TU Clausthal

Tage der Standortauswahl 2024

18./19.04.2024

Weltkulturerbestätte Rammelsberg Goslar

Vorläufige Tagesordnung (Stand: 17.04.2024)

18.04.2024		
Ab 7:30	Shuttles Innenstadt → Rammelsberg	
09:00	Begrüßung: - Urte Schwerdtner, Oberbürgermeisterin der Stadt Goslar - Dr.-Ing. Sylvia Schattauer, Präsidentin der TU Clausthal - Iris Graffunder, Vorsitzende der Geschäftsführung, Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) mbH - Prof. Dr. Klaus-Jürgen Röhlig, Geschäftsführender Direktor, Institut für Endlagerforschung	
	Pause	
10:00	Vorträge der BGE	
11:30	Kaffeepause	
	Parallelsitzungen:	
	Schlosserei / Großer Saal	**Rammelsberg-Saal (1. OG)**
	Geowissenschaftliche Grundlagen Chairs: Schäfer / Schöner	Soziotechnische Fragestellungen Chairs: Röhlig / Schneider
12:00	Mann: Neue Daten zur geologischen Variabilität der Opalinuston-Formation in Süddeutschland aus dem Forschungsprojekt SEPIA	Ossenberg: Die Regionalkonferenzen nach § 10 StandAG – Die innere Organisation als Herausforderung für regionale Diskussionsräume?
12:20	Gaus: Kompositionelle und petrophysikalische Charakterisierung von Tonsteinen in Abhängigkeit der thermischen Reife: Experimentelle Untersuchungen am Amaltheenton, Niedersachsen	Kelly: Quo vadis: Sozioökonomische Potenzialanalyse in der Endlagersuche – zwischen Anspruch und Wirklichkeit einer Planungsinnovation
12:40	Mittagspause	
	Geowissenschaftliche Grundlagen Chairs: Schäfer/ Schöner	Soziotechnische Fragestellungen Chairs: Ossenberg / Kranert-Rydzy
14:00	Fälber: Geologische und hydrostratigraphische Modellierung als Basis für die Quantifizierung subglazialer Erosion während zukünftiger Vereisungen	Loos: Philosophisch-ethische Politikberatung als Konsens- und Dissensmanagement im Akzeptabilitätsdiskurs der Endlagersuche
14:20	Bartels: Räumliche Differenzierung einer zukünftig möglichen magmatischen Aktivität in Deutschland – ein multikriterieller Ansatz	Drögemüller: Forschung mit Bürger:innen zu soziotechnischen Fragen der nuklearen Entsorgung
14:40	Kottwitz: 2D Numerische Modellierung zur Lithosphären-Asthenosphären Dynamik und dessen Einfluss auf die Entstehung und den Aufstieg von Schmelzen unter Deutschland	Eckhardt: Entscheidungen unter Ungewissheit bei der Standortauswahl
15:00	Postersession (1) mit Kaffeepause	
	Geowissenschaftliche Grundlagen Chairs: Breede / Reiche	Multiphysikalische Modelle (THMC) Chairs: Gerolymatou / Liebscher
16:15	Dickmann: Multidisziplinäre Untersuchungen der über 40 Jahre alten Auflockerungszone (EDZ) des Bedretto-Tunnels (Tessin, Schweiz) im Rahmen des PRECODE-Projekts	Baumann: Auswirkungen von zyklischen Vergletscherungen auf Salzstrukturen als ein potentieller Endlagerstandort für hochradioaktive Abfälle
16:35	Kroner: Wie geeignet sind Granite für die Endlagerung radioaktiver Abfälle? – „GAME“ Teil 1: Projektansatz	Tatomir: Numerische Modellierung von THM-Prozessen in geotechnischen und geologischen Barrieren: Erkenntnisse aus den EURAD-Arbeitspaketen GAS und HITEC
16:55	Gabriel: GeoMetEr – Weiterentwicklung und Verifizierung geophysikalischer Methoden zur übertägigen Erkundung von Standortregionen	Ghasabeh: Konstitutive Modelle für geotechnische und geowissenschaftliche Anwendungen: C2-stetige Formulierung des Hoek Brown Kriteriums
17:15	Fuchs: Komplexe thermische Charakterisierung und Modellierung der sedimentären Teilgebiete	Wolters-Zhao: Der FTK-Simulator: ein leistungsstarkes Simulationsinstrumentarium
17:45	Shuttles Rammelsberg → Innenstadt	
18:30	Abendessen Hotel Alte Münze	

