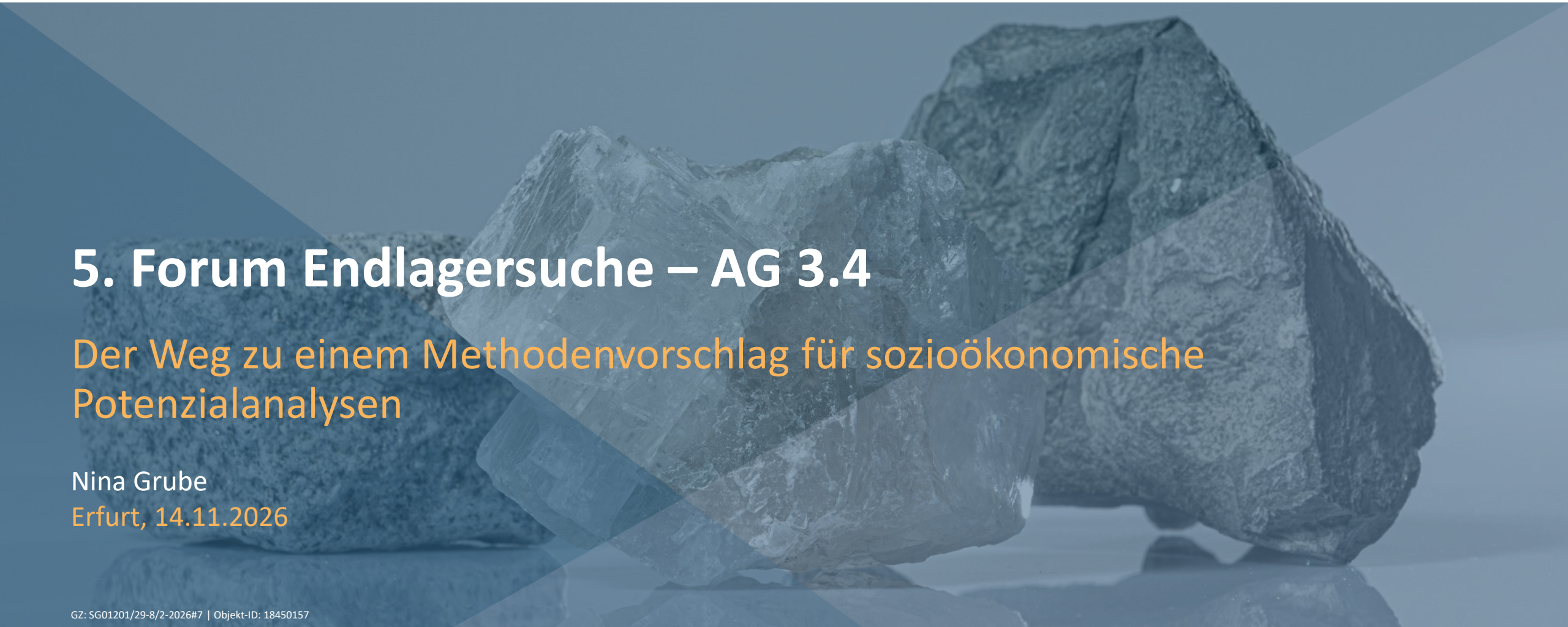
AG 3.4
Der Weg zu einem Methodenvorschlag für sozioökonomische Potenzialanalysen

14.11.2026 – 14:15 – 15:45 Uhr, Christian Reichart und teilweise online

Programm

Uhrzeit	Programmpunkt	
14:15	Begrüßung und Einführung	Huy Tran Karcher Moderation (ifok) Julia Hoffmann Moderation (ifok) Andreas Fox (PFE)
14:25	Einführungsvortrag	Nina Grube (BGE), Dr. Sophie Kuppler (ITAS), Dr. Franz Flögel (IAT)
14:45	World Café – Online	Nina Grube, Aaron Brandenburger, Sebastian Ristau, Lisa Huwatscheck (BGE), Anton Köller (PFE)
14:45	World Café – Vor Ort	Dr. Sophie Kuppler (ITAS), Prof. Dr. Rainer Danielyzk, Dr. Philipp Heuer (Uni Hannover), Dr. Franz Flögel, Juliane Palotz (IAT), Andreas Fox (PFE)
15:35	Zusammenfassung der Ergebnisse und Verabschiedung	Digital: Anton Köller(PFE) Vor Ort: Andreas Fox (PFE)

BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG



5. Forum Endlagersuche – AG 3.4

Der Weg zu einem Methodenvorschlag für sozioökonomische Potenzialanalysen

Nina Grube

Erfurt, 14.11.2026

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Sozioökonomische Potenzialanalysen im Standortauswahlverfahren

BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG



Schritt 1
Ermittlung von Teilgebieten (§ 13 StandAG)

Schritt 2
Ermittlung von Standortregionen für übertägige Erkundung (§ 14 StandAG)

Übertägige Erkundung
und Vorschlag für untertägige Erkundung (§ 16 StandAG)

Untertägige Erkundung
(§ 18 StandAG)

Abschließender Standortvergleich und Standortvorschlag (§ 19 StandAG)

Regionalkonferenzen (§ 10 StandAG)

Durchführung Sozioökonomische Potentialanalysen (§ 16 StandAG)

Möglichkeit der Stellungnahme durch Regionalkonferenz zu sozioökonomischen Potentialanalysen

Regionalkonferenzen erarbeiten Konzepte zur Förderung der Regionalentwicklung

Standortvereinbarung unter Beteiligung der Regionalkonferenzen

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Wer?

Wer?



„*Er* [der Vorhabenträger] *führt in den Standortregionen sozioökonomische Potenzialanalysen durch.“*

(§ 16 Abs. 1 S. 3 StandAG)

Wer noch?

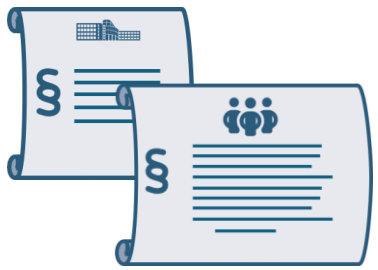


„*Sie* [die Regionalkonferenzen] *erhalten ebenfalls Gelegenheit zur Stellungnahme bei der Erarbeitung der sozioökonomischen Potenzialanalysen nach § 16 Absatz 1 Satz 3. Sie erarbeiten Konzepte zur Förderung der Regionalentwicklung und sind bei der letztendlichen Standortvereinbarung zu beteiligen.“*

(§ 10 Abs. 4 S. 2 und 3 StandAG)

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Was?







