Saf. Nucl. Waste Disposal, 1, 307–308, 2021 https://doi.org/10.5194/sand-1-307-2021 © Author(s) 2021. This work is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 License.





Workshop – psychologically resilient communication between actors based on the example of a transdisciplinary approach

Oliver Straeter 1 and Pius Krütli 2

¹Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Kassel, Kassel, 34131, Germany ²Dep. Umweltsystemwissenschaften, ETH Zürich, Zürich, 8001, Switzerland

Correspondence: Oliver Straeter (straeter@uni-kassel.de) and Pius Krütli (pius.kruetli@usys.ethz.ch)

Published: 10 November 2021

Abstract. Background. The Site Selection Act stipulates scrutiny, learning, and extensive public involvement. During the site-selection process, psychological aspects play a decisive role in the communication between the various actors as well as in the approach to public involvement regarding how the process is perceived and how a site with the best-possible safety characteristics can be found. In this context, psychological aspects include appreciation and acknowledgement, respect, and openness. Important elements of the approach are transparency, flexibility, clear objectives, and alternatives.

Furthermore, the Final Report of the Commission on the Storage of High-Level Radioactive Waste suggests inter- and transdisciplinary approaches to research. Such approaches, with involvement of actors from outside universities, are not only necessitated by the complexity and sociotechnical character of the disposal problem, but also have the potential to establish understanding and trust between science and society and thus support site-selection process. The "Ten Reflective Steps for Rendering Research Societally Relevant" constitute a systematic and reflective framework for structuring and performance of transparent research and may thus mirror the political process of site selection.

Objective and target group. Adhering to selected steps of the "Ten Steps", this workshop aims to present a psychologically resilient approach to transdisciplinary communication by highlighting different aspects based on current examples from the site-selection process. An overview of how this approach can support the site-selection process is provided.

The workshop is aimed equally at scientists and actors from the realm of practice, with a target group size of about 15 participants.

Course contents. The workshop takes the form of a sequence of group work, plenary discussion, and short presentations. It comprises three parts of about 40 min each, and is estimated to last 2 h.

Part 1 (40 min): The first step is to identify topics from the site-selection process to work with by forming small groups of 3–5 participants. These groups identify technical and non-technical topics related to disposal, i.e., also including topics related to the actual procedure. In a plenary discussion, 2–5 topics are selected for further consideration (one topic per group). The next step is to specify these topics, i.e., to formulate them as a question. These questions should be reflected upon from a scientific perspective as well as from the point of view of society. It must be asked: Which knowledge do we need to address the questions? This is followed by theoretical input on the four steps of the "Ten Steps," and evaluation of the topic selection from a communication psychology perspective. This is followed by a break.

Part 2 (40 min): Now it is investigated which disciplines and further actors can make a contribution to the questions identified in Part 1. Central questions are: Who, why, how, and when? The potential expectations and interests of the involved persons (groups) are examined. Working in the same groups, the participants address these issues on the basis of the questions specified in Part 1. This part is again concluded with theoretical input on transdisciplinarity and the psychology of communication. This is followed by a break.

Part 3 (40 min): The final part is about transferring the understanding gained in the first two parts of the workshop to the site-selection process. Less importance is placed on the content, with the primary focus laid on procedural and communication aspects. Relevant communication aspects for the conflict situations inherent to repository research are elaborated: How can appreciation, acknowledgement, and respect be established despite conflicting approaches to solutions? How can openness and a positive error culture be created despite possible criticism, which may be directed personally? This is followed by a conclusory discussion.

Kurzfassung. Ausgangslage. Das *Standortauswahlgesetz* legt für den Standortsuchprozess die Anforderung des Hinterfragens, Lernens und starker Öffentlichkeitsbeteiligung fest. Im Rahmen dieses Verfahrens spielen psychologische Aspekte bei der Kommunikation der unterschiedlichen Akteure sowie die Herangehensweise an die Beteiligung eine entscheidende Rolle dabei, wie der Prozess wahrgenommen wird und ein Endlager von bestmöglicher Sicherheit gefunden werden kann. Unter psychologischen Aspekten der Kommunikation wird hier z. B. Wertschätzung, Respekt und Offenheit verstanden. Wichtige Elemente der Herangehensweise sind u. a. Transparenz, Flexibilität, klare Ziele und Alternativen.