Tage der Standortauswahl

BGE BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG

19.04.2024		
Ab 7:30	Shuttles Innenstadt → Rammelsberg	
	Schlosserei / Großer Saal	**Rammelsberg-Saal (1. OG)**
	Geowissenschaftliche Grundlagen Chairs: Breede/ Reiche	Methoden und Werkzeuge der Sicherheitsanalyse Chairs: Dose / Röhlig
08:40	Pollok: Entwicklung einer Methode zur Bewertung und Eingrenzung von Teilgebieten in Steinsalz in steiler Lagerung mit unbekanntem Internbau	Fink: Herausforderungen beim Vorgehen zur Ermittlung von Standortregionen im Standortauswahlverfahren
09:00	Mertineit: Fluidgehaltsbestimmungen in Salzgesteinen stratiformer und steiler Lagerung mittels NMR-Relaxometrie und IR-Spektrometrie	Vespa: Anforderungen an Inventarmodelle
09:20	Hesser: Die BGR-Forschungstätigkeiten im internationalen Projekt Mont Terri mit Blick auf das Standortauswahlverfahren	Beuth: Entwicklung einer Methode zur szenariengestützten Identifizierung von Rechenfällen unter Berücksichtigung von wechselseitigen Beziehungen
09:40	Hilpmann: Rückhaltung von Uran durch einen gekoppelten mikrobiellen Sorptions-Reduktionsmechanismus	Carl: GeoBlocks-Projekt: Überblick über Untergrundgeometrien der Wirtsgesteine und Eingangsdaten für die geologische Modellierung
10:00	Kaffeepause	
	Soziotechnische Fragestellungen / Sicherer Bau, Betrieb und Verschluss von Endlagern Chairs: Lerche / Ulrich	Methoden und Werkzeuge der Sicherheitsanalyse Chairs: Dose / Heiermann
10:40	Tiggemann: Zeithistorische Begleitung als Beitrag zur Dokumentation des Standortauswahlverfahrens	Bittens: Quantifizierung von Ungewissheiten in Integritätsanalysen der geologischen Barriere von Endlagersystemen
11:00	Göbel: EURAD – das Programm, Ziele und Ergebnisse	Hinze: Methode zur Ableitung der wirtsgesteinsspezifischen Temperaturverträglichkeit von Endlagersystemen
11:20	Düsterloh: Entwicklung und Validation einer neuartigen Versuchstechnik für triaxiale Kriechversuche bei geringer deviatorischer Belastung	~~Altmaier: PARFREI – Ein Forschungsprojekt zur Ableitung von Parametern der Freisetzung, Sorption und Löslichkeit von Radionukliden~~
11:40	Ulbrich: Systematische Erarbeitung und Bewertung von Endlagerbehälterkonzepten für die geologische Tiefenlagerung von hochradioaktiven Abfällen in kristallinem Wirtsgestein in Deutschland	Fritsch: Menschliche Faktoren im Prozess der Standortauswahl
12:00	Mittagspause mit Wiedergabe des *graphic recording*	
13:15	Postersession (2)	
14:45	Abschluss (Seidel / Dehmer / Röhlig) Dr. Johannes Großewinkelmann, Stiftungsdirektor Weltkulturerbe Rammelsberg	
15:30	Führungen durch das Weltkulturerbe Rammelsberg Shuttles vor und nach den Führungen	

Postersession (1)