Feststellung des sozioökonomischen Status quo in Standortregionen



Mehrwert für Standortregionen und ihre Regionalentwicklung



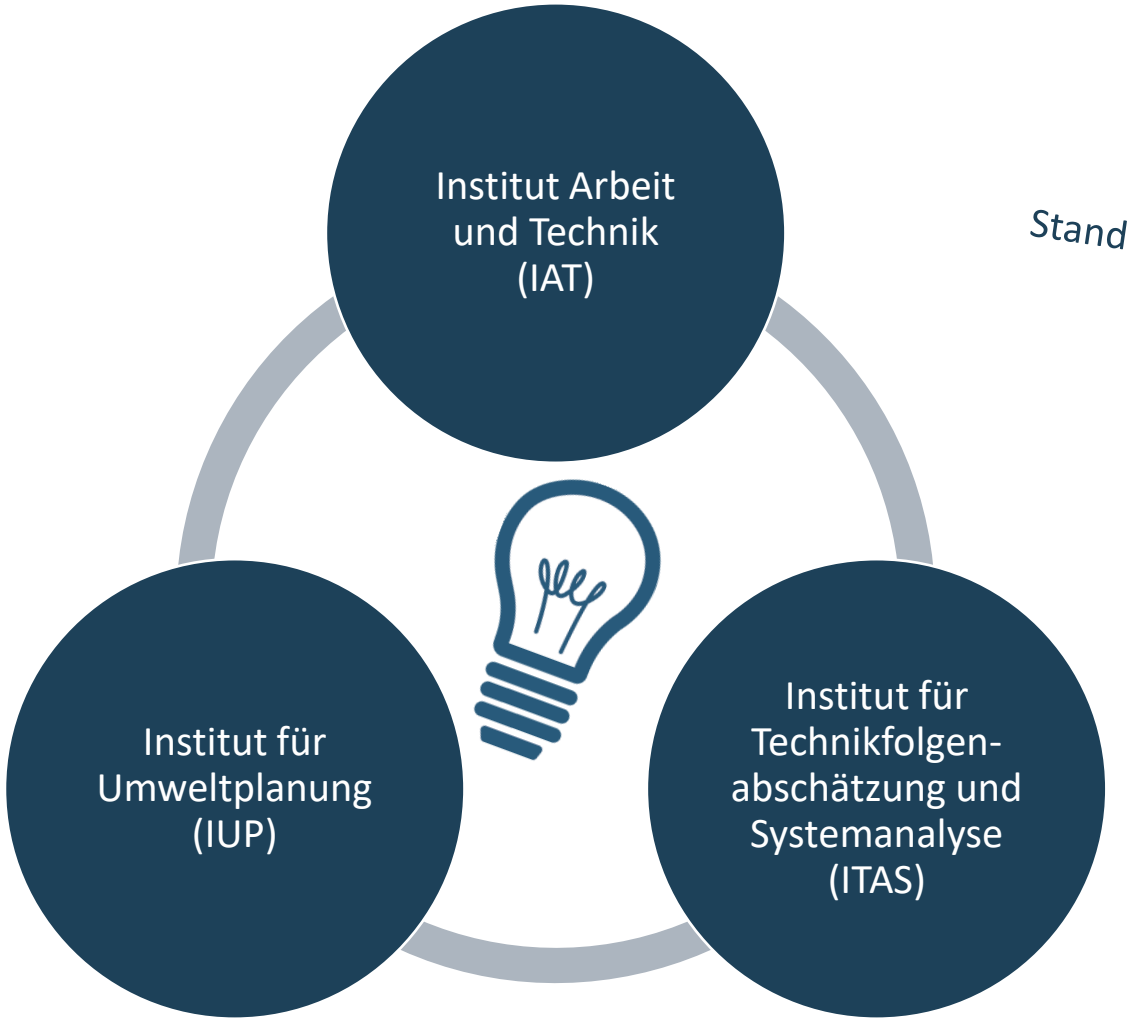
Ermittlung möglicher Wirkungen eines Endlagers in der Standortregion



Monitoring der langfristigen Entwicklung von Standortregionen

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Wie? Forschungsvorhaben



Wissenschaftliche Begleitgruppe

Dimensionen

Szenarien

Partizipation

Methoden

Indikatoren

Stand der Wissenschaft

Betrachtungsräume

Daten

Transdisziplinär

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Sie wollen noch einmal nachlesen?

BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG



Zwischenbericht Teilgebiete mit allen Unterlagen und Anlagen

Interaktive Karte mit allen Teilgebieten und den ausgeschlossenen Gebieten

Interaktive Einführung zur Erstellung des Zwischenberichts

Steckbriefe für die Gebiete zur Methodenentwicklung

Arbeitsstand Methodik repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen

NBG-Gutachten zur Methodenentwicklung



Arbeitsstand Methodik Anwendung der planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien

Vorgehen zur Ermittlung von Standortregionen aus den Teilgebieten



Stellungnahmen und fachliche Einordnungen der BGE

Ihre Fragen und unsere Antworten

BGE Endlagersuche Navigator

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Abkürzungen

IAT	Institut Arbeit und Technik der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen
ITAS	Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) am Karlsruhe Institut für Technologie (KIT)
IUP	Institut für Umweltplanung and der Universität Hannover

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Literatur

BT-Drs. 18/11398: Gesetzentwurf der Fraktionen CDU/CSU, SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜ-NEN: Entwurf eines Gesetzes zur Fortentwicklung des Gesetzes zur Suche und Aus-wahl eines Standortes für ein Endlager für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle und anderer Gesetze, Deutscher Bundestag, Drucksache 18/11398 vom 07.03.2017

StandAG: Standortauswahlgesetz vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

