44227 Dortmund
Stephanie.spanu@tu-dortmund.de

Dr.ⁱⁿ Vanessa Henke
Martin-Schmeißer-Weg 4-8
44227 Dortmund
Vanessa.henke@tu-dortmund.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Literatur

- Hellberg-Rode G. & Schrüfer G. (2020): Professionalisierung für BNE in der Lehrkräftebildung. In: Andreas Keil, Miriam Kuckuck & Mira Faßbender (Hrsg.), BNE-Strukturen gemeinsam gestalten. Fachdidaktische Perspektiven und Forschungen zu Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrkräftebildung. Münster New York: Waxmann, S. 217-235.
- Fotaris, P., & Mastoras, T. (2019). Escape Rooms for Learning: A Systematic Review. In L. Elbaek, G. Majgaard, A. Valente, & S. Khalid (Eds.), Proceedings of the 13th International Conference on Game Based Learning, ECGBL 2019 (pp. 235-243). (Proceedings of the European Conference on Games-based Learning; Vol. 2019-October). Academic Conferences and Publishing International Limited. <https://doi.org/10.34190/GBL.19.179>
- Singer-Brodowski, M. (2016): Transformative Bildung durch transformatives Lernen. Zur Notwendigkeit der erziehungswissenschaftlichen Fundierung einer neuen Idee. In: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 39, 1, pp. 13-17.
- United Nations (2015): Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development: <https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- Valentin, K. (2021): BNE in der Lehrkräftebildung. Eine Handreichung zum Einstieg für Dozierende an Hochschulen in eine Bildung für nachhaltige Entwicklung. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.