Geowissenschaftliche Grundlagen

1. Burchartz: Petrophysikalische und hydrogeologische in-situ Charakterisierung des Amaltheentons in Abhängigkeit der Versenkungs- und Temperaturgeschichte
2. Burkert: Welche Rolle spielt Subrosion bei der Standortauswahl?
3. Castro-Vera: 3D basin modeling of the Hills Syncline, Germany: reconstruction of burial and thermal history and implications for petrophysical properties of potential Mesozoic shale host rocks for nuclear waste storage
4. Croisé: Tiefe Sedimentgesteine der Nordschweiz: hydraulische Bohrlocherkundungen
5. Flügge: Auswirkungen von Subrosion auf die Barrierewirkung eines einschlusswirksamen Gebirgsbereiches und des Deckgebirges
6. Dlugosch: GeM-DB - Ein Werkzeug zur effizienten Planung von übertägigen Erkundungsprogrammen
7. Noack: Thermische Grundlagendaten für die Bewertung des Temperaturfeldes in Teilgebieten Deutschlands mit sedimentären Wirtsgesteinen
8. Orlowsky: 3D-Bohrlochradar zur Vorerkundung von möglichen Endlagerstandorten
9. Peti: IGD-TP Project Site Characterisation
10. Reyer: Geowissenschaftliche Charakterisierung von Teilgebieten mit stratiformen Steinsalzformationen im Rahmen des Standortauswahlverfahrens
11. Richter: Kohlenwasserstoff-haltige Fluideinschlüsse in Steinsalz
12. Rippe: GeoMetEr: Entwicklung geophysikalischer Messverfahren und Methodenkombinationen zur Erstellung hochauflösender übertägiger Erkundungsprogramme

Soziotechnische Fragestellungen

13. Schneider: Nachhaltigkeitsaspekte bei der Umsetzung der Endlagerung radioaktiver Abfälle
14. Hermann: Die Beschaffung, Digitalisierung, Interpretation und Veröffentlichung von geologischen Daten im deutschen Standortauswahlverfahren - Aktueller Stand und Herausforderungen
15. Tatomir: EURAD Wissensmanagement – State of Knowledge
16. Mock: Dokumentstruktur und Berichtswesen im Standortauswahlverfahren
17. Dehmer: Die Veröffentlichungsstrategie der BGE: Blick in die Werkstatt

Multiphysikalische Modelle (THMC)

18. Gotzen: Zeitabhängige Verformung des Opalinustons: Langzeitfestigkeit und spannungsabhängiges Kriechverhalten
19. Winhausen: Der Einfluss der Versenkungsgeschichte und Sättigung auf die geomechanischen Eigenschaften von Tonsteinen
20. Lerche: Ein Beitrag zur multiphysikalischen Modellierung (THM) der Transformation des Salzgruses zum Steinsalz – Stoffmodell EXPO-COM

Methoden und Werkzeuge der Sicherheitsanalyse

21. Chaudhry: Auswirkungen von Heterogenität und Anisotropie auf die Integrität der geologischen Barriere eines Endlagers für hochaktive Abfälle
22. Gafoor: Alternativer Kontinuum-Ansatz für explizite Modellierung der Klüfte im kristallinen Gestein
23. Kelka: Erzeugung realitätsnaher Kluftnetze in kristallinen Gesteinen aus Geländedaten
24. Paul: SEMOTI - Entwicklung einer selbstlernenden Modellierungsmethodik für die Einlagerungsstrecke eines Tiefenlagers
25. Yang: GeoBlocks-Projekt: Vergleich und Unsicherheitsansatz von Intelligenten Interpolationsstrategien in der geologischen Modellierung für sichere Endlager

Sicherer Bau, Betrieb und Verschluss von Endlagern

26. Erichs: Betrachtung von Gebieten mit Meeresüberdeckung aus betrieblicher Sicht
27. Perner: GeoLaB Geothermielabor im Bergwerk – eine Blaupause für den Bau eines Endlagers
28. Schlüter: Vorläufige Auslegung eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle gemäß § 6 Abs. 4 EndlSiUntV für Salz in stratiformer Lagerung
29. Werres: Vorläufige Auslegung eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle gemäß § 6 Abs. 4 EndlSiUntV für Tongestein
30. Yaqoob: Projekt „Optimierte Langzeitsicherheit der Bohrlochverfüllungen durch Vibration-unterstütztes Zementieren“