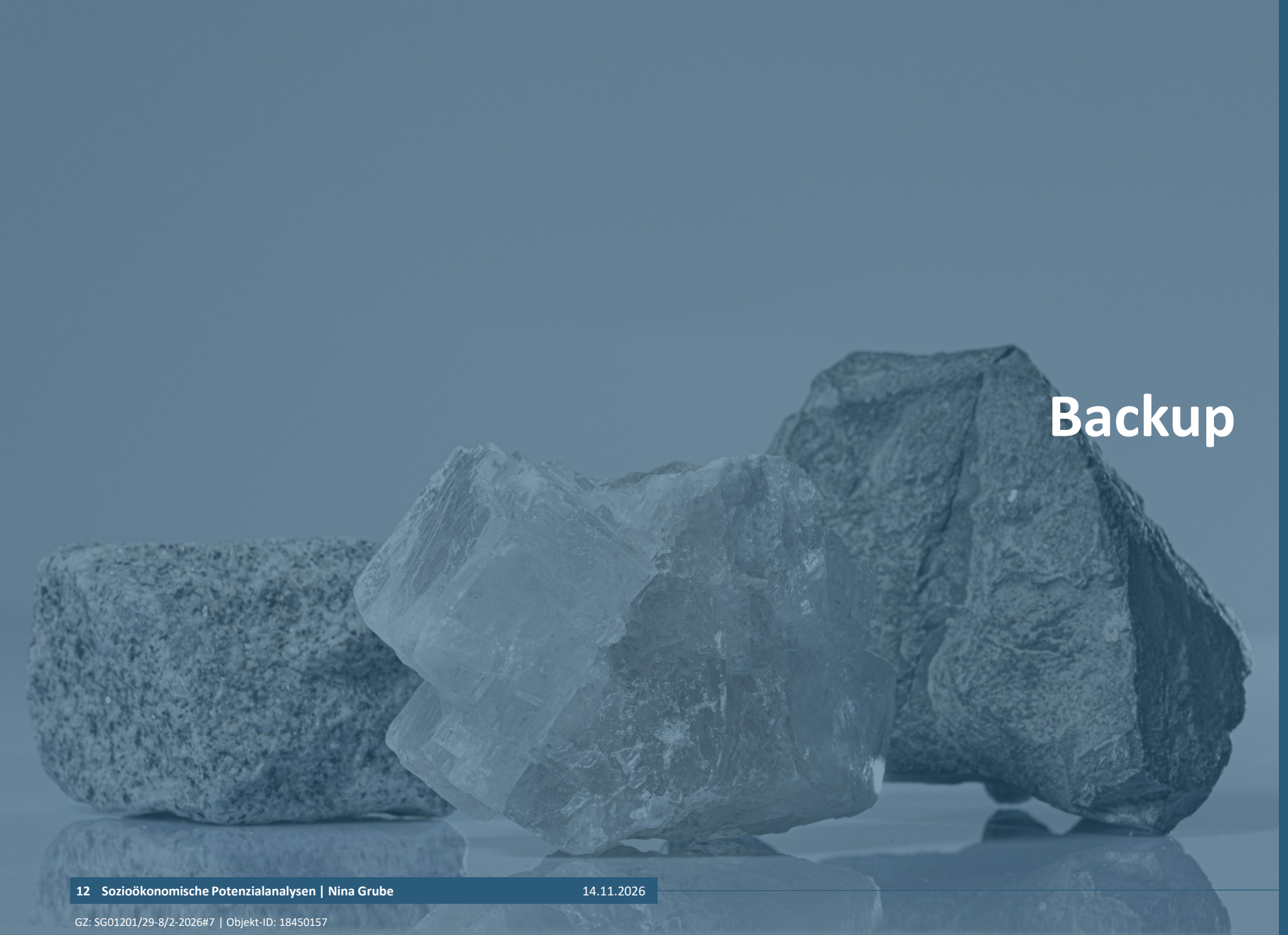
Nina Grube
Gruppenleitung STA-VM.3

Eschenstraße 55 | 31224 Peine

www.bge.de
www.einblicke.de

Die Newsletter der BGE

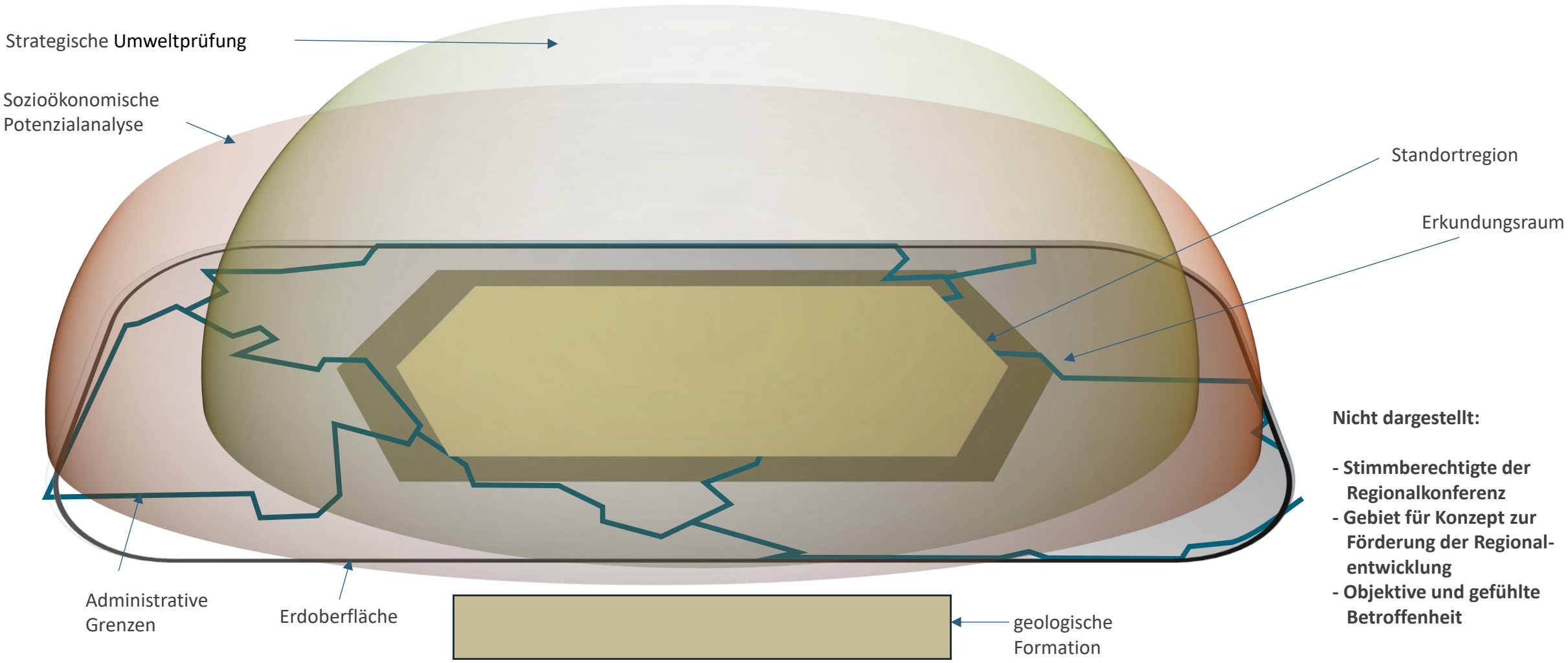
BGE Endlagersuche
Navigator



Backup

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Raumkonzepte



Nicht dargestellt:

- **Stimmberechtigte der Regionalkonferenz**
- **Gebiet für Konzept zur Förderung der Regional-entwicklung**
- **Objektive und gefühlte Betroffenheit**

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

Ablauf des Standortauswahlverfahrens

BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG

TEILGEBIETE | STANDORTREGIONEN | STANDORTE | STANDORTFESTLEGUNG



Schritt 1
Ermittlung von Teilgebieten (§ 13 StandAG)

Schritt 2
Ermittlung von Standortregionen für übertägige Erkundung (§ 14 StandAG)

Übertägige Erkundung
und Vorschlag für untertägige Erkundung (§ 16 StandAG)

Untertägige Erkundung
(§ 18 StandAG)

Abschließender Standortvergleich und Standortvorschlag (§ 19 StandAG)

Anwendung der Ausschlusskriterien (AK) (§ 22 StandAG)

Anwendung der Mindestanforderungen (MA) (§ 23 StandAG)

Anwendung der geowissenschaftlichen Abwägungskriterien (geoWK) (§ 24 StandAG)

Ggf. planungswissenschaftliche Abwägungskriterien (planWK) (§ 25 StandAG)

Vorläufige Sicherheitsuntersuchungen (vSU) (§ 27 StandAG)

repräsentative | weiterentwickelte | umfassende

GZ: SG01201/29-8/2-2026#7 | Objekt-ID: 18450157

IAT Westfälische Hochschule RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM RUB

Leibniz Universität Hannover

itas Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse



Forschungsprojekt

Methodenentwicklung zur Durchführung sozioökonomischer Potenzialanalysen in Phase II des Standortauswahlverfahrens

BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG

Ziele und Anforderungen

Schaffen von Klarheit über die Optionen zur Durchführung von sozioökonomischen Potenzialanalysen bei der Standortsuche für ein Endlager in Deutschland

Entwicklung eines begründeten Methodenvorschlags für die Durchführung sozioökonomischer Potenzialanalysen in Phase II des Standortauswahlverfahrens

Die Durchführung dieser Methode soll

- den Anforderungen des StandAG genügen,
- dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen und
- zu nachvollziehbaren Aussagen über die sozioökonomischen Potenziale von Standortregionen führen.

Laufzeit und Aufgaben

Laufzeit: 30.07.2026 - 29.07.2028

Aufgaben:

Forschungs- und Erfahrungsstand aus bisherigen internationalen und nationalen Vorhaben

Definition und Zielsetzung sozioökonomischer Potenzialanalysen und Erarbeitung einer Durchführungsmethode

Darstellung und Bewertung (des Stands der wissenschaftlichen Erkenntnisse) möglicher Wirkungen eines Endlagers

Darstellung und Bewertung der Methodik der Potenzialanalyse (auch in Bezug auf Umsetzbarkeit und Nützlichkeit)

Skizzierung eines Monitorings

Skizzierung eines möglichen Partizipationskonzepts zur Durchführung der sozioökonomischen Potenzialanalyse

