

Endlager-Didaktik

Michael Mehnert

kontakt@endlagerdialog.de

2. Erörterungstermin Fachkonferenz Teilgebiete, 11.06.2021

Zum Thema: endlagerdialog.de Kategorie *Didaktik und Wording*

<https://endlagerdialog.de/kat/didaktik-wording/>

etwa 50 Beiträge befassen sich damit

1. Wortwahl (Wording)
2. Beispiele an Hand von BGE-Materialien
3. Wie ging es anders?
4. Was ist notwendig?
5. Wer sollte dafür zuständig sein?

1. Wortwahl (Wording)

Schon Schwierigkeiten bei der interdisziplinären Zusammenarbeit (ENTRIA)

Brunnengräber, A. und U. Smeddinck (2016). Möglichkeiten und Grenzen der Vereinheitlichung wissenschaftlicher Begriffe in der interdisziplinären Zusammenarbeit, in: U. Smeddinck, S. Kuppler und S. Chaudry (Hrsg.), Inter- und Transdisziplinarität bei der Entsorgung radioaktiver Reststoffe: S. 67-76.

Weitere Schwierigkeiten bei Einbeziehung der Öffentlichkeit (transdisziplinäre Arbeit)

Sicherer Einschluss → risikoarmer Einschluss (mit Leckrate nach § 4 EndlSiAnfV)

Vorschlag zur sprachlichen Überarbeitung des StandAG 2013 (18.11.2014)

http://endlagerdialog.de/wp-content/uploads/2014/11/StandAG_nov.pdf

Endlager → Langzeitlager

für einen Zeitraum von einer Million Jahren → für einen wissenschaftlich gerade noch vertretbaren Prognosezeitraum von einer Million Jahren

Sicherheitsuntersuchungen → Risikountersuchungen

Inzwischen berücksichtigt

Nachweis der Langzeitsicherheit → Bewertung der Langzeitsicherheit

Euphemismen kommen nicht gut an.

Aus Gorleben lernen: *Eignungshöflichkeit*

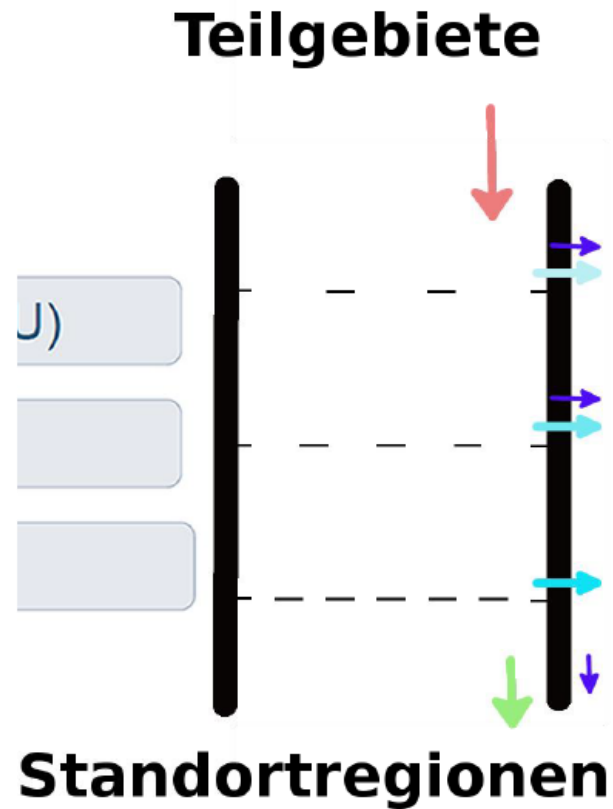
2. Beispiele an Hand von BGE-Materialien

Zu Symbolik und Metaphern

Das Auswahlverfahren sei trichterförmig.



Quelle: BGE



eher ein Sieb

http://endlagerdialog.de/wp-content/uploads/2021/04/ThemenAG_SiAnf_22.04.2021.pdf