Postersession (2)

Geowissenschaftliche Grundlagen

1. Börner: Wechselwirkungen von Technetium mit Mikroorganismen, Metaboliten und an der Mineral-Wasser-Grenzfläche – Radioökologische Betrachtungen
2. Friedenberg: MEASURES – Forschung zur Salzgruskompaktion
3. Fürst: Löslichkeit, Redoxverhalten und Speziation von Fe unter endlagerrelevanten Bedingungen
4. Gaona: Geochemie von Radionukliden in einem Endlager für hochaktive Abfälle: Löslichkeit, Quellterm und Thermodynamik
5. Gill: Bentonitalteration in Gegenwart von Fe(II)
6. Hinze: Experiment und THMC-Simulation zur thermischen Integrität von Bentonit und Tongestein
7. Hummer: Numerisches Modell zur Planung des Tracerexperiments im Rahmen des DR-D Projekts im Felslabor Mont Terri
8. ~~Morawietz: Testen eines Multimodellansatzes zur Kalibrierung lokaler geomechanischer Spannungsfeldmodelle~~
9. Scibek: Die Durchlässigkeit und Konnektivität einer alten tunnelbau-induzierten Auflockerungszone in tiefem Granit
10. Steegborn: Einfluss der Heterogenität von Tongesteinen auf die Rückhaltung von Radionukliden

Soziotechnische Fragestellungen

11. Heiermann: Indikatoren in der Kommunikation von Endlagersicherheit - Ergebnisse eines transdisziplinären Workshops
12. Othmer: Erkenntnisse aus drei transdisziplinären Workshops mit Vertretern der interessierten Öffentlichkeit zur Thematik des Endlagermonitorings
13. Seidl: Vertrauen, Risiko und Fairness bei der Entsorgung hochradioaktiver Abfälle
14. Hermann: Die Beschaffung, Digitalisierung, Interpretation und Veröffentlichung von geologischen Daten im deutschen Standortauswahlverfahren - Aktueller Stand und Herausforderungen
15. Ristau: Ein allgemeiner Einblick in die planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien

Multiphysikalische Modelle (THMC)

16. Behrens: Numerische Modelle in den Sicherheitsuntersuchungen für die Endlagersuche
17. Flügge: FrameS: Open-Source-Software für die Darstellung, Bewertung und Dokumentation der Ergebnisse von Sicherheitsuntersuchungen im Standort-auswahlverfahren
18. Kolditz: OpenWorkFlow - Open-source synthesis-platform for safety investigations in the site selection process
19. Johnen: Reduzierung von Szenarien-Ungewissheiten durch Klimamodelle

Methoden und Werkzeuge der Sicherheitsanalyse

20. Kurgyis: Einführung einer Forschungsinitiative über Ungewissheiten und Robustheit im Zusammenhang mit der Sicherheit von Endlagern für hochradioaktive Abfälle
21. Wengler: Vorläufige Sicherheitskonzepte für die repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen (rvSU)
22. Wengorsch: FEP-Kataloge und Entwicklungen in den repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen
23. Zeunert: Modellierung des Radionuklidtransports im Tongestein im Rahmen der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen
24. Bjorge: Bewertung von Ungewissheiten in den repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen
25. Diedrich: Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) Ansatz zum robustheitsgerichteten Vergleich von Einlagerungsarten hochradioaktiver Abfälle in Endlagerbergwerken
26. Elfatihi: Entscheidungsfindung im Standortauswahlverfahren: Ein Ansatz zur Bewertung des potenziellen Erkenntnisgewinns gemäß EndlSiUntV
27. Muxlhanga: Ungewissheiten bei der Materialparameterermittlung für numerische Simulationen aus arbeitspsychologischer Sicht

Sicherer Bau, Betrieb und Verschluss von Endlagern

28. Düsterloh: Langzeitsicheres Abdichtungselement aus Salzschnittblöcken - Durchführung, Auswertung und Reanalyse von THM-Technikumsversuchen