Ergebnistransfer und wiss. Veröffentlichungen

Konsortium

Institut Arbeit und Technik (IAT)
Westfälische Hochschule Gelsenkirchen

- Elke Dahlbeck
- Dr. Franz Flögel
- Prof. Dr. Stefan Gärtner
- Juliane Palotz

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

- Dr. Sophie Kuppler
- Sarah Simon-Mathes
- apl. Prof. Dr. Ulrich Schmeddinck

Institut für Umweltplanung
Universität Hannover

- Prof. Dr. Rainer Danielzyk
- Dr. Philipp Heuer



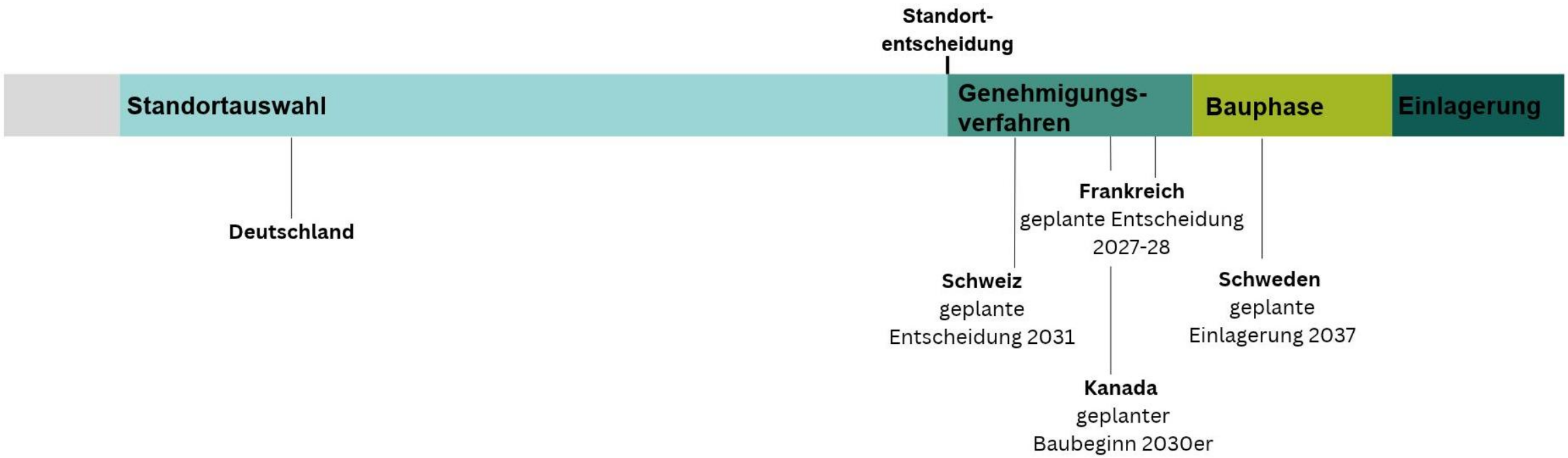
Einblicke in andere Länder

Der Weg zu einem Methodenvorschlag für sozioökonomische Potenzialanalysen

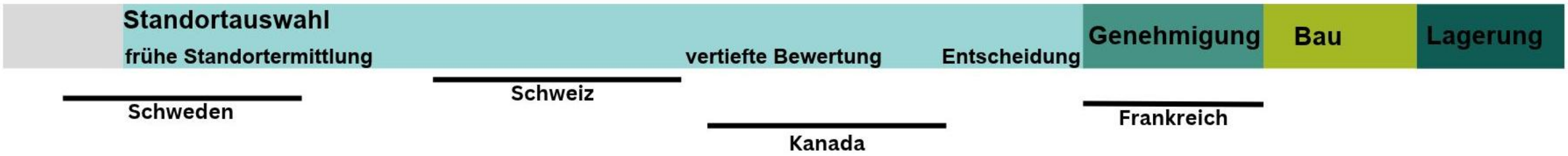
Forum Endlagersuche, 14.11.26

30 JAHRE itas Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse

Verfahrensstände verschiedener Länder



Durchführung sozialer, wirtschaftlicher oder raumwissenschaftlicher Analysen

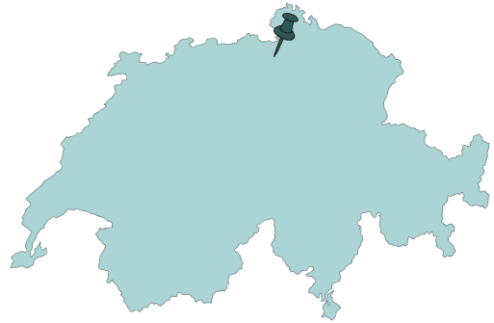


Kanada: Partizipative Regionalstudien



- **Verantwortliche:** Zusammenarbeit NWMO mit Gemeinde(n), indigener Regierung und Regierung der Provinz
- **Zeitpunkt:** Regionalstudien als wichtiger Schritt in Phase 4 (= detaillierte Bewertungen eines oder mehrerer Standorte)
- **Ziel:** Mitwirkung Betroffene an Projektumsetzung + Hilfestellung für fundierte Entscheidung der Gemeinde
- **Fokus:** ökologische, soziale, wirtschaftliche und kulturelle Auswirkungen des Projektes (inklusive Transport)
- **Methode & Beteiligung:** Kombination quantitativer Daten mit Wissen der Bürger:innen durch Interviews + Arbeitsgruppe als Begleitgremium
- **Besonderheit:** nur interessierte Gemeinden

Schweiz: Indikatorenbasierte Wirkungsstudien



- **Verantwortliche:** Durchgeführt durch Bundesamt für Energie (BFE)
- **Zeitpunkt:** In Phase 2/3 des Auswahlprozesses, vor vertieften Sicherheitsanalysen
- **Fokus (zunächst):** Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt
- **Methode & Beteiligung:**
  - 40 Indikatoren für möglichst objektivierbare Wirkungen
  - Zusätzlich Gesellschaftsstudie: quantitative Bevölkerungsbefragungen + Analyse von Betroffenheit

- **Besonderheit:** Erst Image + gesellschaftlicher Zusammenhalt ausgeklammert, später zusätzliche Gesellschaftsstudie

Schweden: Engagierte Partnerschaft



- **Verantwortliche**: Betreiber SKB + Gemeindeorganisierte Gremien und AGs
- **Zeitpunkt:** in Standort(vor-)untersuchungsphase
- **Fokus & Methode:**
  - Modellrechnungen zu Bevölkerung und Beschäftigung
  - Machbarkeitsstudien mit Begleitforschung zu sozialen und psychologischen Folgen des Auswahlprozesses
  - Gemeindeorganisierte Gremien und AGs prüfen sozioökonomische Auswirkungen
- **Beteiligung:** Dialogverfahren mit Bürger:innen + NGOs

- **Besonderheit:** erst systematische geologische Untersuchungen, dann Freiwilligkeit als Leitprinzip

Frankreich: Staatliches Entwicklungsprojekt



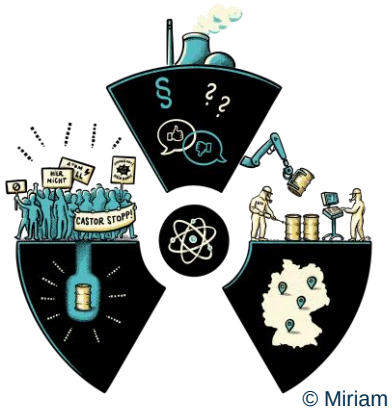
- **Verantwortliche:** Staat
- **Zeitpunkt:** nach Standortauswahl
- **Ziel:** Entwicklung steuern, Folgen ausgleichen
- **Methode:** Entwicklungsplan für Region
- **Beteiligung:** gemeinsam mit lokalen Akteur:innen

- **Zusätzlich:** Sozioökonomische Fußabdruckstudie zu Effekten durch Betreiber

- **Besonderheit:** Standort an Forschungslabor, regionale Fonds

Worldcafé: Übertragbarkeit auf Deutschland?

In Deutschland sollen in bis zu zehn Regionen die sozioökonomischen Potenziale eines Endlagers untersucht werden.



© Miriam Barton

Was müsste diese Untersuchung unbedingt herausfinden bzw. was sollte unbedingt untersucht werden?

Wer sollte mitbestimmen, wonach gefragt wird?

Was sollte mit den Untersuchungsergebnissen der Regionen passieren, die nicht Standort werden?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Quellen

https://www.base.bund.de/de/endlager/endlager-ausland/finnland/finnland-endlager.html?nn=332456

https://www.base.bund.de/de/endlager/endlager-ausland/frankreich/frankreich-endlagersuche.html?nn=332456

https://www.base.bund.de/de/endlager/endlager-ausland/schweiz/schweiz-endlagersuche.html?nn=332456#a453702

https://belgieninfo.net/ein-oberirdisches-endlager-fuer-atommuell-inmitten-flaemischer-idylle/

https://www.br.de/nachrichten/wissen/atommuell-die-suche-nach-einem-endlager-in-anderen-laendern,SBbRStO

https://www.br.de/nachrichten/wissen/atommuell-die-suche-nach-einem-endlager-in-anderen-laendern,SBbRStO

https://www.dggv.de/in-kanada-haben-sich-gemeinden-um-ein-endlager-beworben-eine-hat-jetzt-den-zuschlag-erhalten-2/

https://www.els.rwth-aachen.de/cms/ELS/Endlagerung/Endlagerprojekte-international/~tbbmn/Kanada/

https://fank.fgov.be/de/dossiers/radioaktive-abfaelle/management-radioaktiver-abfaelle/endlagerung/tiefenlagerung#Situation%20in%20Belgien:%20Nationale%20Politik%20f%C3%BCr%20die%20langfristig%20sichere%20Entsorgung%20hochradioaktiver%20Abf%C3%A4lle%20und/oder%20Abf%C3%A4lle%20mit%20langer%20Halbwertszeit

https://www.handelsblatt.com/politik/international/kernkraft-schweden-findet-atommuell-endlager-und-es-gibt-kaum-proteste/100086146.html

https://international.andra.fr/cigeo

https://www.nwmo.ca/Site-selection/How-it-was-developed/Public-input

https://www.spiegel.de/wissenschaft/erstes-atommuellendlager-weltweit-erhaelt-betriebsgenehmigung-a-f03eec60-6604-4228-bba3-9244ce4e0d8a

Bundesamt für Energie BFE (Hg.) (2021): Sozioökonomische und ökologische Auswirkungen eines geologischen Tiefenlagers auf die Standortregion Nördlich Lägern. Synthesebericht, Bern: BFE.