Abbildung zur Anwendung der Abwägungskriterien

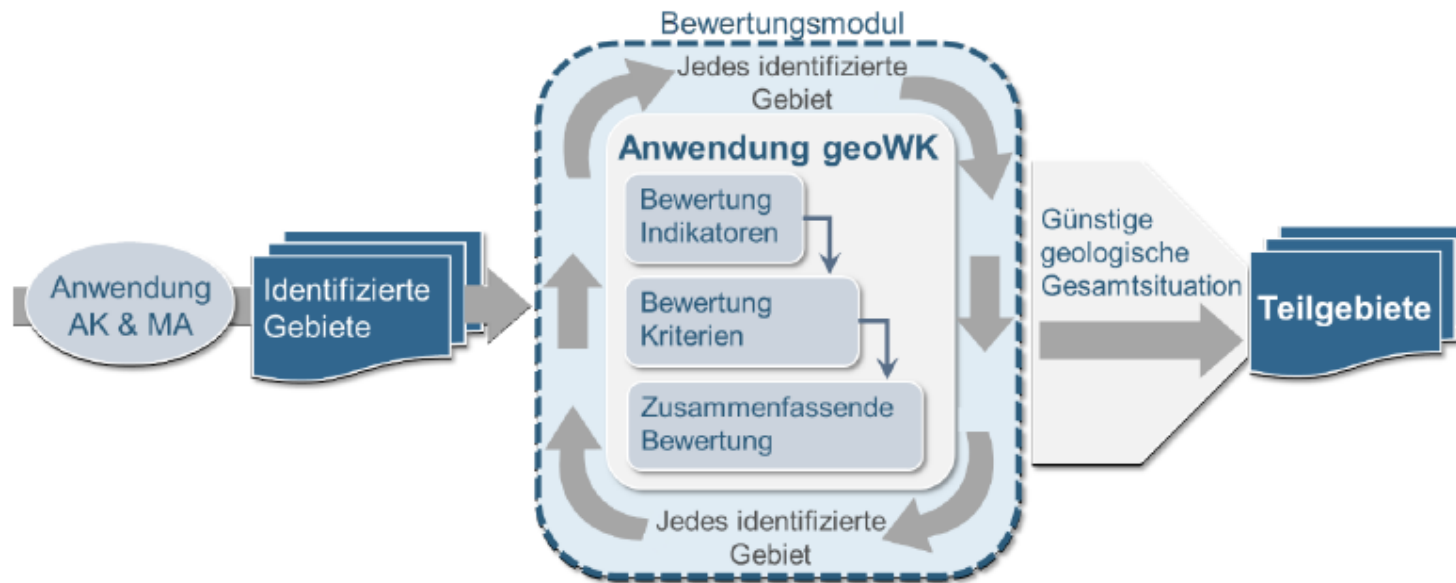


Abbildung 34: Vorgehensweise in der Anwendung der geowissenschaftlichen Abwägungskriterien (§ 24 StandAG) für die Ermittlung der Teilgebiete auf Grundlage der identifizierten Gebiete (§ 13 StandAG)

- Kreislauf?

Hohe Flughöhe bei Erstellung des Zwischenberichts

- erst mit Zeitbrille, dann mit Gesteinsartenbrille

Video: *Stratigraphie und Lithologie*

<https://www.youtube.com/watch?v=575Yb5ez0nU>

Drohnenflug als Anfangsszene?

nur sprechende Person, statt Erläuterung an Stratigraphischer Tabelle

Entstehung des Drehbuchs?

Videos zu den Teilgebieten: *Teilgebiet 069_00TG_168_00IG_S_s_z-ro*

<https://www.youtube.com/watch?v=3sj46URF33k>

Entstehung des Doppeldiapirs nicht animiert

3D-Modelle

- Ohne Geographie
- Keine Möglichkeit von Schnitten von Ort A nach Ort B

besser: *Map Viewer Brandenburg*

Storyboard

- Zur richtigen Bedienung im Browser bin ich zu dumm.

Stellungnahmen von *endlagerdialog.de*

Konzeptpapier zur Erörterung des Zwischenberichts Teilgebiete nach § 9 Abs. 2 StandAG

<https://endlagerdialog.de/2020/12/konzeptpapier-eroerterung-zwischenberichts-teilgebiete-9-abs-2-standag/>

3.3 Revision des Zwischenberichts

Der Zwischenbericht sollte einer Laien-Testgruppe vorgelegt werden, die ihn auf Verständlichkeit prüfen soll. Die entsprechenden Punkte aus der Auswertung des Testes müssen nachgebessert werden.

Die Behandlung der Ausschlusskriterien und die Darstellung der Ausschlussgebiete ist nach hinten zu schieben, und zwar nach den Schritten *Inventarisiertes Gesteinsvorkommen* → *Identifiziertes Gebiet* → *Teilgebiet*, da sonst das Wesentliche des Auswahlverfahrens verdeckt wird.

Zum Beispiel ist die Abbildung 34 nach meiner Meinung irreführend, da er einen Kreislaufprozess nahelegt.

Zum Beispiel sollte Tabelle 8 (und alle weiteren Tabellen dieser Art) nachgebessert werden, so dass die grafische Darstellung der Bewertung auch eindeutig korreliert mit der

textlichen Aufzählung der Kriterien. Die Farben sind eindeutiger zu wählen und mit Schraffuren zu hinterlegen, so dass auch farbenblinde Leser*innen damit zurechtkommen. Hier sind elementare Regeln der Barrierearmut verletzt.

Das Glossar ist in den Bericht direkt aufzunehmen und wesentlich zu erweitern. Daneben sollte das Glossar didaktisch aufbereitet werden. So sollten Begriffe möglichst im Kontext erklärt werden wie z. B. Lithologie und Stratigrafie. Durch komparative Definitionen / Erklärungen wird vieles verständlicher.