Weiterhin schlägt der Schlussbericht der Kommission Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze vor. Solche Ansätze mit Beteiligung von Akteuren außerhalb der Hochschulen sind nicht nur der Komplexität und dem sozio-technischen Charakter des Entsorgungsproblems geschuldet, sondern sie haben auch das Potential, Verständnis und Vertrauen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft herzustellen und damit das Standortsuchverfahren zu unterstützen. Die "Ten Reflective Steps for Rendering Research Societally Relevant" bilden einen systematischen und reflektiven Rahmen für die Strukturierung und Durchführung von transdisziplinärer Forschung und mögen damit Abbild für den politischen Prozess der Standortfindung sein.

Ziele und Zielpublikum. Ziel des Workshops ist es, entlang ausgewählter "Schritte" der "Ten Steps" Transdiziplinarität einen psychologisch resilienten Kommunikationsansatz vorzustellen und exemplarisch mit Themen aus dem aktuellen Prozess der Standortauswahl zu beleuchten. Es wird resümiert, wie dies den Prozess der weiteren Standortauswahl unterstützen kann.

Der Workshop richtet sich an Wissenschaftler*innen und Akteur*innen aus der Praxis gleichermaßen. Zielgröße sind ca. 15 Personen.

Ablauf. Der Workshop ist eine Abfolge von Gruppenarbeit, Plenardiskussion und Kurzvorträgen. Er umfasst drei Teile à ca. 40 Minuten und ist auf 2 Stunden veranschlagt.

Teil 1 (40 min): In einem ersten Schritt sollen Themen aus dem Standortauswahlverfahren identifiziert werden, mit denen gearbeitet werden soll. Dazu bilden wir Kleingruppen von je 3–5 Personen. Diese Gruppen identifizieren technische und nicht technische Themen rund um die Entsorgung, also auch Themen des eigentlichen Verfahrens. In einer Plenardiskussion werden 2–5 Themen für die weitere Bearbeitung ausgewählt (pro Gruppe 1 Thema). In einem nächsten Schritt werden diese Themen spezifiziert, d. h. in eine Fragestellung umformuliert. Diese Fragestellungen sollen aus der Sicht der Wissenschaft und aus der Sicht der Gesellschaft reflektiert werden. Und es soll gefragt werden: Welches Wissen brauchen wir für die Bearbeitung der Fragestellungen? Anschließend folgt ein theoretischer Input zu den 4 Schritten der "Ten Steps" und eine Bewertung der Themenfindung aus kommunikationspsychologischer Perspektive; dann folgt eine Pause.

Teil 2 (40 min): Nun geht es darum, zu untersuchen, welche Disziplinen und welche weiteren Akteure einen Beitrag zu den in Teil 1 identifizierten Fragestellungen leisten können. Leitfragen sind: Wer; warum, wie und wann? Hier ist auch die Frage von Interesse, was die Erwartungen und Interessenslagen der beteiligten Personen(-gruppen) sein können. Die Gruppen bleiben gleich und arbeiten an diesen Fragen ausgehend von den in Teil 1 identifizierten Fragestellungen. Dieser Teil wird wiederum abgeschlossen mit einem theoretischen Input zu Transdisziplinarität und zur Psychologie der Kommunikation; dann folgt eine Pause.

Teil 3 (40 min): Im letzten Teil geht es nun darum, die aus den beiden ersten Workshopteilen gewonnenen Erkenntnisse auf das Standortauswahlverfahren zu übertragen. Dabei geht es weniger um die Inhalte als vielmehr um Verfahrens- und Kommunikationsaspekte. Es werden die Kommunikationsaspekte für die inhärenten Konfliktlagen der Endlagerforschung erarbeitet: Wie schafft man Wertschätzung und Respekt trotz konfliktbehafteter Lösungsansätze; wie schafft man Offenheit und eine Fehlerkultur trotz möglicher Kritik, der man auch persönlich ausgesetzt sein kann; anschließend folgt eine Abschlussdiskussion.