Bundesamt für Energie BFE (Hg.) (2012):Sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie SÖW für den Standortvergleich in Etappe 2, Bern: BFE.

Bundesamt für Energie BFE (Hg.) (2025): Studien zu Wirtschaft und Gesellschaft sowie Monitoring im Sachplan geologische Tiefenlager. Übersichts- und Steuerungsdokument, Bern: BFE.

FANK (Hg.) (2026): Stellungnahme der FANK zum Entwurf des langfristigen Entsorgungsplans für hochradioaktive und/oder langlebige Abfälle der NERAS, der einen Vorschlag für den zweiten Teil der nationalen Politik für diese Abfälle darstellt, Brüssel: FANK.

Kari, Mik/Kojo, Matti/Lehtonen, Markku (2021): Role of the host communities in final disposal of spent nuclear fuel in Finland and Sweden. In: *Progress in Nuclear Energy 133(103632).*

Lehtonen, Markku/Kojo, Matti/Jartti, Tuija/Litmanen, Tapio/Kari, Mika (2020): The roles of the state and social licence to operate? Lessons from nuclear waste management in Finland, France, and Sweden. In: *Energy Research & Social Science 61(101353)*.

NMWO (Hg.) (2010): Moving Forward Together: Process for Selecting a Site for Canada's Deep Geological Repository for Used Nuclear Fuel, Toronto: NMWO.

NMWO (Hg.) (2023): Ignace area community well-being studies. A summary of key findings, Toronto: NMWO.

Préfet de la Haute-Marne (Hg.) (2019): Projet de développement du territoire pour l´accompacnement de cigéo, Bure: Préfet de la Haute-Marne.

IAT
Institut Arbeit und Technik



Raumbezüge

Was sind die richtigen Untersuchungsräume für die sozioökonomischen Potenzialanalysen der Standortregionen?

DR. FRANZ FLÖGEL, JULIANE PALOTZ

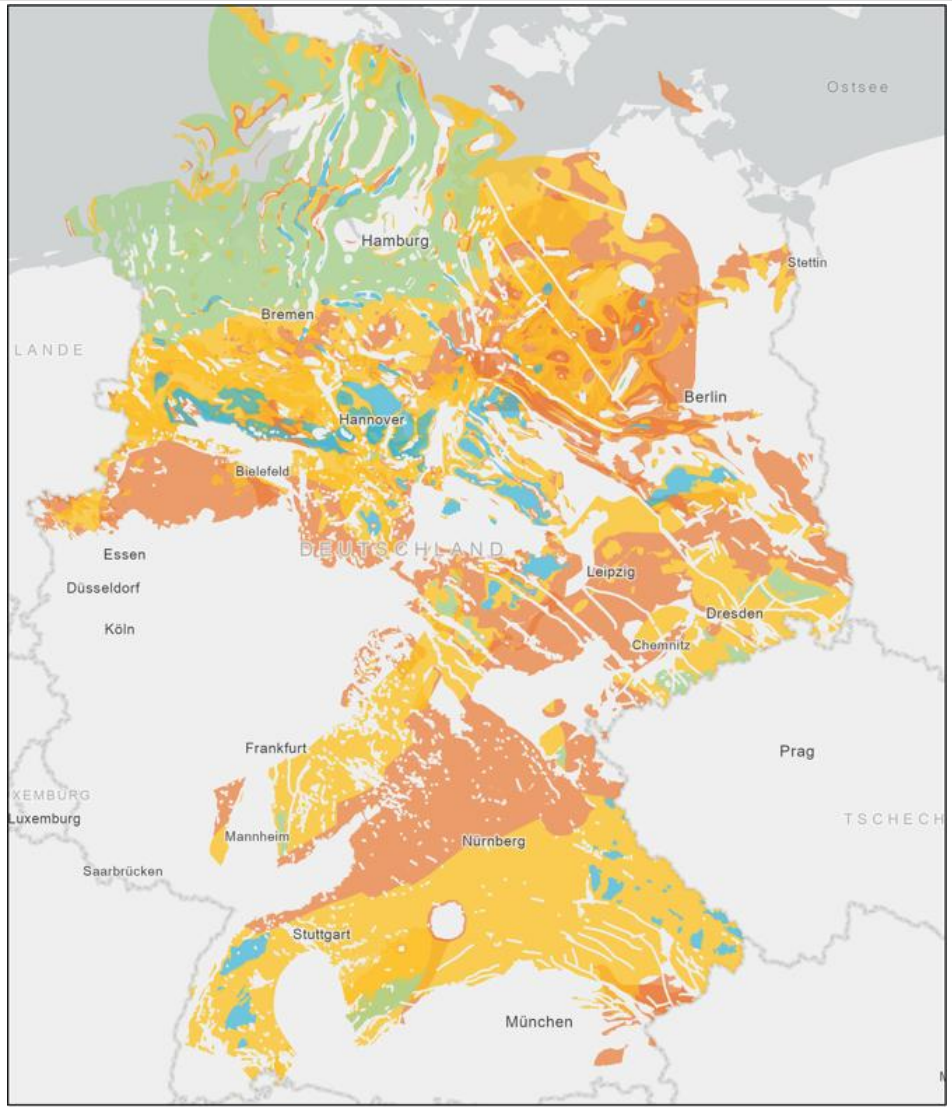
FORUM ENDLAGERSUCHE, 14.11.26 ERFURT

zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen in Kooperation mit der Ruhr-Universität Bochum