Die gesetzlichen Grundlagen sind zweispaltig darzustellen mit dem Gesetzestext in der ersten und der Begründung des Gesetzes in der zweiten Spalte. Zu ergänzen sind die Sicherheitsverordnungen in gleicher Weise.

Der Bericht und alle ergänzenden Unterlagen sind so abzulegen, dass mit den üblichen Methoden nach Begrifflichkeiten in den gesamten Unterlagen gesucht werden kann. Zurzeit wird zum Beispiel durch Silbentrennung eine solche Suche verhindert.

Alle Unterlagen sind mit einer systematischen Kurzkennung zu versehen, die während des gesamten Auswahlverfahrens Bestand hat. Diese Kurzkennung ist sowohl intern als auch in der Öffentlichkeit zu verwenden. Es sollte nicht wieder zu einer Situation wie beim ZERAM kommen, wo die interne Kennung sich von der öffentlichen unterscheidet und so die Akteneinsicht massiv behindert wird. Es stellt sich weiterhin die Frage, ob die Unterlagen nicht nach einer logischen Systematik besser geordnet werden könnten.

Beitrag vom 16/10/2020 auf endlagerdialog.de

<https://endlagerdialog.de/2020/10/koenig-eifert-soeder-base-macht-guten-vorschlag/>

...hat endlagerdialog.de in den Online-Veranstaltungen von .ausgestrahlt am 01.10.2020 und des BUND e. V. am 05.10.2020 angeregt. Notwendig ist eine didaktisch aufbereitete Fassung mit gleichem Inhalt, deren Eignung schließlich in einer Testgruppe geprüft werden sollte. Diese Arbeit war von der BGE vor Veröffentlichung des Zwischenberichts nicht zu erwarten, da dies zu viel Zeit in Anspruch genommen hätte. Jetzt sollte dies in Angriff genommen werden, um bis Anfang 2021 eine allgemein verständliche Grundlage für die Erörterung in der Fachkonferenz Teilgebiete vorliegen zu haben. endlagerdialog.de erklärt sich bereit, in einem Redaktionsteam mitzuarbeiten und die Erfahrung aus 20 Jahren Tätigkeit in diesem Bereich einzubringen.

3. Wie ging es anders?

Die Entwicklung der Salzstruktur in Morsleben

<https://archiv.bge.de/archiv/www.endlager-morsleben.de/SharedDocs/Videos/Morsleben/DE/geologie-morsleben.html>

Salzablagerung allgemein

<https://archiv.bge.de/archiv/www.asse.bund.de/SharedDocs/Videos/Asse/DE/01-geologie.html>

Die Asse und das Grundwasser.

<https://archiv.bge.de/archiv/www.asse.bund.de/SharedDocs/Videos/Asse/DE/03a-grundwasserbb81.html?nn=6043356>

Verfilmung der Studie *Forschungsbergwerk Asse – Hydrogeologische Modellvorstellungen – Bericht 4956/07 – Revision 3 (November 2006)* mit gut 250 Seiten

Zusammengearbeitet haben ein Fachgeologe, ein Fachjournalist und Naturwissenschaftler mit hochschuldidaktischer Ausbildung und ein Medienteam.

sofatutor.com in Berliner Zeitung vom 04.06.2021

...Unsere besten Autoren und Autorinnen haben hohes Talent, sich in andere hineinzusetzen und gute Drehbücher zu schreiben. Sie arbeiten interdisziplinär mit Illustratoren und Motion Artists zusammen und leisten eine ungeheuer anspruchsvolle und schöpferische Arbeit...

4. Was ist notwendig?

Grundlagenmaterialien zu Geologie und Strahlenschutz, interaktiv?

Kooperationspartner

Fachsektion Geodidaktik der Deutschen Geologische Gesellschaft –
Geologische Vereinigung e. V.

<https://www.dggv.de/fachsektionen-ak/fachsektion-geodidaktik.html>

Funkkolleg

<https://www.hr-inforadio.de/programm/funkkolleg/index.html>

Transens - Multimedia-Werkstatt

S. 68 in https://www.transens.de/fileadmin/Transens/documents/TRANSENS_BMWi-Vorhabenbeschreibung.pdf

Bundeszentrale für Politische Bildung

ist bereits im soziotechnischen Bereich zum Thema Endlagerung tätig, eher nicht

5. Wer sollte dafür zuständig sein?

BGE

BaSE

NBG

?

Vorkehrungen gegen Missbrauch als Herrschaftsinstrument

Da die notwendigen Methoden teilweise recht aufwändig sind, können sie als *Herrschaftsinstrumente* missbraucht werden. Dafür ist Sensibilität zu entwickeln und es sind Vorkehrungen zu treffen, dass dies nicht geschieht.