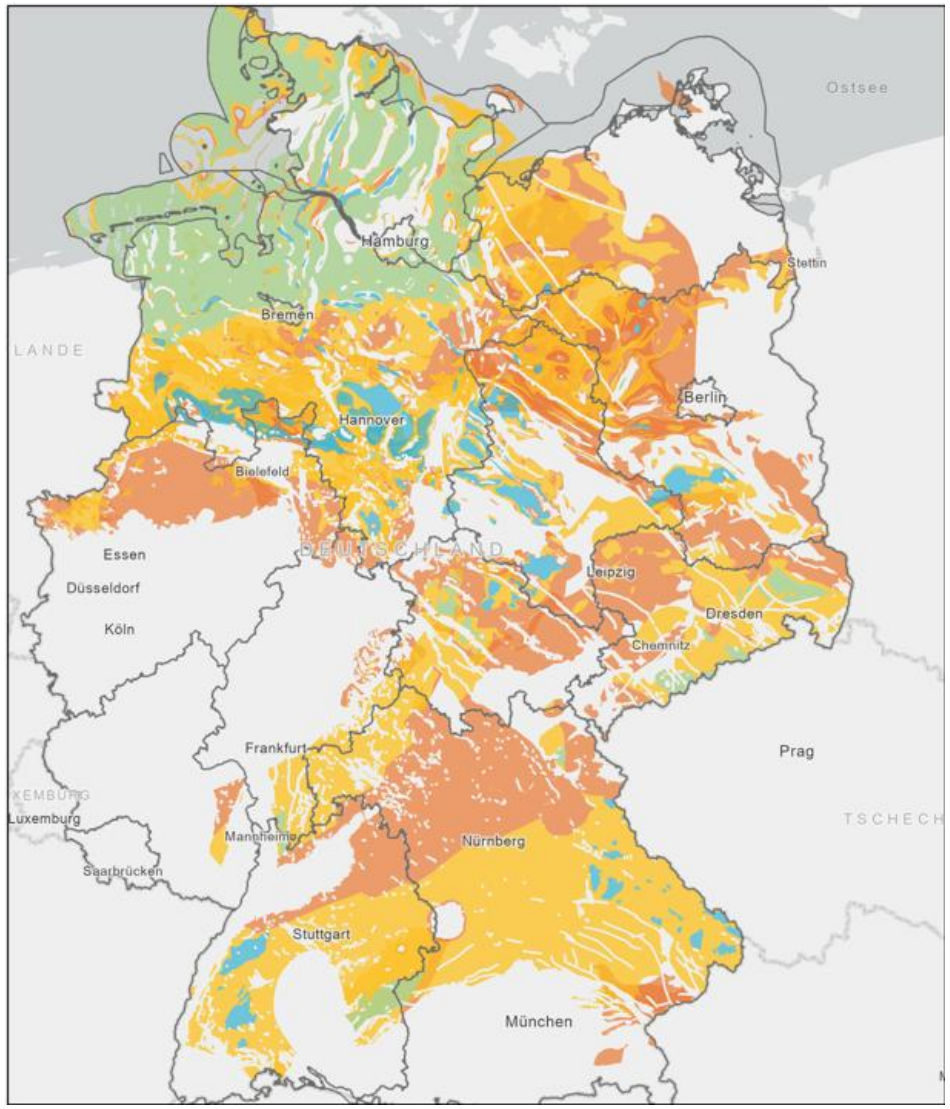
Westfälische Hochschule

RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM RUB

BGE Endlagersuche Navigator Arbeitsstände 2026



BGE Endlagersuche Navigator Arbeitsstände 2026



Administrative Grenzen

Was sind geeignete Untersuchungsräume für die sozioökonomische Potenzialanalyse?

Auswahl und räumlicher Zuschnitt der Regionen ausschließlich anhand geologischer Gegebenheiten für bestmögliche Sicherheit für die Anlage

Standortregionen: „ die nach § 14 zu ermittelnden Gebiete, die innerhalb der Teilgebiete liegen und die für die übertägige Erkundung zur Ermittlung der in diesen Regionen liegenden möglicherweise geeigneten Endlagerstandorte in Betracht kommen; “

→ Regionen, die je nach Eignung ca. 50 bis 250 km² groß sein können

Standorte „die nach § 16 Absatz 2 zu ermittelnden Gebiete, die innerhalb der Standortregionen liegen und für die untertägige Erkundung zur Ermittlung ihrer Eignung als Endlagerstandort in Betracht kommen.“

- mögliche Oberflächenanlagen eines Endlagerstandortes ca. 1 km²

→ *sozioökonomische Kriterien haben keinen Einfluss auf Standortwahl und Zuschnitt*

→ *sozioökonomische Potenzialanalyse bedarf (aus unserer Sicht) eines angepassten Zuschnitts*

Mögliche räumliche Ebenen

Räumliche Ebene	Anzahl der Einheiten	Räumliche Auflösung	Räumliche Verflechtungen	Politische Zuständigkeit (Handlungs-bezug)	Datenverfügbarkeit
Bundesländer	16	-	++	+++	+++
Arbeitsmarkt-regionen	223	+	+++	-	++
Kreisregionen	361	++	++	+	++
Kreise	400	++	+	+++	+++
Gemeinden	10750	+++	-	+++	+
Rasterdaten		+++	+++	-	-

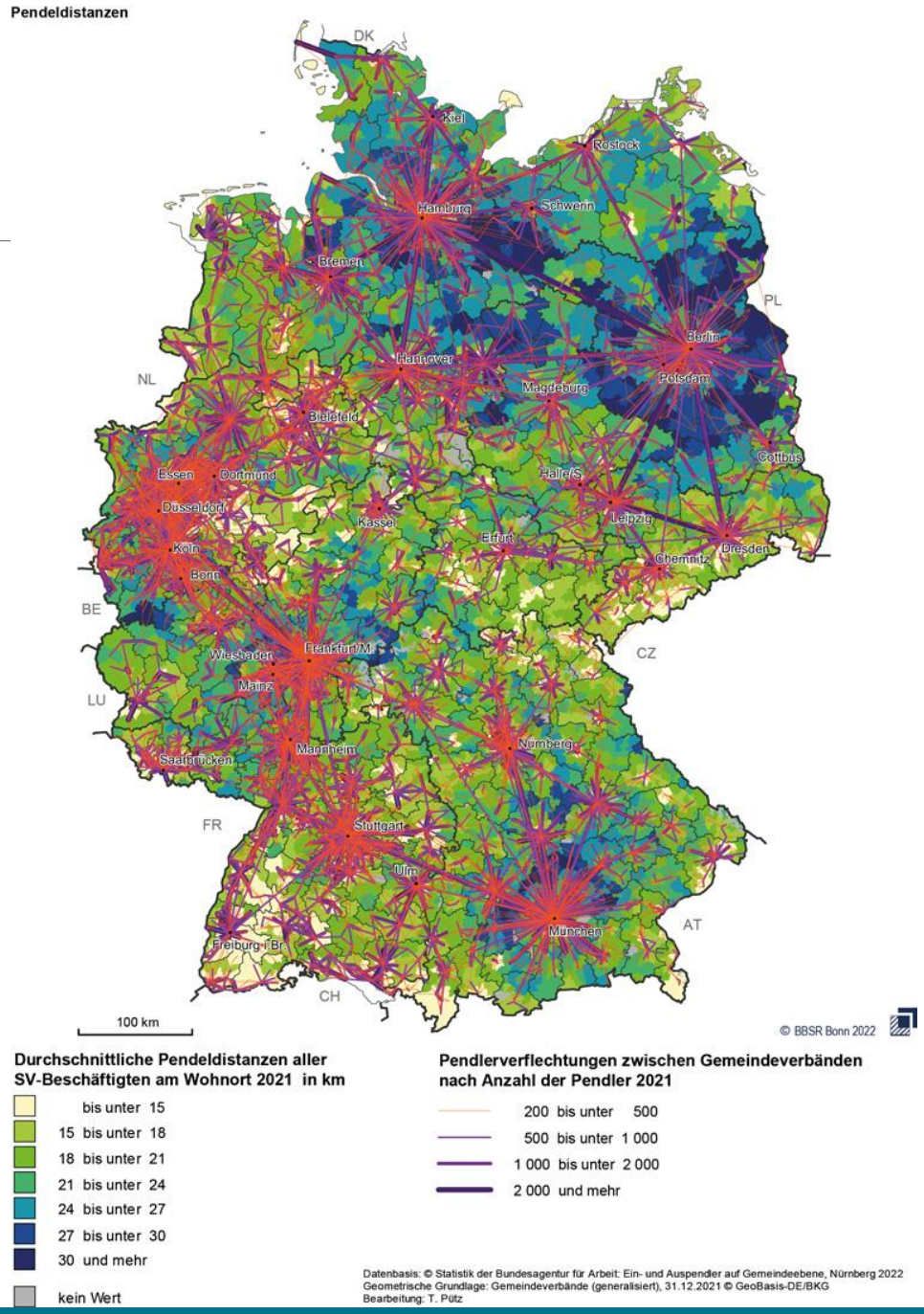
16 Bundesländer in Deutschland



Räumliche Verflechtungen

Räumliche Verflechtungen stoppen nicht an administrativen Grenzen

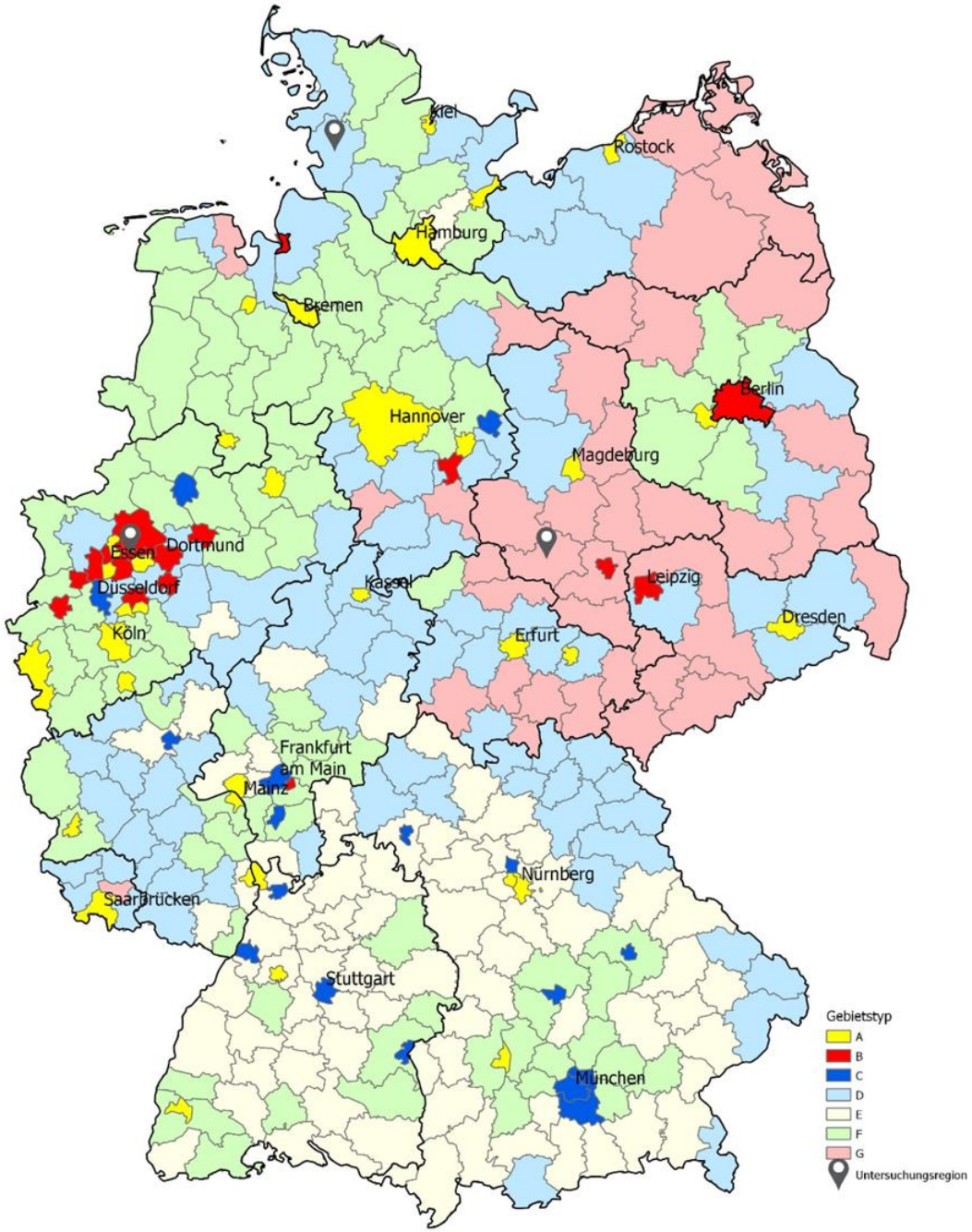
- Pendlerströme
- Versorgung
- Wirtschaftsbeziehungen
- Kulturelle Verbundenheit
- Tourismusdestination
- …



Räumliche Verflechtungen

Entwicklungspotenziale einer Standortregion sind von der Lage im Raum abhängig und stehen in Bezug zu anderen Regionen.

- Berliner “Speckgürtel“
- Wendland als ehemaliges Naherholungsgebiet West-Berlins
- Monheim am Rhein als „Gewerbesteuerparadies“ für Düsseldorf und Köln



World Café: Untersuchungsräume der sozioökonomischen Potenzialanalyse

Welche sozioökonomischen Potenziale lassen sich auf welcher räumlichen Ebene untersuchen?

World-Café

Gruppe 1: Übertragbarkeit internationaler Erfahrungen

Gruppe 2: Untersuchungsräume der sozioökonomischen Potentialanalyse

Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

Nach der Pause geht es um 16:15 Uhr im Plenum weiter.